

Informe final de la Comisión de Organización y Geografía Electoral sobre el cumplimiento de los acuerdos del Consejo General ACU-696-03 y ACU-018-04 por el que se ordena a la Comisión de Organización y Geografía Electoral para que, con apoyo de la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral y de la Unidad de Informática, proceda a realizar las acciones necesarias que permitan el diseño de una urna electrónica para el ejercicio de los votos de los ciudadanos

- Versión Ejecutiva -

septiembre 2007

Antecedentes

En el año 2000, el Instituto Electoral del Distrito Federal inició el Proyecto de Automatización del Voto en el Distrito Federal, mismo que hasta ahora ha transitado por cinco etapas:

1ª etapa, consideró una amplia investigación respecto de los tipos de tecnología existentes, así como de las experiencias en otros países.

2ª etapa, comprendió la comunicación del proyecto hacia los actores políticos en el Distrito Federal, y en ese sentido, se llevaron a cabo foros de análisis.

3ª etapa, incluyó en el marco de la elección local de 2003, la realización de una prueba piloto, que se desarrollo con apoyo del Tribunal Superior Electoral de Brasil.

4ª etapa, orientada al diseño de una urna electrónica que respondiera a las necesidades y características del sistema electoral en el Distrito Federal. A partir de un diseño integrado se procedió en 2005 a la producción semi-industrial de 60 urnas electrónicas.

5ª etapa, consideró la realización de pruebas técnicas, de funcionamiento y operación para observar la operación de la urna electrónica de manera integral e identificar áreas de oportunidad y puntos de mejora, tanto en el diseño como en los procedimientos inherentes al el uso de urnas electrónicas.

Actividades de la Comisión durante 2005

El modelo a adoptar por el IEDF se concluyó y presentó a la Comisión en febrero de 2005.

En consideración de lo anterior, los esfuerzos del órgano colegiado durante ese mismo año, relacionados con el proyecto institucional de la urna electrónica, se circunscribieron a dar seguimiento y supervisar, fundamentalmente lo siguiente:

- I. Las actividades relacionadas con los proyectos "Mecanismos y normatividad, para el uso de urnas electrónicas en el Distrito Federal" y, "Diseño de Urnas Electrónicas"; ambos desarrollados por la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral y la Unidad de Informática, al ser las áreas que coordinan las acciones de los grupos de trabajo: Técnico; de Desarrollo Procedimental y Normativo; y de Información y Seguimiento con partidos políticos.
- II. El avance en la producción de 60 urnas electrónicas semi-industriales, con base en el calendario de actividades para la fabricación y pruebas correspondiente.
- III. El avance en el registro del diseño base de urna electrónica del Instituto Electoral del Distrito Federal, ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI) y del aditamento para la identificación de los electores.

Actividades de la Comisión durante 2006

Las acciones vinculadas al proyecto institucional de la urna electrónica, a las que dio seguimiento la Comisión durante el año 2006, con base en su programa de trabajo, fueron fundamentalmente las siguientes:

- Dar continuidad a la supervisión del proyecto "Mecanismos y normatividad para el uso de urnas electrónicas en el Distrito Federal", a través del proyecto denominado "Realización de simulacros de votación electrónica".
- La puesta en marcha y la realización de pruebas de la urna electrónica institucional.

- El análisis y, en su caso, formulación de propuestas de disposiciones complementarias relativas a la reforma legal, que permita eventualmente el uso de urnas electrónicas en el Distrito Federal".

En este contexto, las acciones de la Comisión fueron las siguientes:

Presentó al Consejo General, el proyecto de acuerdo por el que se determina el desarrollo de la prueba piloto mediante el uso de urnas electrónicas durante la jornada electoral del 2 de julio de 2006, en el Distrito Federal, mismo que fue aprobado, posteriormente por el órgano superior de dirección en sesión celebrada el 28 de abril de 2006¹.

El 2 de julio de 2006 se llevó a cabo la prueba piloto con urnas electrónicas en un simulacro, acciones a las que dio seguimiento la Comisión. En este ejercicio se instalaron las 40 urnas electrónicas y se registró una participación de 5,824 ciudadanos, esto es el 9% de los electores inscritos en la Lista Nominal de las cuarenta secciones en las que se ubicaron urnas electrónicas.

Por otro lado, el Instituto recibió una solicitud del Instituto Electoral del Estado de Chiapas (IEECH), para efectuar un simulacro de votación con urnas electrónicas semi-industriales propiedad del IEDF. En consideración a esta petición, a través de un convenio interinstitucional que tuvo como objeto proporcionar 17 urnas electrónicas para su instalación en las principales ciudades del estado de Chiapas, a la par de la jornada electoral celebrada el 20 de agosto de 2006, el IEDF coadyuvó en el desarrollo de ese ejercicio.

Resulta pertinente señalar que durante 2006 también se realizaron los siguientes ejercicios:

- Pruebas técnicas con las urnas electrónicas semi – industriales.
- Pruebas de campo en las sedes distritales.
- Ejercicio de utilización de urnas electrónicas en el Centro de Estudios Tecnológicos, Industrial y de Servicios (CETIS) #53, en el marco de la Semana de Ciencia y Tecnología que se realizó el 25 de octubre de 2006.

En el mes de octubre, la Comisión aprobó emitir opinión favorable al "Anteproyecto de Programa de Organización Electoral 2007", mismos que

¹ (Ver <http://iedf.org.mx/transparencia/acuerdos/2006/04/ACU-060-06.pdf>)

consideró el proyecto denominado "Promover el uso de la urna electrónica en el Distrito Federal.

De igual manera, aprobó emitir opinión favorable al Proyecto sobre el uso de Instrumentos Informáticos 2007, en lo relativo al proyecto "Urnas Electrónicas", siempre que se consideraran, como en el caso anterior, los Criterios Generales de Planeación, Programación y Presupuestación correspondientes, en su apartado sobre la elaboración del anteproyecto de presupuesto; asimismo, la inclusión de un estudio costo beneficio y el análisis financiero respecto a la utilización de urnas electrónicas en los procesos electorales, para la adecuada toma de decisiones.

La Comisión conoció los documentos intitulados "Propuesta de modificaciones complementarias a la reforma legal que permite el uso de urnas electrónicas en los procesos electorales y de participación ciudadana en el Distrito Federal" y "Propuesta de reformas al Código Electoral del Distrito Federal para el uso de urnas electrónicas"; ambos elaborados por la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral, los cuales en sesión celebrada en diciembre, determinó turnarlos a la "Comisión Provisional para estudiar y, en su caso, elaborar el proyecto de Propuesta de Reformas al Código Electoral del Distrito Federal", por ser un asunto de su competencia.

Actividades de la Comisión durante 2007

La Comisión determinó continuar la etapa de pruebas durante 2007, toda vez que, debido al retraso en el proceso de producción de los 60 equipos de votación electrónica semi-industrial y su entrega al Instituto, no fue posible llevar a cabo un conjunto de ejercicios previstos a realizarse durante el último trimestre del año 2005; asimismo, considerando que en el año 2006 la prioridad institucional se centró en la operación del proceso electoral.

Con base en el documento denominado "Perspectivas sobre el uso de urnas electrónicas en procesos electorales y de participación ciudadana del DF", integrado por la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral, la Comisión definió, a partir de la descripción actual del proyecto, las rutas y el escenario más viables para su desarrollo.

El 8 de marzo de 2007 se llevó a cabo una reunión de trabajo en la que se revisó el proyecto institucional de la urna electrónica y en la que participaron los consejeros electorales integrantes del Consejo General y las áreas ejecutivas y técnicas involucradas en el tema. En esta reunión, se

tomó como base para el análisis, la información contenida en el documento "Perspectivas sobre el uso de urnas electrónicas en procesos electorales y de participación ciudadana del Distrito Federal".

Derivado de esta reunión, se formularon diversas observaciones y planteamientos y, con base en ello, la Comisión aprobó que en consideración a la nueva versión entregada por el Secretario Ejecutivo, del documento en cita, las acciones del órgano colegiado y las áreas involucradas en el Proyecto Institucional de Urna Electrónica, se abocaran a la ruta identificada con el número dos (2), propuesta en dicho documento. Asimismo, se consideraran las observaciones formuladas, en el sentido de la recalendarización de las acciones conducentes para que en el año 2009, eventualmente puedan incorporarse urnas electrónicas en el proceso electoral.

Se determinó asimismo, que el proceso de implantación de la urna electrónica tendría que ser gradual, por lo que eventualmente se impulsaría el uso de 500 ó 1,000 urnas electrónicas en el proceso electoral del 2009.

Consultas de opinión ciudadana mediante el uso de urnas electrónicas en las delegaciones políticas del Distrito Federal.

Durante 2007 el Instituto ha llevado a cabo diversas pruebas con las urnas electrónicas semi-industriales, a las que la Comisión de Organización y Geografía Electoral ha dado seguimiento, con base en el proyecto denominado promover el uso de la urna electrónica en el Distrito Federal considerado por la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral en el Programa Operativo Anual 2007.

Con relación a lo anterior el IEDF suscribió convenios de apoyo y colaboración con las delegaciones políticas Álvaro Obregón, Benito Juárez, Cuauhtémoc, Cuajimalpa, Miguel Hidalgo, Milpa Alta, Iztapalapa, Azcapotzalco, Iztacalco y Xochimilco, demarcaciones en las que desde el mes de mayo se han llevado a cabo ejercicios de consulta ciudadana sobre temas vinculados a la problemática delegacional y/o vecinal, a los servicios y ecológicos en las delegaciones políticas.

Por otra parte, a solicitud del Instituto Estatal Electoral de Chihuahua, el IEDF suscribió un convenio de colaboración interinstitucional con dicho órgano electoral estatal, relativo al préstamo de urnas electrónicas para efectuar una elección infantil, ejercicio que se realizó del 4 al 8 de junio de

2007. El objetivo del ejercicio fue promover y difundir la cultura política democrática y el número de escolares de nivel primaria que participaron en los 65 módulos de votación instalados fue de 14, 213.

Cabe destacar que en este ejercicio, por primera vez las urnas electrónicas semi-industriales se utilizaron para menores de edad (nivel primaria); asimismo, fue también la primera ocasión en la que se utilizaron en más de un idioma (español, inglés, alta tarahumara y baja tarahumara) y fueron también la primera experiencia en que dichos aparatos electrónicos de votación semi-industrial fueron utilizados por personas con capacidades diferentes: débiles visuales, con síndrome de down o parálisis cerebral.

Asimismo, el 1 de julio de 2007, el Instituto Estatal Electoral de Chihuahua realizó una segunda consulta estatal mediante el uso de urnas electrónicas semi-industriales. El objetivo de esta segunda consulta fue conocer si los niños votaron o no en la Elección Infantil.

Así también, el Partido Acción Nacional solicitó apoyo al IEDF par realizar su elección interna de dirigentes delegacionales, mediante el uso de las urnas electrónicas semi-industriales, propiedad del Instituto; solicitud que derivó en la firma de un contrato de comodato con motivo del préstamo de 25 aparatos que fueron utilizados en las elecciones correspondientes los días 14 y 15 de julio de 2007. En este ejercicio, participaron un total de 2,579 votantes y por vez primera el software de las urnas utilizadas, integraron la fotografía de los candidatos en la boleta virtual que apareció en las pantallas de dichos aparatos.

La elección de dirigentes delegacionales del Partido Acción Nacional constituye la primera experiencia de carácter vinculante y en la que destaca también que no se presentaron inconformidades o impugnaciones respecto del procedimiento y los resultados.

De igual manera, el 29 de julio del presente año el Instituto apoyó, a través de un convenio de apoyo y colaboración, al Gobierno del Distrito Federal en la realización de la Consulta Verde mediante el uso de urnas electrónicas, para consultar a los habitantes del Distrito Federal sobre decisiones de proyectos y políticas ambientales.

En esta prueba se utilizaron 24 urnas electrónicas y participaron 2,161 ciudadanos.

Simulacro de jornada electoral con urnas electrónicas

Continuando con la ruta de pruebas, el Grupo de Desarrollo, Procedimental y Normativo durante el desarrollo de sus trabajos, determinó llevar a cabo un simulacro integral de la urna electrónica con la participación del personal que labora en el IEDF y en el que se reprodujeran condiciones similares a una jornada electoral con el empleo de urnas electrónicas, para probar los procedimientos asociados al uso de dichos aparatos y con el propósito de detectar elementos susceptibles de mejora en los equipos y en los procedimientos.

En este sentido, el simulacro de operación electoral con urnas electrónicas se realizó en las instalaciones del Instituto el 5 de septiembre de 2007, en un horario de 8:00 a 18:00 horas, mediante la instalación de dos mesas directivas de casilla (MDC) y una tercera urna con un ejercicio de votación inducida, con el fin de realizar pruebas específicas.

Como resultado del simulacro, se identificaron diversos aspectos entre los que destacan los siguientes:

- ✓ La factibilidad de obtener resultados inmediatos.
- ✓ Se corroboraron diversos puntos de mejora en el diseño de la urna electrónica y se identificaron otros que la hacen aún más funcional.
- ✓ En el contexto del simulacro, la urna electrónica operó correctamente durante 10 horas consecutivas y con un flujo de votantes ininterrumpido.
- ✓ Con la urna electrónica se contribuye a evitar los errores humanos en el escrutinio y cómputo de una elección.
- ✓ Se pudieron comprobar aspectos de auditoria en la urna electrónica.
- ✓ La viabilidad del uso de la urna electrónica no depende sólo del adecuado funcionamiento de ésta, depende también del conjunto de procedimientos asociados al uso de los aparatos y al contexto en que dichos procedimientos propician o no la agilidad en el flujo de la votación. Por lo que será necesario actualizar los procedimientos relativos a la votación; la recepción continua y simultánea de los paquetes electorales; la generación de dispositivos USB; la operación

durante la jornada electoral; la recepción de resultados; la recuperación de datos; la auditoría y la atención de contingencias.

Protección de derechos autorales del diseño de la urna electrónica del IEDF.

A partir de un informe presentado por el Secretario Ejecutivo y las unidades de Informática y de Asuntos Jurídicos, en relación a los avances en el registro de las características de la urna electrónica del IEDF ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial; La Comisión solicitó dar cumplimiento al acuerdo tomado en 2005 a este respecto, toda vez que el registro ante dicha Institución de protección de derechos, aludía a las características del diseño de la urna electrónica, presentadas por la Unidad de Informática en un documento anexo al acuerdo por el que se determinó la producción semi-industrial de los 60 equipos (36-E2-05).

Posteriormente, el Secretario Ejecutivo informó sobre la contratación de servicios especializados en esta materia.

Más adelante, dio a conocer el dictamen técnico en el que se informó que, de acuerdo a la revisión efectuada a los archivos y registros existentes, se recomendaba registrar ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial las características particulares que tiene el diseño de la urna electrónica del Instituto, de manera integral, como un sistema electrónico de votación, y este registro sería como patente; y como modelo de utilidad se registraría la carcasa y el habilitador con el que cuenta la urna electrónica. De igual manera, se recomendó tramitar el registro, como marca, asignando un nombre que distinga la urna electrónica del IEDF.

Respecto al software, la Comisión aprobó con base en el dictamen técnico y considerando la opinión de la Unidad de Asuntos Jurídicos, emitir opinión favorable para que esa instancia realizara las acciones conducentes, observando la normatividad y procedimientos institucionales procedentes, para el registro del o los softwares correspondientes.

Ventajas y desventajas del proyecto de la urna electrónica

Paralelamente a los ejercicios realizados para identificar puntos de mejora en el diseño de la urna electrónica, la Secretaría Ejecutiva presentó a la Comisión un documento integrado por la Dirección Ejecutiva de

Organización y Geografía Electoral que presenta la visión de las áreas ejecutivas y técnicas del Instituto respecto de las implicaciones que tendría el uso de las urnas electrónicas y sus requerimientos, a fin de aportar elementos para la toma de decisiones.

Con base en la información se presentan a continuación algunas de las ventajas que consideran de mayor impacto:

1. Oportunidad en la difusión de resultados electorales.
2. Reducción de errores en el cómputo de resultados.
3. Reducción de medios de impugnación presentados en relación con errores en el cómputo de resultados.
4. Permite al elector verificar el sentido de su voto.
5. Permite el funcionamiento continuo, debido a que cuenta con autonomía eléctrica.
6. Fortalecimiento de los mecanismos de seguridad que impiden la alteración del voto.
7. Las Urnas Electrónicas imprimen los comprobantes de apertura (o acta de estado cero) y de cierre de votación (con el resultado de la totalización de los votos efectuada por la máquina), lo cual aporta el registro documental de ambos eventos para los efectos de auditorías que se lleguen a requerir.
8. Las Urnas Electrónicas no están conectadas en línea durante el desarrollo de la jornada, lo que contribuye a disipar cuestionamientos sobre la posible alteración de los resultados electorales.
9. La asignación de Diputados a la Asamblea Legislativa del Distrito Federal por el principio de representación proporcional, podría proyectarse con mucha más anticipación debido a que el resultado de los cómputos finales se obtendrían de manera casi inmediata al término de la jornada electoral.
10. Elimina la necesidad de contar con un Programa de Resultados Electorales Parciales (PREP) y conteos rápidos.
11. Reducción de costos en la organización de procesos electivos. En virtud de que se estima que las urnas electrónicas tendrían una vida útil de al menos 13 años.
12. Dejarían de utilizarse diversos documentos y materiales electorales como Boletas para las elecciones.
13. Reducción de costos vinculados a la capacitación electoral.
14. Simplificación del cómputo distrital.

Así también, del análisis efectuado por las áreas se destacan las siguientes desventajas respecto del uso de urnas electrónicas.

1. La construcción de la confianza es un proceso, necesario, lento, en el que intervienen diversos factores que el IEDF debe considerar, para llegar a utilizar la urna electrónica en un ambiente de aceptación y confianza de los diversos actores que participarían en su entorno.
2. El uso de las urnas electrónicas plantea nuevos requerimientos y consideraciones logísticas que, sin una buena y oportuna planeación, los costos de los procesos electorales y procedimientos de participación ciudadana podrían incrementarse.
3. La inversión para la adquisición de las urnas electrónicas es elevado. (no obstante, los equipos podrán ser utilizados en varios procesos electorales y de participación ciudadana, lo que permitirá su amortización.
4. Habría que adecuar y equipar las bodegas de las sedes distritales, o incluso, arrendar bodegas que garanticen mejores condiciones de resguardo de las urnas electrónicas.
5. Será necesaria la contratación de personal técnico para la revisión, cargas de baterías, preparación y programación de los equipos electrónicos, así como para el seguimiento y atención de contingencias durante la jornada electoral.
6. El uso de la urna electrónica requiere de un programa de educación e información para los electores, exhaustivo y seguramente costoso.

Estimación de costos del proyecto

El Secretario Ejecutivo envió a los integrantes de la Comisión, el documento denominado estudio de costo beneficio y un estudio financiero del uso de las urnas electrónicas, elaborado con la información proporcionada por las direcciones ejecutivas y unidades técnicas, coordinados por la Unidad de Informática. La información contenida en el documento recibido es la siguiente:

En lo que se refiere a la valoración cuantitativa de los beneficios y costos, se observa que para el escenario 1 (costo estimado de urna electrónica USD 1, 675) se tendrían ventajas financieras si se prevé realizar ocho, o más, ejercicios electivos con urnas electrónicas, durante el periodo de vida útil de esos dispositivos. En el mejor de los casos, al realizar el treceavo ejercicio, la utilización de urnas electrónicas aportaría una diferencia favorable de 13.14 millones de pesos. Para el escenario 2 (costo estimado de urna electrónica USD 2 500), no se observan ventajas financieras.

En lo que se refiere a la valoración de los beneficios y costos intangibles, derivados de la utilización de urnas electrónicas, se observa que, en función de la ponderación que se asigne a cada uno de ellos, se determina el balance, positivo o negativo, entre esos costos y beneficios.

En este sentido, el documento "Ventajas y Desventajas del uso de urnas electrónicas en futuros procesos electorales y de participación ciudadana en el Distrito Federal", integra un apartado en el que presenta la proyección de recursos, bienes y servicios que se eliminarían o de nueva adquisición para el caso de incorporar urnas electrónicas en la organización de futuros procesos electorales y de participación ciudadana en el Distrito Federal.

Es importante señalar que dado que la implantación de la urna electrónica, al constituir un proceso gradual, en su primera etapa no elimina sustancialmente costos en la operación electoral, toda vez que las reducciones en los gastos operativos inician cuando se cuente con la implantación total.

Modelo propuesto de urna electrónica

El documento fue analizado por el Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo, mismo que determinó dejar asentado que (el modelo de urna electrónica) es un sistema de votación que incluye procedimientos, hardware y software.

De esta manera, derivado de las pruebas y ejercicios llevados a cabo durante los años 2006 y 2007 el documento modelo propuesto de urna electrónica integrado y presentado por la Unidad de Informática presenta diversos aspectos que optimizarán el funcionamiento de los aparatos electrónicos de votación, tanto en hardware, el software y los procedimientos relacionados con su operación.

En relación a los procedimientos generados y aprobados en los grupos de trabajo, respecto a la operación de las urnas electrónicas semi-industriales. Estos fueron probados y verificados durante el desarrollo del simulacro realizado el 5 de septiembre de 2007. En esta materia, se ha determinado que el cumplimiento de las características establecidas en el acuerdo del Consejo General, no las cumple la urna por sí misma; es decir que, no basta que el diseño sea adecuado y el equipo funcione de manera óptima, sino que es necesario además que el conjunto de procedimientos asociados al uso de las urnas electrónicas, sean precisos, transparentes y aseguren que el ciudadano emita su voto en los términos constitucionales.

En sesión de la Comisión celebrada el 8 de octubre de 2007, la Unidad de Informática presentó a la consideración de la Comisión la propuesta de modelo de urna electrónica (cuarta versión); documento que fundamentalmente recoge la experiencia y el conocimiento institucional, producto de las diversas pruebas y ejercicios realizados con los 60 equipos de urna electrónica semi-industriales del IEDF.

Conclusiones

Las actividades llevadas a cabo, permiten dar cuenta al órgano superior de dirección del Instituto Electoral del Distrito Federal, que en cumplimiento a los acuerdos del propio Consejo General ACU-696-03 (aprobado el 30 de octubre de 2003) y ACU-018-04 (aprobado el 23 de marzo de 2004), la Comisión de Organización y Geografía Electoral ha realizado las acciones necesarias para el diseño de una urna electrónica para el ejercicio del voto de los ciudadanos.

La Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral y la Unidad de Informática, programaron dentro de sus actividades, diversas acciones relativas con el diseño de una urna electrónica, con base en las características contenidas en los acuerdos respectivos.

A partir de los acuerdos del Consejo General antes señalados, las acciones y las determinaciones de la Comisión han estado dirigidas a desarrollar el diseño y posteriormente, a concretar la producción semi-industrial de 60 equipos electrónicos de votación; asimismo, en el último tramo recorrido, el órgano colegiado ha impulsado y seguido diversas actividades para verificar el conjunto de aspectos técnicos y procedimentales, a través de la ejecución de diversas pruebas y ejercicios.

En este sentido, durante el periodo que se informa² y en el marco de las sesiones celebradas, la Comisión ha llevado a cabo 31 sesiones que han sido el marco para la discusión y análisis de los diversos temas inherentes al proyecto de la urna electrónica, lo que ha dado pauta para la aprobación de 103 acuerdos, que constituyen referentes sustantivos que hacen posible cerrar una etapa del proyecto institucional.

² Como ya se ha señalado, el periodo que se informa cubre de abril de 2005 a septiembre de 2007, en virtud del informe específico que la Comisión de Organización y Geografía Electoral presentó al Consejo General el 29 de abril de 2005, sobre el avance de las acciones realizadas para el diseño de una urna electrónica para el ejercicio del voto de los ciudadanos, establecidas en los acuerdos del máximo órgano de dirección del Instituto del 30 de octubre de 2003 (ACU-696-03) y 23 de marzo de 2004 (ACU-018-04).

En suma, la Comisión ha determinado que las acciones y pruebas realizadas hasta el momento, permiten afirmar, con un amplio margen de certeza, que el diseño institucional de la urna electrónica, cumple con las características señaladas en los acuerdos del Consejo General ya citados, considerando que queda pendiente lo relativo a la reducción de costos en el procedimiento para la emisión y cómputo del voto.

Así también, se desprende del estudio de costo beneficio que la implantación de un proyecto de esta naturaleza requiere de una inversión de recursos importante, por lo que el Consejo General en su momento determinará, con base en diversos elementos, los términos en los que habrá de continuar este proyecto institucional.



INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL

Comisión de Organización y Geografía Electoral

Informe final de la Comisión de Organización y Geografía Electoral sobre el cumplimiento de los acuerdos del Consejo General ACU-696-03 y ACU-018-04 por el que se ordena a la Comisión de Organización y Geografía Electoral para que, con apoyo de la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral y de la Unidad de Informática, proceda a realizar las acciones necesarias que permitan el diseño de una urna electrónica para el ejercicio de los votos de los ciudadanos

septiembre de 2007

Indice

Introducción	3
I. Antecedentes	6
II. Actividades de la Comisión durante 2005	15
III. Actividades de la Comisión durante 2006	22
IV. Actividades de la Comisión durante 2007	34
IV.I Ejercicios llevados a cabo con las urnas electrónicas semi-industriales.	38
iv.i.i Consultas de opinión ciudadana mediante el uso de urnas electrónicas en las delegaciones políticas del Distrito Federal.	38
iv.i.ii Elección infantil mediante el uso de urnas electrónicas en Chihuahua.	43
iv.i.iii Elección de dirigentes delegacionales en el Distrito Federal del Partido Acción Nacional, mediante el uso de urnas electrónicas.	44
iv.i.iv Apoyo a la realización de la Consulta verde mediante el uso de urnas electrónicas.	45
iv.i.v Simulacro de jornada electoral con urnas electrónicas.	46
IV.II Acciones para impulsar el uso de tecnologías y opciones para la emisión del voto en el Distrito Federal	49
IV.III Protección de derechos autorales del diseño de la urna electrónica del IEDF.	50
IV.IV Ventajas y desventajas del proyecto de la urna electrónica	53
IV.V Estimación de costos del proyecto	66
IV.VI Modelo propuesto de urna electrónica	75
V. Conclusiones	84

- 1 Ejercicios de consulta de opinión ciudadana en las delegaciones políticas, mediante el uso de urnas electrónicas (Resumen).
- 2 Resultados relevantes respecto de la elección infantil 2007 organizada por el Instituto Estatal Electoral de Chihuahua.
- 3 Elecciones de dirigencias delegacionales del Partido Acción nacional, realizadas con urnas electrónicas.
- 4 Uso de urnas electrónicas en la consulta ciudadana sobre políticas ambientales "Consulta Verde".
- 5 Datos de las urnas electrónicas en el simulacro efectuado el 5 de septiembre en las instalaciones del Instituto.
- 6 Empresas que presentaron los productos y servicios relacionados con la emisión del voto.
- 7 Modelo propuesto de urna electrónica propiedad del Instituto (cuarta versión)
- 8 Estadístico de acuerdos tomados por la Comisión de Organización y Geografía Electoral en materia de urna electrónica 2005- 2007.
- 9 Relación de Acuerdos de la Comisión de Organización y Geografía Electoral relativos al proyecto de la urna electrónica y lista de asistencia a las sesiones abril 2005, 2006 y 2007.
- 10 Relación de acuerdos y asistencia a las sesiones de los grupos técnico; de de desarrollo procedimental y normativo y; de información y seguimiento del proyecto urna electrónica (marzo a diciembre de 2005).
- 11 Relación de acuerdos y asistencia a las sesiones conjuntas de los grupos técnico; de de desarrollo procedimental y normativo y; de información y seguimiento del proyecto urna electrónica 2006.
- 12 Relación de acuerdos y asistencia a las sesiones del grupo de desarrollo procedimental y normativo del proyecto urna electrónica 2007.

Introducción

El presente documento, describe las acciones llevadas a cabo por la Comisión de Organización y Geografía Electoral en relación al proyecto institucional de la urna electrónica.

Dicho proyecto iniciado en el año 2000, ha transitado por diversas etapas. Inició con una amplia investigación sobre la tecnología existente y la revisión de las experiencias en otros países. Posteriormente, la exploración permitió el diseño de un prototipo y luego el diseño de un aparato electrónico de votación con características "adoc" al sistema electoral en el Distrito Federal, a partir de lo señalado en el acuerdo del órgano superior de dirección del Instituto. Consecuentemente se llevó a cabo la producción semi-industrial de 60 equipos para pasar al desarrollo de una intensa etapa de pruebas.

En consideración a lo anterior, la Comisión presenta el informe de las actividades a las que ha dado seguimiento y que han permitido el diseño de una urna electrónica para el ejercicio del voto de los ciudadanos.

No obstante que el órgano colegiado ha informado permanentemente al Consejo General, a través de los informes trimestrales que en términos del artículo 62, último párrafo del Código Electoral del Distrito Federal, que establece la obligación de las comisiones permanentes y provisionales, de rendir un informe de sus labores; la Comisión de Organización y Geografía Electoral a través de este informe da cuenta de sus acciones en el periodo transcurrido de abril del año 2005 a septiembre de 2007, considerando asimismo que el 29 de abril de 2005, presentó a dicho órgano superior de dirección un informe específico sobre el avance de las acciones realizadas para el diseño de una urna electrónica para el ejercicio del voto de los

ciudadanos, establecidas en los acuerdos del máximo órgano de dirección del Instituto del 30 de octubre de 2003 (ACU-696-03) y 23 de marzo de 2004 (ACU-018-04).

Asimismo, se ha informado de manera especial con motivo de la prueba piloto realizada el 2 de julio de 2006 y la realizada en el estado de Chiapas en agosto de ese mismo año. Conviene señalar que de estos eventos, se encuentran los resultados publicados en la página Web del Instituto. De igual manera, se han publicado los convenios establecidos con las instituciones en materia de urnas electrónicas en el marco de las consultas de opinión ciudadana en las delegaciones políticas.

En consideración de lo anterior el proyecto de Urna Electrónica ha sido coordinado por la Comisión de Organización y Geografía Electoral, de conformidad con lo dispuesto por los acuerdos ACU-696-03 y ACU-018-04 del Consejo General.

En cumplimiento a estos acuerdos, la Comisión de Organización y Geografía Electoral da cuenta de la supervisión a las actividades que se han realizado por parte de las instancias involucradas en el proceso de producción semi-industrial y la etapa de pruebas.

En este tenor, las diversas actividades realizadas se describen y se han estructurado en el informe de la siguiente manera: Un primer apartado de antecedentes en el que se ofrece información para contextualizar el proyecto.

Un segundo capítulo para la descripción de las actividades llevadas a cabo en 2005; uno siguiente con las acciones realizadas en el año 2006 y un cuarto capítulo con las actividades realizadas en el presente año.

Este cuarto capítulo se ha desagregado de la siguiente manera: los Ejercicios llevados a cabo con las urnas electrónicas semi-industriales en; las acciones para impulsar el uso de tecnologías y opciones para la emisión del voto en el Distrito Federal; las acciones para impulsar el uso de tecnologías y opciones para la emisión del voto en el Distrito Federal; un subpunto relativo a lo hecho respecto a la protección de derechos autorales del diseño de la urna electrónica del IEDF; un sub-título más referente a las ventajas y desventajas del proyecto de la urna electrónica; otro sobre la estimación de costos del proyecto y, un sub-apartado que se dedica al Modelo propuesto de urna electrónica

Posteriormente se ha considerado un capítulo para conclusiones y finalmente, un apartado con 14 anexos que pretende apoyar la descripción de las actividades con información más detallada.

El camino andado para el desarrollo de este proyecto institucional, sin duda alguna ha sido interesante, largo, en ocasiones complejo; no obstante, tenemos la convicción de que hoy el Instituto Electoral del Distrito Federal está en condiciones de inaugurar una nueva etapa en esta materia, con información, experiencia y madurez para tomar las decisiones que definan el futuro de esta valiosa herramienta.

Ciudad de México septiembre 30 de 2007

FERNANDO JOSÉ DÍAZ NARANJO

Consejero Electoral Presidente de la
Comisión Permanente de Organización y
Geografía Electoral

GUSTAVO ANZALDO HERNÁNDEZ

Consejero Electoral Integrante de la
Comisión Permanente de Organización y
Geografía Electoral

ÁNGEL RAFAEL DÍAZ ORTÍZ

Consejero Electoral Integrante de la
Comisión Permanente de Organización y
Geografía Electoral

I. Antecedentes

El Instituto Electoral del Distrito Federal, a partir del año 2000, determinó iniciar una amplia investigación sobre la automatización del voto y con ello, sobre las diversas tecnologías que, para estos efectos, se utilizan en otros países; es decir, los equipos existentes, sus características técnicas, sus atributos funcionales y operativos, así como buscar en el mercado, las empresas especializadas en la fabricación de equipos de votación automatizada.

En consideración a lo anterior y como resultado de la ruta transitada en los últimos años, el Instituto ha integrado un importante acervo de información sobre diversos tipos de tecnologías aplicadas al ámbito electoral, específicamente las relacionadas con el ejercicio del voto automatizado, tales como urnas electrónicas; lectores ópticos (escaneres), también llamados contadores de votos; voto por Internet y voto por teléfono; de igual manera, ha recabado datos sobre otras alternativas para automatizar los procesos electorales y en ese sentido, modernizar el ejercicio del voto. Resulta pertinente señalar que, esta extensa información contiene documentos de carácter técnico, de análisis social y jurídico que han aportado al Instituto organismos de otros países.

Conviene señalar que en este proceso se han llevado a cabo actividades de acercamiento con partidos políticos, con organismos electorales y gubernamentales tanto nacionales como del extranjero, así como con instituciones de educación superior e investigación, para promover el desarrollo del proyecto institucional y buscar las alternativas tecnológicas más adecuadas para, de ser procedente, implementar la automatización

de los procesos electorales y de participación ciudadana en el Distrito Federal.

Las actividades inherentes a este proyecto institucional han sido realizadas fundamentalmente por la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral y por la Unidad de Informática bajo la supervisión de la Comisión Permanente de Organización y Geografía Electoral y, en su momento, por la otrora Comisión de Organización Electoral. Esto en atención a los acuerdos del Consejo General ACU-696-03 y ACU-018-04 de fecha 30 de octubre de 2003 y 23 de marzo de 2004, respectivamente, que ordenó a dicha Comisión para que, con apoyo de la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral y la Unidad de Informática, independientemente de otras instancias, realizara las acciones necesarias encaminadas al diseño de una urna electrónica propia del Distrito Federal.

Con base en lo anterior, se establecieron tres grandes líneas de acción y en ese sentido tres grupos de trabajo institucional¹:

La procedimental y normativa. En la que participan las áreas directamente relacionadas con la organización de los procesos electorales y de participación ciudadana, las cuales conforman el Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo, encargado de analizar los procedimientos y las implicaciones organizativas asociadas al uso de urnas electrónicas, así como de proponer especificaciones funcionales y operativas para esos

¹ El Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo, conformado por las áreas ejecutivas y técnicas del Instituto involucradas en el proyecto; el Grupo Técnico, integrado por la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral, la Unidad de Informática y las cuatro instituciones de educación superior con las cuales se suscribieron convenios para llevar a cabo esta etapa del proyecto. El tercer Grupo es el de Información y Seguimiento Técnico integrado con los representantes de los partidos políticos acreditados ante el Consejo General.

equipos, a partir del marco normativo, de las características de los electores en el Distrito Federal.

La técnica. En esta se agrupan los trabajos de diseño técnico de la urna electrónica en su desarrollo conceptual y tecnológico: software, hardware y mecanismos de seguridad. Las acciones correspondientes han estado a cargo del Grupo Técnico, en el que participan investigadores y académicos de instituciones de educación superior.

Finalmente, para el seguimiento del proyecto se concibió esta línea para acercar e incluir a los actores políticos con los trabajos de desarrollo de la urna electrónica y favorecer la transparencia de las acciones.

El trabajo en estos años, ha intentado sumar los esfuerzos institucionales y aprovechar la experiencia adquirida para llevar a cabo acciones que conduzcan a la búsqueda de alternativas viables para automatizar los procedimientos electorales y buscar reducir sus costos, a través del desarrollo de proyectos vinculados con la innovación tecnológica aplicada a la realización de comicios.

Fue en esta tesitura que el programa particular denominado "Automatización de los procesos electorales", tuvo el propósito de cumplir con lo dispuesto en el programa de Organización de los procesos electorales y de participación ciudadana, uno de los cinco Programas Generales del Instituto Electoral del Distrito Federal, aprobados por el Consejo General el 28 de abril de 2000.

De la misma manera, es que el Plan General de Desarrollo 2006-2009, aprobado por el órgano superior de dirección en noviembre de 2006,

considera una línea estratégica denominada *modernización tecnológica*, orientada a incrementar la capacidad de innovación tecnológica en la organización electoral y en otras tareas sustantivas del Instituto, con el objeto de hacer más eficiente la capacidad de respuesta y garantizar la operación eficaz, óptima, continua y segura para la toma de decisiones.

Tomando en cuenta lo anterior y a manera de resumen, el proyecto institucional de la urna electrónica ha transitado por cinco etapas:

La primera, como ya se ha mencionado, incluyó la investigación respecto de los tipos de tecnología existentes y las experiencias de los países en los que se han aplicado.

La segunda etapa comprendió la difusión del proyecto hacia los actores políticos del Distrito Federal mediante el desarrollo de foros de análisis.

La tercera etapa incluyó la realización, en el marco de la elección local de 2003, de una prueba piloto, que se desarrolló mediante la utilización de 150 urnas electrónicas propiedad del Tribunal Superior Electoral de Brasil. El informe del ejercicio se presentó al Consejo General el 30 de septiembre de 2003.

A partir de esa experiencia, el 30 de octubre de 2003, el órgano superior de dirección del Instituto, acorde con lo establecido en sus Políticas y Programas Generales, así como en el Plan General de Desarrollo 2003-2005, ordenó a la otrora Comisión de Organización Electoral para que, con el apoyo de la entonces Dirección Ejecutiva de Organización Electoral y la Unidad de Informática, así como de las demás instancias institucionales involucradas, procediera a realizar las acciones necesarias que permitieran

el diseño de una urna electrónica para el ejercicio del voto de los ciudadanos en el Distrito Federal (ACU-696-03).

Es así que, a partir de los resultados de la prueba piloto, en el año 2004 se inició la cuarta etapa, la cual estuvo orientada al diseño de una urna electrónica que respondiera a las características del sistema electoral y de los ciudadanos del DF.

En mayo de 2004 el IEDF firmó convenios de apoyo y colaboración con el Instituto Politécnico Nacional, el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey y la Universidad Autónoma Metropolitana, y el 5 de julio de 2004 con la Universidad Nacional Autónoma de México. Los convenios tuvieron por objeto la elaboración de las especificaciones técnicas y construcción de una urna electrónica para futuros procesos electorales en el Distrito Federal. Dichos convenios fueron cumplimentados en sus términos y cada una de las Instituciones de Educación Superior elaboró un prototipo de urna electrónica. Dichos prototipos fueron presentados en evento público, en diciembre de 2004. A partir de esos prototipos, durante el primer bimestre de 2005, la Unidad de Informática integró, las cuatro propuestas presentadas, en un sólo prototipo.

Es importante destacar que el Consejo General del Instituto en sesión celebrada el 28 de octubre de 2004 (ACU-071-04), previó que el proyecto urna electrónica sería viable si la Asamblea Legislativa del Distrito Federal aprobaba reformas al Código Electoral del Distrito Federal, en la que se autorizara la recepción y cómputo de la votación mediante el uso de urnas electrónicas, en el ámbito territorial que el instituto decidiera; asimismo, destacó que la decisión de la Asamblea Legislativa debía ser tomada antes de finalizar el año 2004, toda vez que de postergarse esta

decisión, el Instituto no tendría tiempo suficiente para llevar a cabo las acciones necesarias para la implementación que requiere esta modalidad de votación.

Cabe mencionar que en enero de 2005, el Consejo General del IEDF aprobó ajustes al presupuesto del Instituto para ese ejercicio y modificaciones al Programa Operativo Anual del mismo año, en el cual se autorizó la suficiencia presupuestaria para llevar a cabo las acciones tendientes a la producción semi-industrial de hasta sesenta urnas electrónicas para realizar las pruebas que permitan verificar su diseño y operación, en el proyecto denominado "Diseño de urnas electrónicas", a cargo de la Unidad de Informática; también se incluyó la modificación al proyecto denominado "Mecanismos y normatividad para el uso de urnas electrónicas en el Distrito Federal", a cargo de la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral. En ambos proyectos se buscó que, durante el año 2005, se experimentara con estos equipos mediante simulacros de votación, se diseñen procedimientos relacionados con su uso, se desarrollen planes de configuración, prueba, operación y contingencia para su posible utilización en futuros procesos electorales y de participación ciudadana, así como su difusión entre los ciudadanos del Distrito Federal para familiarizarlos con su uso y darles a conocer las ventajas de la votación automatizada.

En la primera sesión ordinaria, del 2005, del Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo, celebrada el 14 de febrero de 2005 se realizó la presentación del diseño y especificaciones técnicas de la urna electrónica institucional y la presentación de los modelos de cubierta exterior para la urna electrónica. A dicha sesión asistieron representantes de la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral, de la

Dirección Ejecutiva de Capacitación Electoral y Educación Cívica, de la Dirección Ejecutiva de Asociaciones Políticas, de la Dirección Ejecutiva de Administración y del Servicio Profesional Electoral, de la Unidad de Informática, de la Unidad de Asuntos Jurídicos, de la Unidad de Coordinación y Apoyo a Órganos Desconcentrados y de la Unidad de Comunicación Social.

En la primera sesión ordinaria, del 2005, del Grupo de Información y Seguimiento, celebrada el 21 de febrero de 2005, se realizó la presentación del diseño y especificaciones técnicas del diseño institucional de urna electrónica y la presentación de los modelos de cubierta exterior para la urna electrónica. A dicha sesión asistieron representantes de la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral, de la Unidad de Informática del Partido Acción Nacional, del Partido Revolucionario Institucional, del Partido de la Revolución Democrática, del Partido Verde Ecologista de México y del Partido Convergencia.

El diseño institucional de la urna electrónica fue conocido por la Comisión de Organización y Geografía Electoral en su sesión del 25 de febrero de 2005.

Es importante destacar que en esa sesión, dicho órgano colegiado autorizó (acuerdo 36-E2-05) con fundamento en los acuerdos del Consejo General del 30 de octubre de 2003 (ACU-696-03) y 23 de marzo de 2004 (ACU-018-04), a la Unidad de Informática iniciar con la producción de hasta 60 urnas electrónicas con las características del diseño base presentado en esta sesión, conforme al anexo "Características técnicas del modelo propuesto de urna electrónica integrado por la Unidad de Informática del Instituto Electoral del Distrito Federal", en el entendido de

que esos equipos no constituirían necesariamente el prototipo final que sería utilizado en ejercicios vinculantes, ya que aún necesitarían ser probados y afinados los detalles de su operación".

Con base en el diseño integrado se llevó a cabo en 2005, la producción semi-industrial de 60 urnas electrónicas.

La quinta etapa, se inició en 2006 y considera la realización de pruebas técnicas, de funcionamiento para observar la operación integral e identificar áreas de oportunidad y puntos de mejora, tanto en el diseño como en los procedimientos inherentes al uso de urnas electrónicas. Esta etapa de pruebas se ha extendido y se ha intensificado durante el año 2007.

El proyecto de Urna Electrónica ha sido coordinado por la Comisión de Organización y Geografía Electoral, de conformidad con lo dispuesto por los siguientes ordenamientos:

Artículo 69, del Código Electoral del Distrito Federal:

- *Fracción I. Supervisar el cumplimiento del Programa de Organización Electoral.*
- *Fracción IV. Proponer al Consejo General los estudios para actualizar los procedimientos en materia de organización electoral y garantizar un mejor ejercicio del sufragio.*

Asimismo, con base en los siguientes acuerdos del Consejo General del IEDF:

- ACU-696-03, del 30 de octubre de 2003, por el que se ordena a la Comisión de Organización Electoral para que, con apoyo de la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral y de la Unidad de Informática, proceda a realizar las acciones necesarias que permitan el diseño de una urna electrónica para el ejercicio de los votos de los ciudadanos.

- ACU-018-04, del 23 de marzo de 2004, por el que se modifica el diverso mediante el cual se ordena a la Comisión de Organización Electoral para que, con apoyo de la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral y de la Unidad de Informática, proceda a realizar las acciones necesarias que permitan el diseño de una urna electrónica para el ejercicio de los votos de los ciudadanos, de fecha 30 de octubre de 2003, identificado con la clave ACU-696-03.

II. Actividades de la Comisión durante 2005

Las acciones que se describen a continuación corresponden a las desarrolladas por la Comisión de Organización y Geografía Electoral, a partir del mes de abril de 2005, considerando que el primer informe específico presentado al Consejo General sobre esta materia, incluyó información hasta el primer trimestre de ese año, mismo que se presentó ante el órgano superior de dirección en sesión de fecha 29 de abril de 2005 (INF-026-05).

Durante el año 2004 el proyecto institucional de la urna electrónica estuvo dirigido a desarrollar un prototipo de urna electrónica acorde a las características y requerimientos técnicos para los procesos electorales en la Ciudad de México; el diseño se trabajó a partir de las propuestas que formularon cuatro instituciones de educación superior, Instituto Politécnico Nacional (IPN), Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) y el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, campus Ciudad de México (ITESM).

Como resultado de estas acciones, el modelo a adoptar por el IEDF se concluyó y presentó a la Comisión en febrero de 2005.

En consideración de lo anterior, los esfuerzos de la Comisión de Organización y Geografía Electoral durante el año 2005, relacionados con el proyecto institucional de la urna electrónica, se circunscribieron a dar seguimiento y supervisar, fundamentalmente lo siguiente:

- I. Las actividades relacionadas con los proyectos "Mecanismos y normatividad, para el uso de urnas electrónicas en el Distrito Federal"

y, "Diseño de Urnas Electrónicas"; ambos desarrollados por la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral y la Unidad de Informática, al ser las áreas que coordinan las acciones de los grupos de trabajo²: Técnico; de Desarrollo Procedimental y Normativo; y de Información y Seguimiento con partidos políticos.

- II. El avance en la producción de 60 urnas electrónicas semi-industriales, con base en el calendario de actividades para la fabricación y pruebas correspondiente.
- III. El avance en el registro del diseño base de urna electrónica del Instituto Electoral del Distrito Federal, ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI) y del aditamento para la identificación de los electores.

Así, en el periodo abril-diciembre de 2005, la Comisión dio seguimiento al cumplimiento de los acuerdos adoptados relativos al proyecto; conoció los informes de los grupos de trabajo ya señalados, vinculados con el

² El 16 de julio de 2004, la Comisión formalizó la integración de dos grupos de trabajo que venían trabajando desde febrero y marzo del mismo año y aprobó la creación de un tercero, para dar seguimiento a las actividades del proyecto de la urna electrónica, que en ese momento se encontraba en su etapa de diseño.

El grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo, conformado por las áreas ejecutivas y técnicas del Instituto involucradas en el proyecto, cuya tarea es analizar los procedimientos y normas que regulan la organización de los procesos electorales y la emisión y cómputo de los sufragios, a fin de establecer las características funcionales y operativas de una urna electrónica.

El grupo Técnico integrado por la Unidad de Informática, la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral y, las cuatro instituciones de educación superior con las cuales se suscribieron convenios para llevar a cabo esta etapa del proyecto, Instituto Politécnico Nacional (IPN), Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) y el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, campus Ciudad de México (ITESM). La misión de este grupo, es el desarrollo de las características y especificaciones técnicas del diseño de un modelo de urna electrónica.

El grupo es el de Información y Seguimiento Técnico, instalado formalmente en agosto de 2004, esta integrado por los representantes de los partidos políticos acreditados ante el Consejo General y coordinado por los titulares de la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral y la Unidad de Informática.

desarrollo de un diseño de urna electrónica, así como los avances en la producción de los 60 equipos semi-industriales.

La Unidad de Informática dio cuenta a los integrantes de la Comisión sobre los preparativos para la fabricación de las 60 urnas electrónicas, previo a la firma de los convenios específicos de apoyo y colaboración con las instituciones de educación superior.

De igual manera, la descripción de las actividades a realizar por parte de dichas instituciones académicas, posterior a la firma de los convenios específicos de apoyo y colaboración con estas instituciones y el IEDF.

Se conocieron los avances en las acciones para el registro del diseño base de la urna electrónica del Instituto Electoral del Distrito Federal, ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI).

Asimismo, se presentaron los parámetros para medir el avance en la producción de las urnas electrónicas semi-industriales.

Funcionarios del Instituto realizaron una visita de trabajo a la Ciudad de Torreón, Coahuila, con motivo del III Votobit, Coloquio Internacional sobre Votación Electrónica. En ese sentido, la Comisión conoció el informe correspondiente.

Adicionalmente la Comisión analizó los siguientes documentos:

- El "Informe sobre las gestiones realizadas ante órganos electorales del extranjero y representaciones diplomáticas acreditadas en México para obtener información sobre legislación electoral y avances en materia

de voto electrónico", elaborado por la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral.

- El Catálogo de urnas electrónicas 2005, propuesto por la Unidad de Comunicación Social.

De igual manera, la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral hizo del conocimiento los proyectos de los documentos siguientes:

- "Análisis sobre los proyectos de actas que deberá imprimir la urna electrónica".
- "Estimación de la longitud del rollo de papel de la impresora para la urna electrónica".
- "Propuesta de aspectos a considerar en la evaluación de la urna electrónica".
- "Procedimientos que tendrán que elaborarse o modificarse para la organización de procesos electorales y de participación ciudadana mediante el uso de urnas electrónicas".

Con relación a la producción de las urnas electrónicas semi-industriales, los integrantes de la Comisión manifestaron constantemente su preocupación por las cifras de avance informadas en sus diferentes sesiones: al 31 de mayo 12.5%, al 1º de julio 15.7%, al 1 de agosto 24.9%, al 20 de septiembre el 35 %, al 11 de noviembre el 80 % y al 5 de diciembre el 96 %. Lo anterior debido a que la fecha de entrega programada inicialmente fue el 11 de octubre de 2005.

Por todo lo anterior, la Comisión dejó constancia del incumplimiento en la entrega de las 60 urnas electrónicas semi industriales en la fecha

comprometida en los anexos de los convenios específicos de apoyo y colaboración celebrados el 16 de mayo de 2005.

Asimismo, en este periodo la Comisión dio seguimiento a los avances en la integración del proyecto de contenido del "Estudio con grupos de enfoque para conocer la opinión de ciudadanos del Distrito Federal respecto del funcionamiento de las urnas electrónicas y su utilización en procesos electorales y de participación ciudadana". Cabe mencionar que el proyecto no logró concretarse debido al atraso en la producción y entrega de los aparatos electrónicos de votación al Instituto.

De igual manera, dio seguimiento a los trámites para efectuar la visita de trabajo a Argentina para presenciar una prueba piloto en escuelas de la ciudad de Buenos Aires, en la que se probarían cuatro modelos de equipos electrónicos de votación, visita contemplada para el mes de octubre.

Dentro de las actividades desarrolladas por el grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo, la Comisión recibió los siguientes documentos:

- Análisis sobre los proyectos de comprobantes que deberá imprimir la urna electrónica.
- Análisis sobre la incorporación del "voto nulo" y "voto en blanco" con la utilización de la urna electrónica.
- Procedimientos para la organización de procesos electorales y de participación ciudadana mediante el uso de urnas electrónicas
- Comparativo de legislaciones en Latinoamérica en las que se establece el tiempo con el que cuenta el elector para la emisión de su voto.
- Propuesta de modelos de comprobantes de votos.

Derivado del retraso en los calendarios de producción y entrega de las urnas electrónicas, la Comisión instruyó a la Unidad de Informática, como área integradora y responsable operativa de la producción, que con el apoyo de la Unidad de Asuntos Jurídicos elaborara un informe del cumplimiento, cláusula por cláusula, de los convenios de apoyo y colaboración celebrados el 16 de mayo de 2005 con las instituciones de educación superior.

En atención a lo anterior, el documento preparado por la Unidad de Informática se presentó a la Comisión en su tercera sesión extraordinaria celebrada el 28 de octubre, sin embargo, como no reunió, a consideración de la Comisión, los requisitos de claridad e integración, se instruyó su reelaboración, de esta manera; posteriormente se entregó una segunda versión el 16 de noviembre de 2005, pero nuevamente el informe en cuestión carecía de los elementos solicitados por los integrantes de la Comisión por lo que se dio por recibido con reservas.

Durante la sesión de noviembre de la Comisión se presentaron los informes sobre la visita de trabajo a la ciudad de Buenos Aires, Argentina realizada por integrantes de dicho órgano y por funcionarios de la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral y se dio por enterada de la cancelación de la visita de trabajo a Ecuador, que correspondían a la agenda 2005 aprobada por la Comisión.

La Comisión también dio seguimiento a la publicación de la memoria del simposio acerca de urnas electrónicas, celebrado los días 2 y 3 de septiembre de 2004.

Adicionalmente, la Comisión conoció de la Unidad de Informática una presentación del dispositivo identificador de electores. A este respecto, la Comisión en su tercera sesión ordinaria celebrada el 11 de marzo de 2005, aprobó solicitar a la Unidad de Informática para que con el apoyo de la Unidad de Asuntos Jurídicos llevara a cabo ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI), las acciones necesarias para el registro de las características técnicas del diseño base de urna electrónica del Instituto Electoral del Distrito Federal y del aditamento para la identificación de los electores.

Posteriormente, en su tercera sesión ordinaria del 28 de octubre del mismo año, la Comisión se dio por enterada de la conclusión de la versión 1.0 del software y la integración de los componentes del dispositivo identificador de electores y solicitó se le informara de su implementación junto con la urna electrónica y se analizara su utilización en el seno de los grupos de trabajo involucrados en el proyecto.

Asimismo, la Comisión conoció el documento "Sistematización de información sobre experiencias de utilización de aditamentos tecnológicos para la emisión y cómputo de votos", y el "Informe sobre los trabajos realizados por la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral en materia de voto electrónico, durante 2005", ambos elaborados por dicha área ejecutiva.

III. Actividades de la Comisión durante 2006

Como resultado de la actualización del supuesto establecido en el artículo 125 del Estatuto de Gobierno del Distrito Federal; así como del artículo 55, fracción II del Código Electoral del Distrito Federal; la Asamblea Legislativa del Distrito Federal, aprobó el 23 de diciembre de 2005 la integración del Consejo General, órgano colegiado que con sus nuevos integrantes entró en funciones el 15 de enero de 2006.

En consideración a lo anterior, dicho órgano superior de dirección aprobó el 20 de enero de 2006, el acuerdo por el que se integraron sus comisiones permanentes (ACU-011-06), y designó a los consejeros electorales Gustavo Anzaldo Hernández, Ángel Rafael Díaz Ortiz y Fernando José Díaz Naranjo como integrantes de la Comisión de Organización y Geografía Electoral, siendo el último de ellos designado presidente de la misma.

Posteriormente, el 26 de enero de 2006 se declaró formalmente instalada la Comisión de Organización y Geografía Electoral con sus nuevos integrantes, así como con la participación de los representantes de los partidos políticos (Partido Acción Nacional, Partido Revolucionario Institucional, Partido de la Revolución Democrática, Partido del Trabajo, Partido Verde Ecologista de México, Convergencia, Partido Nueva Alianza Partido Alternativa Socialdemócrata y Campesina) y del Director Ejecutivo de Organización y Geografía Electoral, en atención al artículo 62, párrafo sexto del Código Electoral del Distrito Federal.

Las acciones vinculadas al proyecto institucional de la urna electrónica, a las que dio seguimiento la Comisión durante el año 2006, con base en su programa de trabajo, fueron fundamentalmente las siguientes:

- Dar continuidad a la supervisión del proyecto "Mecanismos y normatividad para el uso de urnas electrónicas en el Distrito Federal", a través del proyecto denominado "Realización de simulacros de votación electrónica".
- La puesta en marcha y la realización de pruebas de la urna electrónica institucional.
- El análisis y, en su caso, formulación de propuestas de disposiciones complementarias relativas a la reforma legal, que permita eventualmente el uso de urnas electrónicas en el Distrito Federal".
- Conocer y, en su caso, opinar sobre la propuesta de disposiciones complementarias relativas a la reforma legal, que permitan el uso de urnas electrónicas en el Distrito Federal, que elabore la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral.

En este contexto, las primeras informaciones que retomó la Comisión fueron las siguientes:

En el informe correspondiente al cuarto trimestre de 2005, la Comisión reportó la no conclusión del proyecto relativo al diseño de la urna electrónica, debido a los atrasos registrados en la entrega de los equipos semi-industriales.

No obstante, con fecha 21 de diciembre de 2005 el titular de la Unidad de Informática informó al Secretario Ejecutivo la recepción, por parte del Instituto Politécnico Nacional, de sesenta urnas electrónicas semi-industriales.

Como resultado del seguimiento al proceso de producción de las urnas electrónicas, hacia el año 2006 la Comisión debía conocer el resultado de la investigación que llevaba a cabo la Contraloría Interna del IEDF, solicitada por la otrora Presidenta de la Comisión, para, de ser el caso, deslindar responsabilidades por el incumplimiento en el plazo previsto en dicho proyecto para la recepción de los equipos electrónicos de votación.

En consideración a lo anterior, el 20 de febrero de ese año, el titular de la Contraloría Interna mediante oficio número IEDF/CI.- 131/2006 dio cuenta al Consejero Presidente, que la investigación a esa fecha se encontraba en la etapa de análisis, compulsas y valoración de la información recopilada y que a partir de ahí, se procedería a elaborar un informe preliminar, sujeto a aclaraciones de la Unidad de Informática para finalmente presentar el informe definitivo, mismo que fue emitido el 19 de abril de 2006 y de entre sus principales conclusiones se destacan las siguientes, relativas con el retraso en la entrega de las urnas electrónicas:

- ✓ "...no ocasionó un daño patrimonial al IEDF, la formalización desarrollo, ejecución y entrega del producto final del proyecto estuvo caracterizado por la falta de una eficaz coordinación y adoleció de una comunicación más oportuna entre los participantes del IEDF (la UI, la UAJ, la SE y la COyGE); además, los hechos imputables a la UNAM en el proceso de diseño y ejecución no fueron previstos con suficiencia en los convenios, y tampoco detectados con oportunidad..."
- ✓ "... se observó en algunos casos, la omisión por parte de las áreas participantes ...de informes más completos y oportunos ... sobre los hechos que caracterizaron la realización del proyecto..."
- ✓ "...En el retraso de la producción de las Urnas Semi-industriales contribuyeron en el ámbito del IEDF, que el proyecto de las Urnas Electrónicas no estaba plenamente definido al comienzo del 2005 y sufrió modificaciones tanto programáticas, como presupuestales, presentándose las características que tendría el modelo de urna

electrónica, dos meses después de comenzado el año. También se presentó una tardía definición de la no procedencia de addenda a los Convenios celebrados con las instituciones de educación superior en el 2004 y una sustancial demora en la elaboración de los proyectos de convenio y en su trámite de formalización. Así como, el pago desfasado del anticipo a la UNAM."

- ✓ "...durante el desarrollo del proyecto no se realizaron supervisiones e inspecciones físicas de campo..."
- ✓ "...se observó una deficiente comunicación entre las áreas..." "...la falta de definición de responsabilidades de cada una de las áreas..." "...la selección de una sola área del Instituto como responsable..."
- ✓ "...se registró una demora en el pago al proveedor principal de la UNAM y exceso de confianza en las instituciones de educación superior..." "...se agregan los problemas técnicos que se presentaron en la producción de las carcacas..."
- ✓ "...se considera que faltó una dictaminación del responsable operativo designado por el Instituto sobre los retrasos técnicos por problemas, principalmente tanto en el diseño como en la producción de los moldes y el correspondiente análisis jurídico por el incumplimiento al Convenio de Colaboración."

Asimismo, la Contraloría Interna, a través del área de auditoría, consideró que *"...los acontecimientos intermedios y las causas del retraso fueron subsanadas por los responsables operativos de la UNAM y del Instituto al suscribir los resolutivos del 20 y del 24 de octubre de 2005 y por tanto, también quedaron solventadas las posibles responsabilidades de los participantes, mediante la formalización del Convenio Tripartita celebrado entre la UNAM-IPN-IEDF el 8 de noviembre de 2005."*

Con base en lo anterior, y no obstante que se detectaron ciertas insuficiencias en el proceso, se determinó que no existió responsabilidad de las partes involucradas en el proyecto.

Por otra parte, respecto a la publicación de la memoria del simposio acerca de urnas electrónicas, celebrado en septiembre de 2004, se informó a los integrantes de la Comisión que el 16 de diciembre de 2005 la casa impresora había entregado al Instituto los ejemplares del documento, por lo que se estaban realizando los preparativos para su distribución.

Ahora bien, en relación a los avances correspondientes al desarrollo del proyecto sobre la realización de pruebas, estos se fueron conociendo conforme su ejecución. En la 4ª sesión extraordinaria de la Comisión se aprobó el plan de trabajo presentado por la Unidad de informática para el desarrollo de una prueba piloto con urnas electrónicas el día de la jornada electoral el 2 de julio de 2006, documento al que formularon observaciones los integrantes de la Comisión y los representantes de los partidos políticos y, en razón de los resultados obtenidos en las pruebas técnicas realizadas por la propia Unidad de Informática, se propondría al Consejo General la ejecución de dicha prueba piloto, determinándose presentar al órgano superior de dirección el proyecto de acuerdo respectivo³.

Durante el segundo trimestre de 2006, las acciones de la Comisión fueron las siguientes:

Aprobó presentar al Consejo General, el proyecto de acuerdo por el que se determina el desarrollo de la prueba piloto mediante el uso de urnas electrónicas durante la jornada electoral del 2 de julio de 2006, en el

³ La COyGE encontró desfase en el Programa Operativo Anual 2006, en los apartados de la DEOyGE y la Unidad de Informática, debido a que mientras la primera consideró realizar en el 3º y 4º trimestres de 2006, ejercicios, prácticas y simulacros de votación con urnas electrónicas para evaluar su funcionamiento y promoverlas entre los ciudadanos del DF; la Unidad de Informática por su parte, tenía previsto la realización de 5 pruebas técnicas con las urnas electrónicas semi-industriales en los cuatro trimestres del año, en particular en el 3º trimestre llevaría a cabo dos.

Distrito Federal, mismo que fue aprobado, posteriormente por el órgano superior de dirección en sesión celebrada el 28 de abril de 2006⁴.

Durante el mes de mayo, la Comisión aprobó los tres reactivos que serían incorporados al software de las urnas electrónicas para realizar la prueba piloto; asimismo, los criterios y lugares para la instalación de las urnas electrónicas durante sus pruebas en el mes de junio.

Durante el mes de junio, la Comisión dio el visto bueno a los criterios y procedimientos para la determinación de las secciones electorales en las que se instalaron las urnas electrónicas; de igual manera, a los formatos de control y seguimiento que serían utilizados en la prueba piloto; al cuestionario para ser aplicado a los ciudadanos que aceptaron participar en el ejercicio; a la estrategia de difusión, díptico y cartel utilizados en la prueba piloto; al procedimiento de acreditación de los representantes de los partidos políticos ante los módulos de urna electrónica; así como a la propuesta de guión, emisión de resultados y mecanismo de contingencia para la prueba piloto.

Asimismo, la Comisión aprobó el software correspondiente y la incorporación en el sitio de Internet del Instituto, de un simulador de votación de la urna electrónica, así como la lista de secciones con su respectivo domicilio, por distrito, en donde se ubicaron urnas electrónicas para la prueba piloto.

Respecto al desarrollo de la prueba piloto, los integrantes de la Comisión conocieron los trabajos realizados por los grupos de Desarrollo, Procedimental y Normativo, Técnico y de Información y Seguimiento; los

⁴ {Ver <http://iedf.org.mx/transparencia/acuerdos/2006/04/ACU-060-06.pdf>}

informes de avance del proyecto para desarrollar dicha prueba; así como el procedimiento para la entrega, medidas de seguridad y protección, que se implementaron durante el traslado de las urnas electrónicas.

De igual manera, los integrantes de la Comisión conocieron los resultados de las pruebas técnicas realizadas a los equipos por la Unidad de Informática; los mecanismos de contingencia y el Informe sobre el desarrollo del evento de presentación de la urna electrónica del IEDF y la prueba piloto, llevado a cabo el 5 de junio de 2006, en el Museo de la Ciudad de México.

El 2 de julio de 2006 se llevó a cabo la prueba piloto con urnas electrónicas en un simulacro, acciones a las que dio seguimiento la Comisión. En este ejercicio se instalaron las 40 urnas electrónicas y se registró una participación de 5,824 ciudadanos, esto es el 9% de los electores inscritos en la Lista Nominal de las cuarenta secciones en las que se ubicaron urnas electrónicas.

Por otro lado, el Instituto recibió una solicitud del Instituto Electoral del Estado de Chiapas (IEECH), para efectuar un simulacro de votación con urnas electrónicas semi-industriales propiedad del IEDF. En consideración a esta petición, a través de un convenio interinstitucional que tuvo como objeto proporcionar 17 urnas electrónicas para su instalación en las principales ciudades del estado de Chiapas, a la par de la jornada electoral celebrada el 20 de agosto de 2006, el IEDF coadyuvó en el desarrollo de ese ejercicio.

En esta prueba, participaron 1,086 ciudadanos en los 13 módulos instalados. El objetivo fue verificar en campo la funcionalidad de las urnas

electrónicas semi-industriales, a fin de identificar puntos de mejora que permitan la operación óptima de estos equipos en futuros procesos electorales.

En la octava sesión ordinaria celebrada 10 de agosto, la Comisión aprobó el "Informe Final sobre el desarrollo de la Prueba Piloto mediante el uso de Urnas Electrónicas semi-industriales propiedad del Instituto Electoral del Distrito Federal en un simulacro, durante la jornada electoral local del 2 de julio de 2006, en el Distrito Federal", mismo que fue presentado al Consejo General en sesión ordinaria celebrada el 26 de agosto de 2006.

Asimismo, el informe correspondiente a la prueba piloto realizada en el estado de Chiapas se presentó a la Comisión en la novena sesión ordinaria celebrada el 18 de septiembre y posteriormente al Consejo General el 31 de octubre de 2006.

Por otra parte, la Comisión instruyó a las áreas coordinadoras de los grupos de trabajo encargados de dar seguimiento al proyecto "Urna Electrónica", la elaboración de un folleto informativo, que incorporara los alcances y resultados obtenidos en los ejercicios desarrollados por el Instituto, documento que sería analizado durante el siguiente trimestre para su aprobación y difusión correspondiente.

También solicitó se elaborará una propuesta metodológica para la integración del informe sobre los resultados del cuestionario de salida, aplicado a los ciudadanos que participaron en la prueba piloto mediante el uso de urnas electrónicas semi-industriales, durante la jornada electoral local del 2 de julio de 2006. En este sentido, los resultados correspondientes se presentaron en el marco de la sesión ordinaria correspondiente al mes

de septiembre, y se remitió a los integrantes del Consejo General como documento complementario al informe ya presentado sobre la prueba piloto.

Los integrantes de la Comisión solicitaron a la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral que en coordinación con las Unidades de Informática y Comunicación Social, se incluyera en la página Web del Instituto, un resumen ejecutivo de la prueba piloto en Chiapas, con los datos más representativos del ejercicio de la prueba piloto con urnas electrónicas desarrollada el 2 de julio de 2006 en el Distrito Federal.

Resulta pertinente señalar que durante 2006 también se realizaron los siguientes ejercicios:

- Pruebas técnicas con las urnas electrónicas semi – industriales.
- Pruebas de campo en las sedes distritales.
- Ejercicio de utilización de urnas electrónicas en el Centro de Estudios Tecnológicos, Industrial y de Servicios (CETIS) #53, en el marco de la Semana de Ciencia y Tecnología que se realizó el 25 de octubre de 2006.

Por otra parte, la Comisión recibió el documento denominado "Alternativas para la utilización de urnas electrónicas en el Distrito Federal 2007-2009" elaborado por la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral y por la Unidad de Informática, para su análisis.

Con relación a lo anterior, la Comisión determinó que para instrumentar el uso de urnas electrónicas en los procesos electorales resultaba

fundamental contar con información objetiva y apegada a la realidad respecto al costo beneficio que este tipo de proyectos representaba.

Por lo que en el mes de octubre, la Comisión aprobó emitir opinión favorable al "Anteproyecto de Programa de Organización Electoral 2007", mismos que consideró el proyecto denominado "Promover el uso de la urna electrónica en el Distrito Federal y contempló las actividades relativas a: *elaborar la memoria del desarrollo del proyecto, diseñar criterios para integrar los reactivos para realizar consultas, pruebas de operación en eventos de consulta ciudadana, y actualizar los procedimientos en materia de organización para el uso de la urna electrónica.*

En consideración a lo anterior, los integrantes de la Comisión determinaron también que dicho programa debía considerar, los siguientes aspectos:

- ✓ Alinear los programas institucionales con el anteproyecto del "Plan General de Desarrollo Institucional 2006-2009".
- ✓ Considerar en los programas, los proyectos extraordinarios que incorporen actividades relativas a la eventual celebración de algún proceso de participación ciudadana; al desarrollo del proyecto "Urnas Electrónicas" y a la propuesta de reformas en materia político electoral para su instrumentación, en atención a la atribución que le confiere el artículo 60, fracción XXV del Código Electoral del Distrito Federal al Consejo General de este Instituto, así como a lo dispuesto en la Circular No. 293 del Secretario Ejecutivo.
- ✓ Con el fin de hacer más ilustrativos los proyectos, incorporar un cuadro resumen a cada uno, en el cual se muestre la alineación de éstos con el anteproyecto del Plan General de Desarrollo Institucional 2006-2009, con los Criterios Generales de Planeación, Programación y Presupuestación 2007, así como las líneas de acción propuestas.

De igual manera, aprobó emitir opinión favorable al Proyecto sobre el uso de Instrumentos Informáticos 2007, en lo relativo al proyecto "Urnas

Electrónica", siempre que se consideraran, como en el caso anterior, los Criterios Generales de Planeación, Programación y Presupuestación correspondientes, en su apartado sobre la elaboración del anteproyecto de presupuesto; asimismo, la inclusión de un estudio costo beneficio y el análisis financiero respecto a la utilización de urnas electrónicas en los procesos electorales, para la adecuada toma de decisiones. También se considerara integrar en el programa algún mecanismo para lograr una mayor participación de los partidos políticos y coaliciones en el aspecto técnico y, plantear la posibilidad de que el mecanismo de la urna electrónica pudiera auditarse por una empresa externa, en el marco de la normatividad y procedimientos institucionales correspondientes, con el fin de contar con mayores elementos para la toma de decisiones respecto a la producción industrial y en una mayor cantidad.

Conoció y opinó favorablemente sobre el folleto y el tríptico, relativos a la Urna Electrónica; asimismo, sobre el resumen ejecutivo del informe del desarrollo de la prueba piloto llevada a cabo en el estado de Chiapas, para su incorporación en el sitio de Internet de este Instituto.

Ya en el mes de noviembre, la Comisión aprobó el resumen ejecutivo de los resultados de la prueba piloto con urnas electrónicas desarrollada el 2 de julio de 2006, para su inclusión en el sitio de Internet de este Instituto.

De igual manera, la Comisión conoció los documentos intitulados "Propuesta de modificaciones complementarias a la reforma legal que permite el uso de urnas electrónicas en los procesos electorales y de participación ciudadana en el Distrito Federal" y "Propuesta de reformas al Código Electoral del Distrito Federal para el uso de urnas electrónicas"; ambos elaborados por la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía

Electoral, los cuales en sesión celebrada en diciembre, determinó turnarlos a la "Comisión Provisional para estudiar y, en su caso, elaborar el proyecto de Propuesta de Reformas al Código Electoral del Distrito Federal", por ser un asunto de su competencia.

IV. Actividades de la Comisión durante 2007

A manera de preámbulo para este apartado en el que se describen las actividades llevadas a cabo por la Comisión en el periodo de enero a septiembre de 2007, resulta pertinente señalar que a partir de la recepción de las 60 urnas electrónicas, al concluir el año 2005, las acciones desarrolladas por la Comisión de Organización y Geografía Electoral y las áreas directamente involucradas en este proyecto institucional, se dirigieron a la realización de dos primeras pruebas de los equipos electrónicos: el simulacro realizado el 2 de julio en la Ciudad de México y una prueba piloto llevada a cabo en el Estado de Chiapas el 20 de agosto del mismo año.

El resultado de estos ejercicios, sin duda ha sido significativo; constituye la evidencia de los alcances de una etapa fundamental del proyecto institucional iniciado en el año 2000; no obstante, la Comisión determinó continuar la etapa de pruebas durante 2007, toda vez que, debido al retraso en el proceso de producción de los 60 equipos de votación electrónica semi-industrial y su entrega al Instituto, no fue posible llevar a cabo un conjunto de ejercicios y estudios previstos a realizarse durante el último trimestre del año 2005; asimismo, considerando que en el año 2006 la prioridad institucional se centró en la operación del proceso electoral.

Como ya se ha señalado, en la sesión celebrada el 3 de octubre de 2006 y en el marco de los trabajos de planificación y presupuestación para el año 2007, la Comisión consideró que para determinar el rumbo que podría tomar el proyecto institucional; era necesaria información adicional.

En este contexto, aprobó emitir opinión favorable al "Anteproyecto de Programa relativo al uso de Instrumentos Informáticos 2007", en lo relativo al proyecto "Urna Electrónica", el cual debió considerar los Criterios Generales de Planeación, Programación y Presupuestación correspondientes, en su apartado sobre la elaboración del anteproyecto de presupuesto; asimismo, la Comisión solicitó con carácter de urgente, la inclusión de un estudio costo beneficio y el análisis financiero respecto al proyecto de utilizar urnas electrónicas en los procesos electorales, para sustentar la toma de decisiones.

En consideración a lo anterior, en la misma fecha, el órgano colegiado aprobó solicitar al Secretario Ejecutivo instruyera a las Direcciones Ejecutivas de Organización y Geografía Electoral, de Capacitación Electoral y Educación Cívica, de Administración y del Servicio Profesional Electoral, así como a las unidades técnicas de Informática, de Coordinación y Apoyo a Órganos Desconcentrados y de Asuntos Jurídicos; con carácter de urgente, la elaboración de los estudios ya mencionados.

Con estos antecedentes, la Comisión inició sus actividades en 2007, y con base en el documento denominado "Perspectivas sobre el uso de urnas electrónicas en procesos electorales y de participación ciudadana del DF", integrado por la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral, la Comisión definió, a partir de la descripción actual del proyecto, las rutas y el escenario más viables para su desarrollo⁵.

⁵ El documento "Perspectivas sobre el uso de urnas electrónicas en procesos electorales y de participación ciudadana del DF" se hizo llegar a los consejeros electorales integrantes del Consejo General, a los directores ejecutivos y titulares de las unidades técnicas directamente involucrados en el proyecto institucional de la urna electrónica, para analizar su contenido en una reunión celebrada el 8 de marzo de 2007.

Así también, y con base en el contenido de este instrumento, determinó en su primera sesión, celebrada en enero de 2007, solicitar al Secretario Ejecutivo realizar las acciones necesarias para contar con un dictamen integral de la urna electrónica⁶, que permitiera contar con mayores elementos para la consecución de este proyecto institucional.

De igual manera, solicitó un estudio de mercado respecto a los costos de producción de urnas electrónicas que permitiera dimensionar, de manera real, dichos costos en los diferentes escenarios para la eventual implantación de estos aparatos en el Distrito Federal. Así también, un diagnóstico de la operación de los resultados de los procedimientos generados y aprobados en los grupos de trabajo, respecto de la operación de las urnas electrónicas semi-industriales.

El 8 de marzo de 2007 se llevó a cabo una reunión de trabajo en la que se revisó el proyecto institucional de la urna electrónica y en la que participaron los consejeros electorales integrantes del Consejo General y las áreas ejecutivas y técnicas involucradas en el tema. En esta reunión, se tomó como base para el análisis, la información contenida en el documento "Perspectivas sobre el uso de urnas electrónicas en procesos electorales y de participación ciudadana del Distrito Federal".

Derivado de esta reunión, se formularon diversas observaciones y planteamientos por parte de los consejeros electorales que se integraron al documento y, con base en ello, la Comisión aprobó que en consideración

⁶ El antecedente de esta solicitud se ubica en el acuerdo tomado en la sesión celebrada el 3 de octubre de 2006, en el que la Comisión determinó emitir opinión favorable al Proyecto sobre el uso de Instrumentos Informáticos 2007, en lo relativo al proyecto "Urnas Electrónicas"; en este estableció que se consideraran diversos aspectos, entre los cuales se planteó la posibilidad de que el mecanismo de la urna electrónica pudiera auditarse por una empresa externa, en el marco de la normatividad y procedimientos institucionales correspondientes, con el fin de contar con mayores elementos para la toma de decisiones respecto a la producción industrial y en una mayor cantidad.

a la nueva versión entregada por el Secretario Ejecutivo, del documento en cita, las acciones del órgano colegiado y las áreas involucradas en el Proyecto Institucional de Urna Electrónica, se abocaran a la ruta identificada con el número dos (2), propuesta en dicho documento. Asimismo, se consideraran las observaciones formuladas por el Consejero Electoral Gustavo Anzaldo Hernández y el Consejero Fernando José Díaz Naranjo, en el sentido de que se incluyera en dicha ruta, la participación de la Unidad de Asuntos Jurídicos y de otras comisiones del Consejo General, así como la recalendarización de las acciones conducentes para que en el año 2009, eventualmente puedan incorporarse urnas electrónicas en el proceso electoral.

Al respecto, es oportuno señalar que la ruta propuesta en el documento ya mencionado, se integró a partir de los comentarios y observaciones planteadas por los Consejeros Electorales integrantes del Consejo General en la reunión de trabajo realizada el 8 de marzo de 2007, y apunta a la utilización de urnas electrónicas en futuros procesos electorales y de participación ciudadana bajo una óptica institucional e integral que reúne los esfuerzos de las diferentes áreas del Instituto involucradas en el proyecto.

Se determinó asimismo, que el proceso de implantación de la urna electrónica tendría que ser gradual, por lo que eventualmente se impulsaría el uso de 500 ó 1,000 urnas electrónicas en el proceso electoral del 2009⁷.

⁷ La Comisión de Organización y Geografía Electoral en su segunda sesión extraordinaria realizada el 19 de abril de 2007, mediante el acuerdo 31-2ªExt-07, aprobó la realización de la ruta institucional señalada en el documento "Perspectivas sobre el uso de urnas electrónicas en procesos electorales

La ruta que se describirá a continuación consta de nueve fases, estas son:

1. Pruebas de funcionalidad
2. Validación del diseño de la Urna electrónica
3. Estudio de mercado
4. Estudios complementarios
5. Dictamen técnico del diseño de la urna electrónica
6. Consolidación del marco legal y normativo
7. Utilización de la urna electrónica con efectos vinculantes en procesos de participación ciudadana y en el proceso electoral 2009
8. Evaluación integral del proyecto
9. Producción industrial y certificación de urnas electrónicas

IV.1 Ejercicios llevados a cabo con las urnas electrónicas semi-industriales

iv.1.1 Consultas de opinión ciudadana mediante el uso de urnas electrónicas en las delegaciones políticas del Distrito Federal.

Durante 2007 el Instituto ha llevado a cabo diversas pruebas con las urnas electrónicas semi-industriales, se iniciaron el 14 de febrero de 2007 con la realización de una demostración del funcionamiento de este instrumento en el periódico "El Economista" en la que participaron 30 personas. Así también, se realizaron otras pruebas, a las que la Comisión de Organización y Geografía Electoral ha dado seguimiento, con base en el

y de participación ciudadana del Distrito Federal", en el cual se propone la utilización de 500 ó 1000 urnas electrónicas en la elección local 2009.

proyecto denominado promover el uso de la urna electrónica en el Distrito Federal considerado por la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral en el Programa Operativo Anual 2007; en este sentido, la Comisión emitió opinión favorable respecto al documento propuesto sobre consultas ciudadanas en las delegaciones políticas del Distrito Federal mediante el uso de urnas electrónicas, cuyos objetivos son coadyuvar en la difusión del uso y funcionamiento de los aparatos electrónicos de votación, conocer la opinión de los ciudadanos respecto al funcionamiento de las urnas electrónicas y el grado de confianza en su utilización, así como identificar mejoras en el diseño con base en la experiencia en campo.

Con relación a lo anterior el IEDF suscribió convenios de apoyo y colaboración con las delegaciones políticas Álvaro Obregón, Benito Juárez, Cuauhtémoc, Cuajimalpa, Miguel Hidalgo, Milpa Alta, Iztapalapa, Azcapotzalco, Iztacalco y Xochimilco, demarcaciones en las que desde el mes de mayo se han llevado a cabo ejercicios de consulta ciudadana sobre temas vinculados a la problemática delegacional y/o vecinal, a los servicios y ecológicos en las delegaciones políticas (ver cuadro 1).

Cuadro 1
Ejercicios de consulta de opinión ciudadana llevados a cabo en las delegaciones políticas del Distrito Federal, mediante el uso de urnas electrónicas (mayo-agosto 2007)

Lugar	Fecha o periodo de realización	Tema
Álvaro Obregón	Se realizó del 2 al 8 de mayo	Representación vecinal
Benito Juárez	Se realizó el 27 de mayo	Instalación de estructuras viales (espuelas) y la ubicación de un sitio de taxis
Cuajimalpa	24 de junio	Problemática vehicular y propuestas de solución en una escuela primaria.

Comisión de Organización y Geografía Electoral
Informe relativo al proyecto institucional de la urna electrónica y el cumplimiento
de los acuerdos del Consejo General ACU-696-03 y ACU-018-04

Cuauhtémoc	16, 23 y 30 de junio	Sobre participación ciudadana, servicios urbanos, de seguridad pública y desarrollo urbano.
Milpa Alta	9 al 13 de julio	Servicios públicos, equipamiento público y audiencias ciudadanas.
Iztapalapa	14 de julio	Sobre la permanencia o retiro de una barda o valla al interior de un parque.
Miguel Hidalgo	27 de junio, 25 de julio y 29 de agosto.	Sobre dotación de servicios públicos, equipamiento urbano.
Azcapotzalco	21 al 29 de julio	Sobre servicios públicos, equipamiento urbano y problemáticas sociales
Iztacalco	18 y 19 de agosto	Sobre servicios públicos, equipamiento urbano y problemáticas sociales
Xochimilco	25 y 26 de agosto	Sobre asuntos ambientales

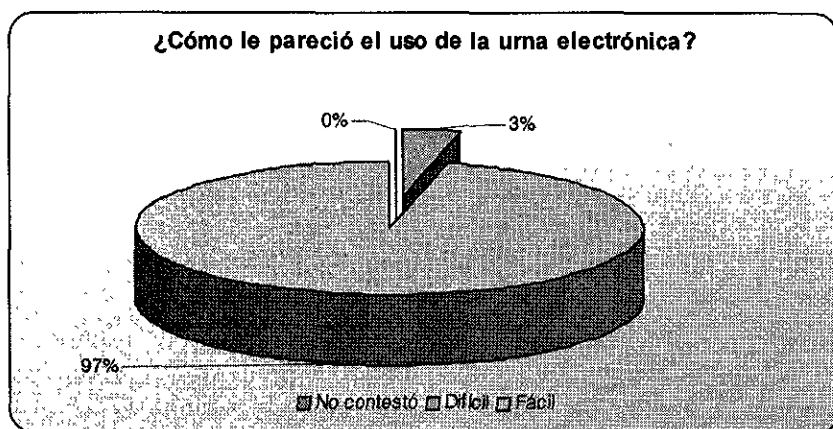
Resulta pertinente señalar que derivado de la primera experiencia llevada a cabo en la Delegación Álvaro Obregón, la Comisión aprobó en su sesión ordinaria de mayo solicitar al Secretario Ejecutivo que en coordinación con las direcciones ejecutivas y unidades técnicas involucradas en el proyecto, se analizaran los problemas y las experiencias que se presentaron en el primer ejercicio, a efecto de que se realizaran las previsiones conducentes para próximos ejercicios. En este tenor, el resumen de los resultados de los ejercicios realizados en las delegaciones se presentan en el **anexo 1**.

No obstante, es importante destacar que en estos ejercicios se probaron por primera vez los equipos semi-industriales de votación electrónica, en consultas de opinión ciudadana en las delegaciones políticas, en las que participaron 17, 814 ciudadanos. Así también, resulta pertinente señalar que de este universo, 15, 762 aceptaron dar respuesta a un cuestionario

relativo al tema del uso de la urna electrónica⁸ y, aun cuando el nivel de participación varió en cada uno de los ejercicios, del resultado se destaca lo siguiente:

El 97% de los encuestados opinó que fue fácil el uso de la urna electrónica, asimismo, el 96% señaló que las instrucciones para el uso de los aparatos electrónicos le parecieron claras. En relación a esto, se preguntó a los ciudadanos si requirieron ayuda para emitir su opinión utilizando la urna electrónica, a lo que 13, 354, es decir el 85% contestó que no fue necesario pedir ayuda.

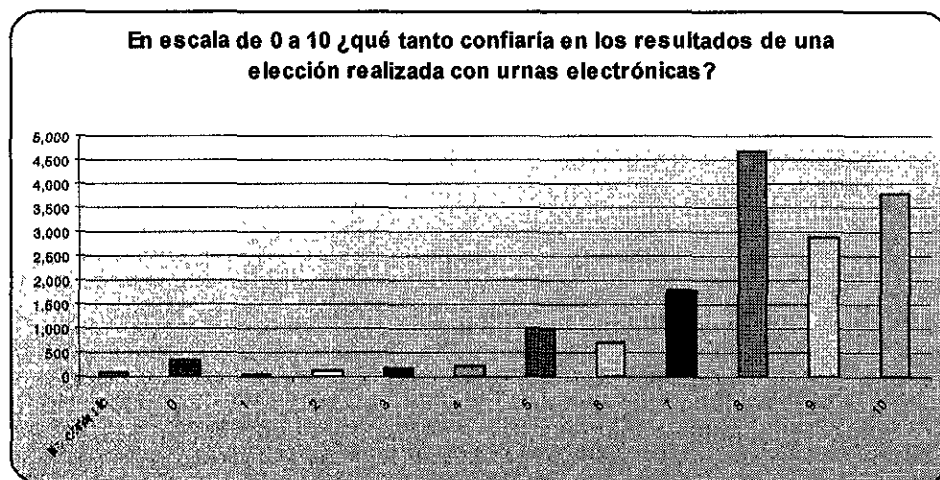
Gráfica 1



Respecto a la confianza en los resultados de una elección realizada mediante el uso de urnas electrónicas, en una escala de 0 a 10, los ciudadanos manifiestan tener plena o absoluta confianza en un 23.9%, en contraparte, el 2.1% de los encuestados asignaron calificación de 0 en la confianza a los resultados obtenidos de aparatos electrónicos de votación.

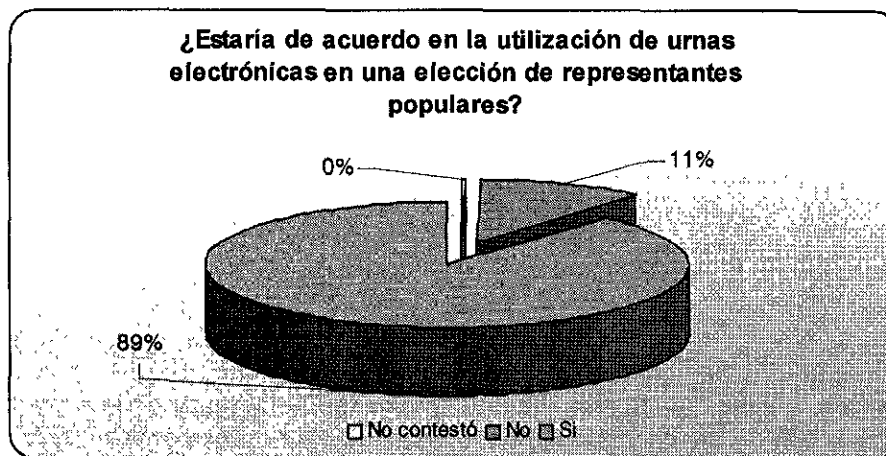
⁸ La Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral integró y sistematizó la información de los cuestionarios aplicados a los ciudadanos que participaron en los ejercicios de consulta de opinión ciudadana llevados a cabo en las delegaciones políticas del Distrito Federal, informe que fue presentado a la Comisión en su sesión ordinaria celebrada el 20 de septiembre de 2007.

Gráfica 2



Como puede apreciarse en el gráfica 2, la confianza en los resultados de las urnas electrónicas se ubica en mayor medida entre el 7 y 10 de calificación de los ciudadanos encuestados.

Asimismo, el 89 % de los ciudadanos estaría de acuerdo con la utilización de urnas electrónicas en futuras elecciones, frente a 1,718 de los participantes que manifestaron su desacuerdo con el uso de estos aparatos, en este sentido 1,591 señalaron los motivos que fundamentan su negativa. Sobresalen la idea de la posibilidad de manipulación y alteración de los resultados.



iv.i.ii Elección infantil mediante el uso de urnas electrónicas en Chihuahua

Por otra parte, a solicitud del Instituto Estatal Electoral de Chihuahua, el IEDF suscribió un convenio de colaboración interinstitucional con dicho órgano electoral estatal, relativo al préstamo de urnas electrónicas para efectuar una elección infantil, ejercicio que se realizó del 4 al 8 de junio de 2007. El objetivo del ejercicio fue promover y difundir la cultura política democrática y el número de escolares de nivel primaria que participaron en los 65 módulos de votación instalados fue de 14, 213. **(ver anexo 2)**

Cabe destacar que en este ejercicio, por primera vez las urnas electrónicas semi-industriales se utilizaron para menores de edad (nivel primaria); asimismo, fue también la primera ocasión en la que se utilizaron en más de un idioma (español, inglés, alta tarahumara y baja tarahumara) y fueron también la primera experiencia en que dichos aparatos electrónicos de votación semi-industrial fueron utilizados por personas con capacidades diferentes: débiles visuales, con síndrome de down o parálisis cerebral.

De los 14, 213 niños que participaron 7, 151 (50.31%) fueron niñas y 7,062 (49.69%) fueron niños.

En cuanto a la edad, de los escolares, 17.05% tenía 8 años; 16.98% señaló tener 9 años; 15.68 % indicó 7 años, 15.61 indicó 10 años; el 13.99% manifestó tener 11 años, el 9.04% reportó 12 años; el 8.56% señaló 6 años, el 2.64% tenía 13 años y el restante 0.44% señaló tener 5 años.

Asimismo, el 1 de julio de 2007, el Instituto Estatal Electoral de Chihuahua realizó una segunda consulta estatal mediante el uso de urnas electrónicas semi-industriales. El objetivo de esta segunda consulta fue conocer si los niños votaron o no en la Elección Infantil 2007 llevada a cabo en junio de ese año, en las escuelas primarias del estado. En esta ocasión, se alcanzó una participación de 3,314 escolares, de los cuales el 60.6 % contestó que sí había votado en la elección infantil y el 39.4 % manifestó no haber participado.

iv.i.iii Elección de dirigentes delegacionales en el Distrito Federal del Partido Acción Nacional, mediante el uso de urnas electrónicas

Así también, el Partido Acción Nacional solicitó apoyo al IEDF par realizar su elección interna de dirigentes delegacionales, mediante el uso de las urnas electrónicas semi-industriales, propiedad del Instituto; solicitud que derivó en la firma de un contrato de comodato con motivo del préstamo de 25 aparatos que fueron utilizados en las elecciones correspondientes los días 14 y 15 de julio de 2007. En este ejercicio, participaron un total de 2,579 votantes y por vez primera el software de las urnas utilizadas, integraron la

fotografía de los candidatos en la boleta virtual que apareció en las pantallas de dichos aparatos.

De igual forma, esta elección interna del partido político mencionado, permitió probar la capacidad de las urnas electrónicas en escenarios de una elección con primera, segunda o tercera vuelta.

La elección de dirigentes delegacionales del Partido Acción Nacional constituye la primera experiencia de carácter vinculante y en la que destaca también que no se presentaron inconformidades o impugnaciones respecto del procedimiento y los resultados. **(Ver anexo 3)**

iv.i.iv Apoyo a la realización de la Consulta verde mediante el uso de urnas electrónicas

De igual manera, el 29 de julio del presente año el Instituto apoyó, a través de un convenio de apoyo y colaboración, al Gobierno del Distrito Federal en la realización de la Consulta Verde mediante el uso de urnas electrónicas, para consultar a los habitantes del Distrito Federal sobre decisiones de proyectos y políticas ambientales.

En esta prueba se utilizaron 24 urnas electrónicas y participaron 2,161 ciudadanos. **(ver anexo 4)**

Resulta pertinente señalar que de cada una de las pruebas llevadas a cabo mediante el uso de las urnas electrónicas semi-industriales, las áreas ejecutivas y técnicas participantes, bajo la coordinación del Secretario Ejecutivo, de conformidad con el artículo 74, inciso g) del Código Electoral del Distrito Federal y 27, fracción IV del Reglamento Interior del IEDF, han

recabado diversos datos que han sido integrados a los informes específicos, entregados a los integrantes de la Comisión, y por acuerdo de este órgano colegiado⁹, también se han enviado a los demás consejeros electorales del Consejo General para su conocimiento.

iv.i.v Simulacro de jornada electoral con urnas electrónicas

Continuando con la ruta de pruebas, el Grupo de Desarrollo, Procedimental y Normativo durante el desarrollo de sus trabajos, determinó llevar a cabo un simulacro integral de la urna electrónica con la participación del personal que labora en el IEDF y en el que se reprodujeran condiciones similares a una jornada electoral con el empleo de urnas electrónicas, para probar los procedimientos asociados al uso de dichos aparatos y con el propósito de detectar elementos susceptibles de mejora en los equipos y en los procedimientos.

En este sentido, el simulacro de operación electoral con urnas electrónicas se realizó en las instalaciones del Instituto el 5 de septiembre de 2007, en un horario de 8:00 a 18:00 horas, mediante la instalación de dos mesas directivas de casilla (MDC) y una tercera urna con un ejercicio de votación inducida, con el fin de realizar pruebas específicas. **(Ver anexo 5)**

El objetivo de la prueba, fue contar con elementos adicionales para analizar las implicaciones del uso de dichos aparatos electrónicos de votación y probar los procedimientos respecto a:

⁹ En la cuarta sesión ordinaria correspondiente a 2007, celebrada el 30 de julio, la Comisión de Organización y Geografía Electoral, aprobó solicitar al Secretario Ejecutivo su apoyo a efecto de hacer llegar a los consejeros electorales no integrantes de la Comisión, para su conocimiento, los informes sobre los eventos llevados a cabo y los que próximamente se realizarán mediante la utilización de urnas electrónicas propiedad del IEDF. (60/4ºOrd./07)

- La capacitación de funcionarios de MDC.
- Tiempos para la instalación y apertura de las casillas electorales.
- Los tiempos para la identificación de los electores y del tiempo que ocupa cada elector para emitir su voto.
- El reemplazo de la urna electrónica en caso de contingencia.
- El cierre de la votación.
- El escrutinio y cómputo en las MDC.
- Requisitar las actas electorales correspondientes y el uso de los comprobantes que emite la urna electrónica.
- La integración de los expedientes electorales al término del escrutinio y cómputo.
- La clausura de las casillas electorales.
- Cotejo de la información ingresada a la urna electrónica contra los comprobantes que emita la misma.

Como resultado del simulacro, se identificaron diversos aspectos entre los que destacan los siguientes:

- ✓ La factibilidad de obtener resultados inmediatos.
- ✓ El tiempo promedio que el ciudadano interactúa con la urna electrónica, fue de 23.52 segundos.
- ✓ Se corroboraron diversos puntos de mejora en el diseño de la urna electrónica y se identificaron otros que la hacen aún más funcional.
- ✓ En el contexto del simulacro, la urna electrónica operó correctamente durante 10 horas consecutivas y con un flujo de votantes ininterrumpido.

- ✓ Con la urna electrónica se contribuye a evitar los errores humanos en el escrutinio y cómputo de una elección.
- ✓ Se pudieron comprobar aspectos de auditoría en la urna electrónica.
- ✓ La viabilidad del uso de la urna electrónica no depende sólo del adecuado funcionamiento de ésta, depende también del conjunto de procedimientos asociados al uso de los aparatos y al contexto en que dichos procedimientos propician o no la agilidad en el flujo de la votación. Por lo que será necesario actualizar los procedimientos relativos a la votación; la recepción continua y simultánea de los paquetes electorales; la generación de dispositivos USB; la operación durante la jornada electoral; la recepción de resultados; la recuperación de datos; la auditoría y la atención de contingencias.
- ✓ La utilización de urnas electrónicas en procesos electivos locales, se considera viable, siempre y cuando se establezca un enfoque gradual en su instrumentación.
- ✓ Inicialmente se deben considerar tres funcionarios para cada MDC y una vez se haya concluido la instrumentación gradual, se podrán integrar con dos.
- ✓ Se detectó que la capacitación a los funcionarios de forma “teórica” es insuficiente, por lo que resultará necesario realizar ejercicios prácticos, tanto con la urna electrónica, como para el llenado de las actas.

- ✓ La implantación aunque gradual deberá acompañarse de una intensa campaña de difusión, no solo informativa sino que coadyuve a construir confianza en el uso de los aparatos.
- ✓ En su caso, deberán realizarse más pruebas, y ejercicios vinculantes para fortalecer el proyecto.

IV.II Acciones para impulsar el uso de tecnologías y opciones para la emisión del voto en el Distrito Federal

A efecto de conocer el desarrollo de nuevas tecnologías en materia de voto electrónico y su aplicación, la Comisión emitió opinión favorable al "Proyecto de programa de trabajo para la presentación de aditamentos tecnológicos susceptibles de utilizarse para la emisión y cómputo de la votación en procesos electorales y de participación ciudadana, ante los integrantes del Consejo General"¹⁰; documento vinculado al proyecto "Investigar, proponer e impulsar el uso de tecnologías y opciones del voto en el Distrito Federal", establecido previamente en el Programa Operativo Anual de la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral 2007.

El propósito de este programa y las acciones inherentes a éste, consistieron en que diversas empresas fabricantes de urnas electrónicas, escáneres y servicios de telefonía, presentarán a los integrantes del Consejo General y a los funcionarios del Instituto de las áreas ejecutivas y técnicas del Instituto,

¹⁰ En la 2ª sesión extraordinaria celebrada el 19 de abril de 2007, la Comisión aprobó hacer extensiva la invitación a los consejeros electorales no integrantes de la Comisión y a los representantes de los partidos políticos a participar en el "Programa de trabajo para la presentación de aditamentos tecnológicos susceptibles de utilizarse para la emisión y cómputo de la votación en procesos electorales y de participación ciudadana".

para que conocieran las opciones tecnológicas y propuestas de soluciones para eventualmente aplicarse en procesos electorales y de participación ciudadana en el Distrito Federal.

En este tenor, del 14 al 18 de mayo se llevaron a cabo las exposiciones de los productos y servicios que ofrecen las empresas Election Systems & Software (ES&S), Sixbell, Nekotec Solutions, Podenet, Infoviews, Ecosistemas, Smarmatic, Cisco Systems México, Soluciones integradas SA de CV, Sapcom e Indra. **(Ver anexo 6)**

El informe o resumen de estas acciones fue integrado por la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral y entregado a los integrantes de la Comisión y a los demás consejeros electorales y representantes de los partidos políticos integrantes del Consejo General, para su conocimiento.

IV.III Protección de derechos autorales del diseño de la urna electrónica del IEDF.

A partir de un informe presentado por el Secretario Ejecutivo y las unidades de Informática y de Asuntos Jurídicos, en relación a los avances en el registro de las características de la urna electrónica del IEDF ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, se dio cuenta a la Comisión sobre las etapas del proceso correspondiente iniciado en marzo de 2005. Asimismo, la Unidad de Informática informó que se estaba a la espera de la aprobación de adecuaciones en el diseño de la urna electrónica, con base en los puntos de mejora observados en las pruebas realizadas durante 2006, para continuar los trámites correspondientes. Por lo que se

propuso presentar esas adecuaciones con base en los resultados de las pruebas realizadas hasta ese momento.

No obstante, la Comisión solicitó dar cumplimiento al acuerdo tomado en 2005 a este respecto, toda vez que el registro ante dicha Institución de protección de derechos, aludía a las características del diseño de la urna electrónica, presentadas por la Unidad de Informática en un documento anexo al acuerdo por el que se determinó la producción semi-industrial de los 60 equipos (36-E2-05).

Asimismo, determinó que independientemente de seguir los trámites correspondientes ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, la Unidad de informática presentara, los puntos que, en su caso, supusieran mejoras en el diseño de la urna electrónica.

En consideración a lo anterior, la Unidad de Informática presentó a los integrantes de la Comisión un documento denominado "Modelo propuesto de urna electrónica propiedad del Instituto" que fue analizado por los integrantes de la Comisión y derivado de ello, se formularon observaciones.

Al respecto se acordó considerar dichas observaciones en el documento y se presentara una nueva versión para la opinión de la Comisión.

Con base en estas observaciones y a solicitud de la Unidad de Informática, el documento fue analizado a su vez por el Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo, instancia que determinó la necesidad de realizar diversas pruebas con los procedimientos asociados al uso de las urnas electrónicas.

Posteriormente, durante el mes de abril el Secretario Ejecutivo informó sobre el avance en las acciones relacionadas con dicho registro ante el IMPI. En ese sentido, dio cuenta de los trámites para la contratación de servicios especializados en esta materia, luego de la autorización de la Junta Ejecutiva y de la opinión favorable de la Comisión de Administración.

Más adelante, en el ámbito de la sesión extraordinaria celebrada el 15 de junio, se dio a conocer el dictamen técnico del despacho especializado contratado para el registro de las características de la urna electrónica. Se informó que, de acuerdo a la revisión efectuada a los archivos y registros existentes, se recomendaba registrar ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial las características particulares que tiene el diseño de la urna electrónica del Instituto, de manera integral, como un sistema electrónico de votación, y este registro sería como patente; y como modelo de utilidad se registraría la carcasa y el habilitador con el que cuenta la urna electrónica. De igual manera, se recomendó tramitar el registro, como marca, asignando un nombre que distinga la urna electrónica del IEDF.

Respecto al software, y toda vez que la recomendación en el dictamen de los especialistas señaló que era procedente su registro ante el Instituto Nacional de Derecho de Autor (INADAUTOR); la Comisión solicitó al Secretario Ejecutivo se revisara la ruta normativa institucional para determinar, en su caso, si podía atenderse la sugerencia presentada en el dictamen técnico elaborado por el despacho de abogados Legarreta y Asociados S C, en el sentido de preparar y presentar solicitud de registro de software, ante el (INADAUTOR).

Al respecto, y luego de la revisión solicitada, la Comisión aprobó con base en el dictamen técnico elaborado por el despacho de especialistas ya mencionado, y considerando la opinión de la Unidad de Asuntos Jurídicos, emitir opinión favorable para que esa instancia realizara las acciones conducentes, observando la normatividad y procedimientos institucionales procedentes, para el registro del o los software correspondientes al diseño base de la urna electrónica semi-industrial propiedad del IEDF. Lo anterior, en el entendido de que dicho acuerdo, tiene el objetivo de salvaguardar los derechos autorales que corresponden al Instituto, por el diseño de la urna electrónica, con base en el cual se aprobó la producción de 60 equipos semi-industriales en el año 2005.

IV.IV Ventajas y desventajas del proyecto de la urna electrónica

En la cuarta sesión ordinaria celebrada el 30 de julio de 2007; en consideración a los tiempos y a que las acciones relacionadas con la programación y presupuestación institucional para el ejercicio 2008, así como el debate que se verificaría en la Asamblea Legislativa del Distrito Federal, con motivo de las probables reformas al Código Electoral del Distrito Federal, la Comisión aprobó solicitar al Secretario Ejecutivo dar cumplimiento a los acuerdos de la Comisión aun pendientes, relacionados con el proyecto institucional de la urna electrónica y proporcionar, a más tardar en el mes de agosto 2007, la información necesaria para la toma de decisiones sobre dicho proyecto¹¹.

¹¹ En reunión de trabajo llevada a cabo el 11 de julio de 2007, el Presidente de la Comisión solicitó al Secretario Ejecutivo y a los directores ejecutivos y titulares de las unidades técnicas, el cumplimiento de los acuerdos adoptados por la Comisión de Organización y Geografía Electoral (COyGE), sobre diversa información relativa a la urna electrónica, necesaria para la toma de decisiones, haciendo énfasis en que los tiempos se habían acortado considerando el inicio del ejercicio de planificación y presupuestación institucional para el año 2008. La información sobre las ventajas y desventajas

En consideración a lo anterior y paralelamente a los ejercicios realizados para identificar puntos de mejora en el diseño de la urna electrónica, así como de los procedimientos técnicos normativos asociados a su uso, las áreas ejecutivas y técnicas han trabajado en diversas acciones relacionadas con el cumplimiento de diversos acuerdos de la Comisión, derivado de ello, la Secretaría Ejecutiva presentó a la Comisión un documento integrado por la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral que presenta la visión de las áreas ejecutivas y técnicas del Instituto respecto de las implicaciones que tendría el uso de las urnas electrónicas y sus requerimientos, a fin de aportar elementos para la toma de decisiones por parte del Consejo General, sobre el curso que eventualmente deberá tomar el proyecto de urna electrónica.

De esta manera, en dicho documento se presentaron a la Comisión las ventajas y desventajas de lo que serían una perspectiva institucional sobre el tema; asimismo, una proyección del costo de los recursos que supone la implementación de las urnas electrónicas en una primera fase, a partir de la visión de cada una de las áreas involucradas en el proyecto y con el razonamiento de que con el uso de estos aparatos, no serían necesarios algunos elementos para la organización y desarrollo de un proceso electoral o bien, si sería necesario adquirir otros enseres para la organización del proceso electoral local 2009.

Así también, este documento ha permitido a la Comisión analizar el impacto que probablemente se puede tener, en términos de los recursos

respecto de la implementación de urnas electrónicas en procesos electorales y de participación ciudadana resultó de esa misma reunión.

financieros, los procedimientos y los elementos necesarios para la organización electoral, que representaría la eventual incorporación del uso de las urnas electrónicas en los procesos electorales y de participación ciudadana en el Distrito Federal.

De esta manera, con base en la información proporcionada por las áreas ejecutivas y técnicas, considerando su perspectiva y su experiencia institucional se presentan a continuación algunas de las ventajas que consideran de mayor impacto:

1. Oportunidad en la difusión de resultados electorales. El Código Electoral del Distrito Federal, a diferencia del Código Federal de la materia, establece que el cómputo distrital inicia tan pronto se reciba el primer paquete electoral. La experiencia del IEDF muestra que el cómputo distrital, a nivel del Distrito Federal, concluye en el transcurso de los dos días siguientes al de la jornada electoral (en el año 2006 concluyó al día siguiente). La utilización de urnas electrónicas incide de manera directa en la reducción del tiempo utilizado en la obtención de los resultados electorales. Con el uso de urnas electrónicas se hace innecesario el escrutinio y cómputo manual de votos en la casilla de votación.
2. Reducción de errores en el cómputo de resultados. Con el uso de urnas electrónicas se eliminarían los errores en la obtención de resultados. Ello, en virtud de que el escrutinio y cómputo de resultados se llevarían a cabo de manera automática por la urna electrónica, y no de manera manual por los funcionarios de casilla.
3. Reducción de medios de impugnación presentados en relación con errores en el cómputo de resultados. De manera concomitante a lo

señalado en el punto anterior, con la utilización de urnas electrónicas vendría aparejada la reducción en el número de medios de impugnación que actualmente se presentan, relacionados con el escrutinio y cómputo de resultados en las mesas de casilla.

4. Permite al elector verificar el sentido de su voto.
5. Permite el funcionamiento continuo, debido a que cuenta con autonomía eléctrica¹².
6. Fortalecimiento de los mecanismos de seguridad que impiden la alteración del voto. Los esquemas de seguridad implementados en la urna electrónica incluyen: confidencialidad (cifrado y descifrado) e integridad y autenticidad (Firma digital). La urna electrónica desarrollada por el IEDF, cuenta con archivos digitales y comprobantes impresos que permiten verificar los resultados de la elección. Cuenta además con: un archivo de totalización de votos almacenado en dos dispositivos almacenamiento de estado sólido (memoria flash y USB) ¹³, un archivo de bitácora que contiene información de los eventos que ocurren en la urna durante la jornada electoral, y un archivo que contiene información de los resultados que arrojen los controles internos realizadas por la propia urna.
7. Las Urnas Electrónicas imprimen los comprobantes de apertura (o acta de estado cero) y de cierre de votación (con el resultado de la totalización de los votos efectuada por la máquina), lo cual aporta el

¹² La urna electrónica contiene una batería interna con una duración mínima de 10 horas de uso continuo.

¹³ La urna electrónica está provista de dos dispositivos internos de almacenamiento, en los que se guarda, simultáneamente, la misma información, de tal forma que un dispositivo contiene la información que el otro, lo cual posibilita que en caso extremo de falla en alguno de ellos, los datos se pueden recuperar de forma íntegra.

registro documental de ambos eventos para los efectos de auditorías que se lleguen a requerir¹⁴.

8. Las Urnas Electrónicas no están conectadas en línea durante el desarrollo de la jornada, lo que contribuye a disipar cuestionamientos sobre la posible alteración de los resultados electorales¹⁵.
9. La asignación de Diputados a la Asamblea Legislativa del Distrito Federal por el principio de representación proporcional, podría proyectarse con mucha más anticipación debido a que el resultado de los cómputos finales se obtendrían de manera casi inmediata al término de la jornada electoral.
10. Elimina la necesidad de contar con un Programa de Resultados Electorales Parciales (PREP)¹⁶ y conteos rápidos para determinar las tendencias de los resultados electorales, en términos de lo establecido en el artículo 60, fracción XXIV del CEDF¹⁷.

En cuanto a las ventajas en el ámbito financiero se presenta las siguientes:

11. Reducción de costos en la organización de procesos electivos. En virtud de que se estima que las urnas electrónicas tendrían una vida útil de al menos 13 años (como sucede actualmente con las urnas electrónicas

¹⁴ Esto permite contar con los elementos documentales necesarios para dar certeza en el funcionamiento de la urna electrónica y en el procedimiento para la emisión y cómputo de los votos mediante este medio.

¹⁵ La urna electrónica tiene un funcionamiento autónomo e independiente del resto de los equipos electrónicos de votación, es decir no se conectarán a ningún tipo de red informática o de telecomunicaciones, lo que impide, en todos los casos, que se pueda acceder al software de la urna electrónica, y así alterar, falsear o robar los datos almacenados.

¹⁶ El PREP proporciona información relativa a las tendencias en la votación emitida a favor de cada candidato y partido político y coalición en un ámbito electoral, lo que permite ofrecer a los ciudadanos y contendientes políticos certeza sobre los resultados de una elección. Con el uso de la urna electrónica, los resultados que se harían públicos no serían parciales, sino prácticamente totales, lo que abonaría en la certeza sobre las tendencias electorales en una contienda electoral.

¹⁷ Los conteos rápidos constituyen una herramienta eficaz que permite recabar y difundir de manera aproximada las tendencias y/o resultados preliminares, y que responden con prontitud los requerimientos de información dada su alta probabilidad estadística, confiabilidad de la muestra y datos de origen. Sin embargo, el uso de la urna electrónica permite obtener los resultados oficiales en un tiempo considerablemente corto.

brasileñas), la reutilización de dichas urnas en cada proceso electivo implicaría una creciente disminución de costos. De manera tal que, si se consideran sólo los costos de su utilización en una primera ocasión, no se apreciarían beneficios. La reducción de costos sería evidente en la medida en que se esos equipos se utilicen en un número creciente de ejercicios (Ver apartado de Estudio Financiero).

12. Dejarían de utilizarse diversos documentos y materiales electorales como Boletas para las elecciones de Jefe de Gobierno, de diputados a la Asamblea Legislativa y de jefe delegacional; ejercicios prácticos de votos válidos y votos nulos (Juego de tres tantos); reglas básicas para clasificar y contar los votos; hojas de operaciones de escrutinio y cómputo de las elecciones de Jefe de Gobierno, de diputados a la Asamblea Legislativa por el por el principio de Mayoría Relativa y de jefe delegacional; crayón de cera; sellos "representación proporcional" y "X"; urnas para las elecciones de Jefe de Gobierno, diputados a la Asamblea Legislativa y jefe delegacional.

No se requeriría la impresión de boletas electorales, se modificarían algunas actas electorales, y se eliminaría la fabricación de diversa documentación y materiales electorales.

Boletas Electorales

nombre	observaciones para su uso
boleta para la elección de jefe de gobierno	no se requiere, aparecería en formato electrónico
boleta para la elección de diputados a la asamblea legislativa	no se requiere, aparecería en formato electrónico
boleta para la elección de jefe delegacional	no se requiere, aparecería en formato electrónico

Actas Electorales

nombre	observaciones para su uso
acta de escrutinio y cómputo de casilla de la elección de jefe de gobierno del distrito federal	se deben analizar las posibles modificaciones al contenido
acta de escrutinio y cómputo de casilla de la elección de diputados a la asamblea legislativa por el principio de mayoría relativa	se deben analizar las posibles modificaciones al contenido
acta de escrutinio y cómputo de casilla especial de la elección de diputados a la asamblea legislativa por el principio de representación proporcional	se deben analizar las posibles modificaciones al contenido
acta de escrutinio y cómputo de casilla de la elección de jefe delegacional	se deben analizar las posibles modificaciones al contenido

Documentación Electoral Auxiliar

nombre	observaciones para su uso
hoja de operaciones de escrutinio y cómputo de la elección de jefe de gobierno	no se requiere, los resultados serían automáticos
hoja de operaciones de escrutinio y cómputo de la elección de diputados a la asamblea legislativa por el principio de mayoría relativa	no se requiere, los resultados serían automáticos
hoja de operaciones de escrutinio y cómputo de la elección de diputados a la asamblea legislativa por el principio de representación proporcional	no se requiere, los resultados serían automáticos
hoja de operaciones de escrutinio y cómputo de la elección de jefe delegacional	no se requiere, los resultados serían automáticos
sobre para votos extraídos de la elección de jefe de gobierno	no se requiere
sobre para boletas sobrantes de la elección de jefe de gobierno	no se requiere
sobre para votos extraídos de la elección de diputados a la asamblea legislativa	no se requiere
sobre para boletas sobrantes de la elección de diputados a la asamblea legislativa	no se requiere
sobre para votos extraídos de la urna de la elección de jefe delegacional	no se requiere
sobre para boletas sobrantes de la elección de jefe delegacional	no se requiere

Materiales Electorales

nombre	observaciones para su uso
crayón de cera	no se requiere
sello "representación proporcional"	no se requiere
sello "representación proporcional"	no se requiere
sello "x"	no se requiere
urna para la elección de jefe de gobierno	no se requiere
urna para la elección de diputados a la asamblea legislativa	no se requiere
urna para la elección de jefe delegacional	no se requiere

Materiales y Útiles de Oficina

nombre	observaciones para su uso
gomas br 40	no se requiere
lápices del no. 2	no se requiere
sacapuntas de plástico tipo escolar	no se requiere

13.Reducción de costos vinculados a la capacitación electoral. Se estima que con la utilización de urnas electrónicas no sería necesaria la figura de escrutador en la mesa directiva de casilla. Ello impactaría favorablemente en la reducción de costos de capacitación electoral asociados a esa figura.

Menor número de Funcionarios Electorales en mesa directiva de casilla

Método tradicional	Urnas electrónicas
42,000	28,000

Menor número de Instructores de Capacitación

Método tradicional	Urnas electrónicas
1,500	1,050

Menor número de Supervisores de Capacitación

Método tradicional	Urnas electrónicas
150	105

Materiales de capacitación que se imprimirán en menor cantidad y/o con menos hojas.

Material	Tradicional		Mediante el uso de urnas electrónicas	
	Características	Cantidad	Características	Cantidad
Guía de Casilla	Tamaño final 20x26 cm, 72 páginas	190,000	Tamaño final 20x26 cm, 30 páginas	72,000
Guía del Instructor	Tamaño final 20 x 26 cm. 40 páginas.	3,000	Tamaño final 20 x 26 cm. 40 páginas.	2,200
Elecciones y democracia (Cuadernillo informativo)	Tamaño final 17x21.5 cm, 16 páginas más forros.	190,000	Tamaño final 17x21.5 cm, 16 páginas más forros.	72,000
Rotafolios p/cap. domiciliaria	Tamaño final 36x30 cm, 24 páginas más forros	3,000	Tamaño final 36x30 cm, 15 páginas más forros	2,200
Rotafolios p/cap. en centro	Tamaño 70x95 cm, 24 páginas más forros impresos a 4x0	400	Tamaño 70x95 cm, 15 páginas más forros impresos a 4x0	400

Materiales de capacitación que desaparecen

Material	Tradicional	
	Características	Cantidad
Boleta para la elección de jefe de Gobierno	Tamaño: carta (21.5x28 cm.) impresa una cara a 4x0 tintas (selección de color) más laminado plástico brillante, en papel bond blanco de 120 grs.	4,000
Ejercicios prácticos de votos válidos y votos nulos (Juego de tres tantos)	Tamaño: carta (21.5x28) con tres tantos diferentes cada uno, impresos una cara a 4x0 tintas, en papel blanco de 120 grs. Más laminado plástico brillante	2,000
Boletas para la elección de jefe de Gobierno (Juego de 12	Tamaño: carta (21.5x28 cms.) con 12 tantos diferentes cada uno, impresos una cara a 4x0 tintas (selección de color) más laminado plástico brillante, en papel bond blanco de 120 grs.	2,000

Material	Tradicional	
	Características	Cantidad
tantos)		
Hoja de operaciones	Tamaño: carta (21.5x28cm.) impresa a 1x0 tintas, impresa en papel bond blanco de 75 grs.	70,000
Reglas básicas para clasificar y contar los votos	Tamaño: carta (21.5x28 cm.) impresa a 1x0 tintas en papel bond blanco de 75 grs.	600

Así también, en cuanto a ventajas organizacionales se señalan las siguientes:

Reducción en el tiempo de *fabricación* de boletas electorales. En el esquema propuesto, en que el software de la urna electrónica lo desarrolla el IEDF con recursos propios, se podrían elaborar en un menor tiempo las boletas electorales (en este caso *boletas virtuales*, al estar contenidas en la urna electrónica). Ello redundaría en la simplificación de diversos procesos involucrados en la organización de procesos electivos. Se estima que actualmente la impresión de boletas electorales requiere de 60 días naturales, contados a partir de la aprobación del diseño de las mismas. La *fabricación de boletas virtuales* para la urna electrónica se estima tomaría 30 días naturales.

Reducción del tiempo en la *fabricación* de boletas electorales

Método tradicional	Urnas electrónicas
60 días naturales	30 días naturales

Eliminación de diversas etapas involucradas en la organización de procesos electivos. Con la utilización de urnas electrónicas, se eliminarían algunas etapas que consumen un elevado tiempo y recursos humanos en

los órganos desconcentrados. A modo de ejemplo, tal es el caso de los procesos de conteo, sellado y enfajillado de boletas electorales. En ese caso específico se tendrían ahorros por concepto de alimentación durante el lapso de 3 a 7 días en los que los distritos realizan esta actividad.

Menores recursos humanos y materiales para el Conteo, Sellado y agrupado de Boletas Electorales.

	Método tradicional *	Utilizando urnas electrónicas
Número de Personas	23	Menores recursos en alimentación de personas
Número de Horas	9	
Número de Boletas	165 220	

* Dato tomado de la elección del año 2000 para un Distrito Electoral.

Simplificación del cómputo distrital. En razón de que los resultados electorales de cada casilla, en el modelo de urna electrónica desarrollado por el IEDF, se almacenan en memorias de estado sólido, se hace innecesaria la captura de resultados que actualmente se lleva a cabo. Lo anterior impacta favorablemente en la disminución del número de capturistas y en la reducción de tiempos imputables a la captura de resultados de las actas de escrutinio y cómputo.

Menores recursos humanos y materiales para la captura de resultados electorales

Método tradicional	Utilizando urnas electrónicas
-------------------------------	--

Número de	80	No se requiere captura
Personas		de resultados

Así también, del análisis efectuado por las áreas se destacan las siguientes desventajas respecto del uso de urnas electrónicas.

1. La construcción de la confianza es un proceso, necesario, lento, en el que intervienen diversos factores que el IEDF debe considerar, para llegar a utilizar la urna electrónica en un ambiente de aceptación y confianza de los diversos actores que participarían en su entorno.
2. El uso de las urnas electrónicas plantea nuevos requerimientos y consideraciones logísticas que, sin una buena y oportuna planeación, los costos de los procesos electorales y procedimientos de participación ciudadana podrían incrementarse.
3. La inversión para la adquisición de las urnas electrónicas es elevado. (no obstante, los equipos podrán ser utilizados en varios procesos electorales y de participación ciudadana, lo que permitirá su amortización.
4. Se pueden generar suspicacias entre los actores políticos y ciudadanos respecto de la fiabilidad del software que se utilizaría en las urnas electrónicas.
5. Se requeriría de una complicada logística para la distribución, anticipada o el mismo día de la elección, según sea el caso, de la urna electrónica a los Presidentes de Mesa Directiva de Casilla, con un significativo incremento en el número de vehículos a arrendar.
6. Habría que adecuar y equipar las bodegas de las sedes distritales, o incluso, arrendar bodegas que garanticen mejores condiciones de resguardo de las urnas electrónicas.

7. Será necesaria la contratación de personal técnico para la revisión, cargas de baterías, preparación y programación de los equipos electrónicos, así como para el seguimiento y atención de contingencias durante la jornada electoral¹⁸.
8. El uso de la urna electrónica requiere de un programa de educación e información para los electores, exhaustivo y seguramente costoso, que elimine la posibilidad de que los electores generen "miedo escénico" al enfrentarse por primera ocasión a las máquinas de votación, y a la complejidad que plantea pasar varias pantallas con información para que el elector pueda votar¹⁹.

En consideración a lo anterior, la implantación de las urnas electrónicas en los procesos electorales y de participación ciudadana, sin duda supone diversas ventajas de carácter procedimental, técnico y político, mismas que permitirían cumplir de manera eficaz con el objetivo que por ley tiene encomendado el Instituto Electoral del Distrito Federal.

Sin embargo, es claro que un proceso de implementación de un proyecto como este, conlleva algunas desventajas o debilidades que deben ser consideradas y analizarse con toda seriedad. En este sentido, el monto de los recursos necesarios para concretar el uso de urnas electrónicas en las elecciones, resulta ser elevado; no obstante, resulta pertinente señalar que, derivado de la reunión de trabajo realizada el 8 de marzo de 2007, en la que participaron los consejeros electorales, integrantes del Consejo General del Instituto, se determinó que de considerarse procedente, el proceso de implantación de la urna electrónica tendría que ser gradual,

¹⁸ A la contratación del personal técnico, se debe agregar el costo de la capacitación que se tiene que dar para el mejor desempeño de sus funciones

¹⁹ Esta circunstancia puede generar la necesidad de incrementar el número de urnas electrónicas por casilla, a efecto de garantizar que todos los ciudadanos que se presentan a emitir su voto, lo hagan dentro del horario previsto por el Código Electoral del Distrito Federal

por lo que la Comisión de Organización y Geografía Electoral acordó impulsar el uso de 500 ó 1,000 urnas electrónicas en el proceso electoral del 2009²⁰.

IV.V Estimación de costos del proyecto

El 12 de septiembre de 2007, el Secretario Ejecutivo envió a los integrantes de la Comisión de Organización y Geografía Electoral, el documento denominado estudio de costo beneficio y un estudio financiero del uso de las urnas electrónicas, elaborado con la información proporcionada por las direcciones ejecutivas y unidades técnicas, coordinados por la Unidad de Informática.

El objetivo del documento referido, tal como se señala, es identificar los costos, tanto "intangibles" como "tangibles", que implicaría la instrumentación del voto con urnas electrónicas en procesos electivos en el Distrito Federal y, a partir de ello, observar las implicaciones financieras que conduciría dicha instrumentación. Ello con el propósito de aportar elementos para la mejor toma de decisiones.

Asimismo, las conclusiones presentadas en el documento presentado por el Secretario Ejecutivo son las siguientes:

En lo que se refiere a la valoración cuantitativa de los beneficios y costos, se observa que para el escenario 1 (costo estimado de urna electrónica USD 1, 675) se tendrían ventajas financieras si se prevé realizar ocho, o más,

²⁰ La Comisión de Organización y Geografía Electoral en su segunda sesión extraordinaria realizada el 19 de abril de 2007, mediante el acuerdo 31-2ªExt-07, aprobó la realización de la ruta institucional señalada en el documento "Perspectivas sobre el uso de urnas electrónicas en procesos electorales y de participación ciudadana del Distrito Federal", en el cual se propone la utilización de 500 ó 1000 urnas electrónicas en la elección local 2009.

ejercicios electivos con urnas electrónicas, durante el periodo de vida útil de esos dispositivos. En el mejor de los casos, al realizar el treceavo ejercicio, la utilización de urnas electrónicas aportaría una diferencia favorable de 13.14 millones de pesos. Para el escenario 2 (costo estimado de urna electrónica USD 2 500), no se observan ventajas financieras.

En lo que se refiere a la valoración de los beneficios y costos intangibles, derivados de la utilización de urnas electrónicas, se observa que, en función de la ponderación que se asigne a cada uno de ellos, se determina el balance, positivo o negativo, entre esos costos y beneficios. Al órgano superior de dirección del Instituto corresponde ponderar dichos costos y beneficios intangibles.

Por otro lado, la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral presentó a la Comisión de Organización y Geografía Electoral, el documento "Ventajas y Desventajas del uso de urnas electrónicas en futuros procesos electorales y de participación ciudadana en el Distrito Federal", en el que integra un apartado en el que presenta la proyección de recursos, bienes y servicios que se eliminarían o de nueva adquisición para el caso de incorporar urnas electrónicas en la organización de futuros procesos electorales y de participación ciudadana en el Distrito Federal, atendiendo al acuerdo 31-2ªExt-07 de la Comisión de Organización y Geografía Electoral de su segunda sesión extraordinaria realizada el 19 de abril de 2007, mediante el, aprobó la realización de la ruta institucional señalada en el documento "Perspectivas sobre el uso de urnas electrónicas en procesos electorales y de participación ciudadana del Distrito Federal", en el cual se propone la utilización de 500 ó 1000 urnas electrónicas en la elección local 2009.

Derivado de la reunión de trabajo realizada el 8 de marzo de 2007, en la que participaron los consejeros electorales y representantes de partidos políticos, integrantes del Consejo General del Instituto, en la que se determinó que el proceso de implantación de la urna electrónica tendría que ser gradual, la Comisión de Organización y Geografía Electoral acordó impulsar el uso de 500 ó 1,000 urnas electrónicas en el proceso electoral del 2009.

A efecto de ofrecer un panorama respecto de los recursos financieros que serían necesarios para implementar el uso de urnas electrónicas en la elección local de 2009, se presenta a continuación una estimación de los costos de diversos elementos necesarios para su organización y realización, con dos variantes: un costo con 500 urnas electrónicas y otro con 1,000.

Es importante señalar, que el costo unitario de producción de las urnas electrónicas es de USD 2,500, que corresponde a un promedio de las ofertas presentadas por diversas empresas productoras de tecnologías aplicadas a la emisión y cómputo de votos²¹.

La estimación de costos esta basada en la opinión de las Direcciones Ejecutivas y Unidades Técnicas del Instituto y no constituyen un análisis de mercado o un estudio financiero.

²¹ El análisis de costo se realizó con base en los recursos ejercidos en el proceso electoral local de 2006, al cual se le agregó un 10% que corresponde al incremento promedio de la lista nominal cada tres años (5%) y un porcentaje igual que considera el índice de inflación para dos años.

Comisión de Organización y Geografía Electoral
Informe relativo al proyecto institucional de la urna electrónica y el cumplimiento
de los acuerdos del Consejo General ACU-696-03 y ACU-018-04

CONCEPTO	COSTOS CON 500 URNAS ELECTRÓNICAS			COSTOS CON 1000 URNAS ELECTRÓNICAS		
	Que se mantienen	Que se agregan	Que se eliminan	Que se mantienen	Que se agregan	Que se eliminan
En materia de capacitación electoral						
Contratación de Instructores y Supervisores de capacitación electoral (1,500 instructores y 150 supervisores por 6 meses):	38,750,827.50			38,750,827.50		
Viáticos para Instructores y Supervisores de capacitación electoral:	14,293,125.00			14,293,125.00		
Materiales de capacitación electoral	7,151,413.27			7,151,413.27		
Capacitación en línea (sitio web del IEDF)	646,800.00			646,800.00		
Técnicos especializados de capacitación electoral (40 técnicos especializados por seis meses):	3,389,961.96			3,389,961.96		
Técnicos operativos de capacitación electoral (80 técnicos por seis meses):	3,347,978.29			3,347,978.29		
En materia de asociaciones políticas						
Debate público de candidatos a Jefe de Gobierno:	825,328.35			825,328.35		
Registro y sustitución de candidatos:	626,310.30			626,310.30		
Publicación de listas de candidatos:	577,510.40			577,510.40		
Difusión de partidos políticos:	31,932,704.27			31,932,704.27		
En materia de difusión institucional						
Publicaciones para visitantes extranjeros:	196,414.97			196,414.97		
Contratación de conteos rápidos ²² :	2,900,000.00			2,900,000.00		
Campaña de difusión institucional:	31,932,704.27			31,932,704.27		
Campaña de difusión específica para favorecer la construcción de la confianza en la urna electrónica ²³		750,000.00			750,000.00	
Convocatoria al proceso electoral:	9,026.33			9,026.33		

²² Este gasto se eliminaría totalmente en caso de que la cobertura de las urnas electrónicas sea del cien por ciento de las casillas que se instalen en un proceso electoral.

²³ La campaña de difusión específica tiene como objeto explicar a los ciudadanos del Distrito Federal el funcionamiento de la urna electrónica y los mecanismos que hacen de la urna un mecanismo confiable y seguro. Esta campaña es diferente de la campaña de difusión institucional, la cual está dedicada fundamentalmente a promover la participación de los ciudadanos del DF en los procesos electorales, a través de la emisión de sus sufragios.

Comisión de Organización y Geografía Electoral
Informe relativo al proyecto institucional de la urna electrónica y el cumplimiento
de los acuerdos del Consejo General ACU-696-03 y ACU-018-04

CONCEPTO	COSTOS CON 500 URNAS ELECTRÓNICAS			COSTOS CON 1000 URNAS ELECTRÓNICAS		
	Que se mantienen	Que se agregan	Que se eliminan	Que se mantienen	Que se agregan	Que se eliminan
En materia jurídica						
Asistente operativo jurídico (40 por 6 meses)	3,813,707.21			3,813,707.21		
En materia de consejos distritales						
Recordos distritales para la ubicación de casillas:	253,791.62			253,791.62		
Renta de proyectores sesiones de cómputo distritales:	89,258.40			89,258.40		
Integración y funcionamiento de 40 Consejos Distritales (dietas de consejeros distritales):	14,570,879.40			14,570,879.40		
En materia administrativa						
Técnico electoral de gestión administrativa (40 técnicos por 6 meses):	3,813,707.21			3,813,707.21		
Alimentación para el día de la jornada (área central):	488,565.00			488,565.00		
Seguro patrimonial para las urnas electrónicas ²⁴	0	161,875.00		0	323,750.00	
En materia de organización electoral						
Operación del Centro de Información Telefónica del IEDF:	17,561.10			17,561.10		
Contratación de asistentes electorales y supervisores (1359 asistentes y 40 coordinadores por mes y medio) :	9,692,703.50			9,692,703.50		
Viáticos para asistentes electorales y supervisores:	3,635,651.25			3,635,651.25		
Insaculación de ciudadanos:	376,499.22			376,499.22		
Impresión de boletas de jefe de gobierno:	3,634,794.53		134,622.02	3,500,172.51		269,244.04
Impresión de boletas de diputados a la ALDF:	3,634,794.53		134,622.02	3,500,172.51		269,244.04
Impresión de boletas de jefes delegacionales:	3,268,984.52		121,073.50	3,147,911.02		242,147.00
Impresión de actas electorales:	1,686,190.38			1,686,190.38		
Impresión de documentación auxiliar:	2,977,151.30			2,977,151.30		

²⁴ Las urnas electrónicas, al ser parte del patrimonio del Instituto, requieren, asimismo, de un seguro que las proteja contra posibles daños, robo o pérdida que puedan sufrir en su utilización en eventos de votación.

Comisión de Organización y Geografía Electoral
Informe relativo al proyecto institucional de la urna electrónica y el cumplimiento
de los acuerdos del Consejo General ACU-696-03 y ACU-018-04

CONCEPTO	COSTOS CON 500 URNAS ELECTRÓNICAS			COSTOS CON 1000 URNAS ELECTRÓNICAS		
	Que se mantienen	Que se agregan	Que se eliminan	Que se mantienen	Que se agregan	Que se eliminan
Caja paquete electoral:	922,185.00		34,155.00	888,030.00		68,310.00
Cancel o elemento modular:	2,614,394.48		96,829.43	2,517,565.05		193,658.85
Mamparas	425,250.00		15,750.00	409,500.00		31,500.00
Crayón de cera:	86,568.75		3,206.25	83,362.50		6,412.50
Marcadora de credencial:	0.00			0.00		
Sello votó:	0.00			0.00		
Plantilla para marcadora de credencial:	408,436.88			408,436.88		
Sello RP:	0.00			0.00		
Sello "X":	0.00			0.00		
Urnas para la elección de JG:	4,332,348.28		160,457.34	4,171,890.94		320,914.69
Urnas para la elección de diputados a la ALDF:	3,018,554.86		111,798.33	2,906,756.53		223,596.66
Urnas para la elección de JD:	3,082,085.53		48,267.66	1,254,959.06		96,535.31
Almacenamiento central de urnas electrónicas ²⁵ :	0.00	134,400.00		0.00	134,400.00	
Almacenamiento distrital de urnas electrónicas ²⁶ :	0.00	204,750.00		0.00	204,750.00	
Aplicadores de líquido indeleble:	1,984,405.50			1,984,405.50		
Recepción de listas nominales:	13,880.21			13,880.21		
Impresión de listas nominales:	1,764,999.72			1,764,999.72		
Resguardo de boletas electorales:	1,172,185.94			1,172,185.94		
Resguardo de urnas electrónicas ²⁷ :	0.00	0.00		0.00	0.00	
Servicios de notarias:	434,465.96			434,465.96		
Distribución de documentación y materiales electorales a CD:	375,961.16			375,961.16		
Distribución de documentación y materiales electorales a MDC:	5,615,698.24			5,615,698.24		
Publicación de listados de ubicación de casillas:	3,330,757.00			3,330,757.00		

²⁵ Las urnas electrónicas requieren de un área propicia para su almacenamiento y resguardo. Para ello se ha previsto realizar adecuaciones de un espacio en la bodega central de documentación y materiales electorales.

²⁶ Se requiere realizar adecuaciones en las bodegas distritales para resguardar las urnas electrónicas en los días previos a una jornada electoral y en los días posteriores, hasta la conclusión del proceso electoral.

²⁷ Para garantizar la seguridad de la documentación y de los materiales electorales en un proceso electoral, el Instituto contrata personal de la policía auxiliar, los cuales se asignan tanto a los órganos desconcentrados como a la bodega central. Para el caso de la urna electrónica, en su primera etapa de implantación, no se requeriría de vigilancia adicional, dado el bajo número de equipos electrónicos que se resguardarían en las sedes distritales.

Comisión de Organización y Geografía Electoral
Informe relativo al proyecto institucional de la urna electrónica y el cumplimiento
de los acuerdos del Consejo General ACU-696-03 y ACU-018-04

CONCEPTO	COSTOS CON 500 URNAS ELECTRÓNICAS			COSTOS CON 1000 URNAS ELECTRÓNICAS		
	Que se mantienen	Que se agregan	Que se eliminan	Que se mantienen	Que se agregan	Que se eliminan
Mascarillas Braille:	84,337.23		3,012.04	78,313.15		6,024.09
Etiqueta Braille:	119,064.33		4,252.30	110,559.74		8,504.60
Técnico electoral especializado de organización	3,799,497.24			3,799,497.24		
Técnico electoral de organización	3,813,707.21			3,813,707.21		
Urnas electrónicas a USD 2500	0.00	15,093,750.00		0.00	28,750,000.00	
En materia de apoyo a órganos desconcentrados						
Alimentación de funcionarios de MDC (3 funcionarios por MDC):	8,796,942.00			8,796,942.00		
Equipamiento de casillas (mesas, sillas):	4,840,586.52			4,840,586.52		
Mesas adicionales para las urnas electrónicas ²⁸ :	0.00	52,500.00		0.00	105,000.00	
Lonas y carpas ²⁹ :	0.00	10,500.00		0.00	21,000.00	
En materia informática						
Diseño del Software para las urnas electrónicas ³⁰ :	0.00	0.00		0.00	0.00	
Kit de refacciones y consumibles para las urnas electrónicas ³¹ :	0.00	52,500.00		0.00	105,000.00	
Acondicionamiento de bodega para configuración de las urnas electrónicas ³² :	0.00	13,125.00		0.00	26,250.00	
Cargo por consumo eléctrico para la carga de las urnas electrónicas ³³ :	0.00	11,250.75		0.00	22,501.50	

²⁸ Se requiere disponer de una mesa adicional por cada urna electrónica instalada, dado que los cancelles con que cuenta el Instituto no son los adecuados para soportar el peso de los equipo electrónicos de votación.

²⁹ Se ha previsto la necesidad de instalar lonas adicionales, e incluso carpas, en los lugares en los que se instalen casillas, que tengan espacios al aire libre, a efecto de salvaguardar a las urnas electrónicas de la lluvia y los rayos solares.

³⁰ En el supuesto que las urnas electrónicas que se utilicen en el 2009 sean de fabricación a partir del modelo institucional, el desarrollo de los sistemas y programas informáticos se realizará en el Instituto, lo que no significa un costo adicional. En el caso de que se adquieran urnas electrónicas comerciales, se tendría que agregar el costo del software.

³¹ Es necesario prever un volumen de refacciones y dispositivos adicionales, para el caso en que se tenga que realizar alguna reparación menor a las urnas electrónicas. Estas reparaciones se podrían realizar en el Instituto, ahorrando el costo de que fueran reparadas por un tercero.

³² Se prevé la adecuación de la instalación eléctrica, así como de una red de cómputo interno, en un área aislada de la bodega central de documentación y materiales electorales del Instituto, para llevar a cabo la carga de las baterías internas de las urnas electrónicas y de los programas y bases de datos con las que se operarán.

³³ Una de las previsiones para llevar a cabo la carga de las urnas electrónicas para su utilización en los procesos electorales, así como para realizar el mantenimiento preventivo, es el consumo

Comisión de Organización y Geografía Electoral
Informe relativo al proyecto institucional de la urna electrónica y el cumplimiento
de los acuerdos del Consejo General ACU-696-03 y ACU-018-04

CONCEPTO	COSTOS CON 500 URNAS ELECTRÓNICAS			COSTOS CON 1000 URNAS ELECTRÓNICAS		
	Que se mantienen	Que se agregan	Que se eliminan	Que se mantienen	Que se agregan	Que se eliminan
Mantenimiento de las urnas electrónicas (contrato anual) ³⁴ :	0.00	1,383,215.62		0.00	2,766,431.24	
Personal técnico de supervisión y soporte para las urnas electrónicas (1 técnico por 2 meses) ³⁵ :	0.00	25,200.00		0.00	25,200.00	
Personal técnico para la carga de urnas electrónicas y atención de contingencias (2 técnicos por 2 meses) ³⁶ :	0.00	67,200.00		0.00	67,200.00	
Vehículos para la atención de contingencia ³⁷ :	0.00	42,000.00		0.00	42,000.00	
TOTAL	239,570,656.07	18,002,266.37	868,045.88	236,916,487.03	33,343,482.74	1,736,091.77

Fuente: Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral, con base en información proporcionada por las áreas del Instituto en atención al oficio SECG-IEDF/2405/07 del Secretario Ejecutiva.

De la información presentada en esta tabla, se puede observar que:

Los costos operativos en un proceso electoral en el que se utilicen 500 urnas electrónicas ascenderían a \$257,572,922.44, de los cuales \$239,570,656.07 corresponden a los gastos que se mantienen y \$18,002,266.37 a costos adicionales, relativos al uso de los equipos electrónicos de votación. En este escenario, se eliminan costos por \$868,045.88, dando así un total aproximado de \$256,704,876.56.

En el escenario de 1,000 urnas electrónicas, los costos operativos que se mantienen serían de \$236,916,487.03, a los cuales se les agregarían

eléctrico, el cual resulta en un costo marginal, sin embargo es importante su consideración administrativa.

³⁴ Para optimizar el tiempo de vida útil de las urnas electrónicas es importante que se les practique el mantenimiento preventivo de forma regular, al menos una vez al año.

³⁵ Para el caso de la preparación de las urnas electrónicas que se utilicen en la elección local de 2006, se requiere la contratación temporal de un técnico en informática que coadyuve en la supervisión del proceso de carga de las baterías internas de las urnas electrónicas, así como de la revisión de sus condiciones de operación y funcionamiento.

³⁶ Para ejecutar la carga de las baterías internas de las urnas electrónicas, el aseguramiento de sus condiciones de operación y funcionamiento, y el apoyo para la atención de contingencias de tipo técnico, se prevé la contratación temporal de dos técnicos en informática.

³⁷ A efecto de atender con prontitud las contingencias sobre el funcionamiento de las urnas electrónicas el día de la jornada electoral, asegurando que no se suspenda el desarrollo de la elección se ha considerado la contratación de vehículos.

\$33,343,482.74 que corresponden a los gastos de implantación de la urna electrónica. En este caso, la operación electoral asciende a \$270,259,969.77, generando un ahorro de \$1,736,091.77, dando un total estimado de \$268,523,878.00

Es importante señalar que dado que la implantación de la urna electrónica, al constituir un proceso gradual, en su primera etapa no elimina sustancialmente costos en la operación electoral, toda vez que las reducciones en los gastos operativos inician cuando se cuente con la implantación total.

Asimismo, es necesario considerar que si se produjeran las 14,000 urnas electrónicas que se requieren para dar cobertura al total de las casillas que se instalen en el proceso electoral local de 2009, la inversión ascendería a \$385,323,000.00. Monto al cual se restaría el costo de la producción de los equipos electrónicos en su primera etapa, de la forma que sigue:

Inversión total	Inversión 1ª etapa de implantación		Inversión restante
\$385,323,000.00	500 urnas electrónicas	\$18,002,266.37	\$367,320,733.63
\$385,323,000.00	1000 urnas electrónicas	\$33,343,482.75	\$351,979,517.25

IV.VI Modelo propuesto de urna electrónica

En el marco de la sesión ordinaria celebrada el 12 de marzo de 2007, en el punto relativo a la presentación, por parte de la Unidad de informática, de los aspectos que, en su caso, supongan mejoras al diseño de la urna electrónica; la Comisión recibió de dicha área el documento denominado "Modelo propuesto de urna electrónica propiedad del Instituto", y en consideración a lo anterior, los integrantes del órgano colegiado procedieron a su análisis.

Derivado de ello, en la sesión extraordinaria llevada a cabo el 19 de abril se aprobó que se incorporaran las observaciones formuladas por los integrantes de la Comisión sobre el documento correspondiente y se presentara una nueva versión del mismo.³⁸.

Con base en las observaciones presentadas y a solicitud de la Unidad de Informática, el documento fue analizado a su vez por el Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo, instancia que reanudó sesiones el 17 de mayo de 2007 con el fin de proceder al análisis correspondiente, con base en las consideraciones formuladas.

De esta manera, el Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo determinó dejar asentado en el documento que (el modelo de urna electrónica) se trata de un sistema de votación que incluye procedimientos, hardware y software. Asimismo, que debían precisarse los

³⁸ Se formularon diversos comentarios y observaciones al documento "Modelo propuesto de urna electrónica propiedad del Instituto Electoral del Distrito Federal (Primera Versión), por parte del Presidente de la Comisión de Organización y Geografía Electoral, Fernando José Díaz Naranjo y del Consejero Electoral Ángel Rafael Díaz Ortiz.

aspectos que, eventualmente, faltaban para que el modelo de urna electrónica institucional cumpliera con las características establecidas por el Consejo General en el ACU-696-03, de fecha 30 de octubre de 2003.

Por lo que las áreas que integran este grupo harían los comentarios, en cuanto a su aplicación, señalando los procedimientos y pruebas que consideraran pertinentes incluir, las cuales permitirían, en la medida de lo posible, dar cumplimiento a dichos acuerdos.

El Grupo estableció llevar a cabo un simulacro integral de votación mediante el uso de la urna electrónica, con la participación del personal que labora en el IEDF y en el que se reprodujeran las condiciones de una jornada electoral, para probar dichos aparatos, los procedimientos asociados a su uso y detectar elementos susceptibles de mejora.

En relación con lo anterior se elaboró un programa de trabajo para la preparación y realización de un simulacro de operación electoral utilizando urnas electrónicas, propiedad del Instituto. Asimismo, el grupo determinó que cada área desde su perspectiva, formularía propuestas de prueba para el simulacro.

A partir de las características establecidas en los acuerdos del Consejo General ACU-696-03 y ACU-018-04, y como resultado de las acciones realizadas, la Unidad de Informática presentó a la Comisión, en el documento "Modelo propuesto de urna electrónica propiedad del Instituto", la aplicación de las características establecidas en el acuerdo ACU-696-03, de la urna electrónica como un sistema integral de votación.

Cabe mencionar que en dicho acuerdo, se estableció que las características señaladas tienen el carácter de enunciativas y podrán ser adecuadas, considerando en todo momento los principios de certeza, legalidad, independencia, imparcialidad, objetividad y equidad que rigen la función electoral.

Característica ACU-696-03 ACU-018-04	Aplicación de la característica en el sistema integral de votación diseñado
a) Garantizar el carácter universal, libre, secreto, directo, personal e intransferible del voto, su autenticidad y efectividad, a fin de evitar cualquier alteración de la información y de los resultados;	Universal: El diseño de urna electrónica es de fácil uso por cualquier ciudadano; no requiere conocimientos técnicos. El ciudadano opera la urna mediante una pantalla sensible al tacto (Touch screen). Los débiles visuales pueden operar la urna mediante botones con relieve. El elector puede auxiliarse mediante mensajes auditivos. Libre: El mecanismo de la urna electrónica no induce al ciudadano en modo alguno a emitir su voto en un determinado y único sentido. Secreto: El diseño de urna electrónica impide asociar la identidad del elector con el sentido de su voto. El diseño incluye un dispositivo "habilitador" que se ubica en la mesa de funcionarios y representantes y tiene un cable de ocho metros que impide conocer visualmente el sentido del voto ciudadano. El diseño incluirá protectores laterales que propiciarán que sólo el elector tenga a la vista la pantalla de la urna. El Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo señaló que lo que garantiza la secrecía del voto es el uso de una mampara. Directo, Personal e Intransferible: En la medida en que el diseño propuesto no modifica la etapa de identificación del elector, se mantienen los atributos vigentes del voto: directo, personal e intransferible. Autenticidad y efectividad: El diseño contempla el uso de mecanismos de seguridad y auditoría que garantizan la autenticidad y efectividad del voto. Como resultado de las pruebas realizadas mediante el Simulacro de Operación Electoral, los integrantes del Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo verificaron que el diseño del sistema integral de votación, da cumplimiento a la característica.
b) Garantizar la seguridad del ejercicio del voto durante la jornada electoral;	Aunado a las características anteriores, el conjunto de procedimientos asociados al uso de la urna permiten asegurar que sólo podrán votar los ciudadanos registrados en la lista nominal de la correspondiente casilla electoral, ya que los funcionarios al aplicar los procedimientos respectivos garantizan el ejercicio del voto. Como resultado de las pruebas realizadas mediante el Simulacro de Operación Electoral, los integrantes del Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo verificaron que el diseño del sistema integral de votación, da cumplimiento a la característica.
c) Permitir al elector la emisión del voto en forma rápida y sencilla;	El sistema integral de votación permite una votación ágil y de fácil utilización para el votante, pues no requiere de conocimientos especializados en computación o informática para manejarlo. Es importante señalar que, se requiere una campaña de difusión. En las

Característica ACU-696-03 ACU-018-04	Aplicación de la característica en el sistema Integral de votación diseñado
d) Utilizar un mecanismo para la identificación del elector, a fin de evitar intentos de falsificación del voto;	diversas pruebas realizadas el ciudadano ha utilizado en promedio 55 segundos para emitir su opinión en el dispositivo de votación, (Ver apartado "Conclusiones Generales" de los documentos "Informe Final sobre el desarrollo de la Prueba Piloto mediante el uso de urnas electrónicas semi-industriales propiedad del Instituto Electoral del Distrito Federal en un simulacro, durante la jornada electoral local del 2 de julio de 2006, en el Distrito Federal" con la clave INF-047-06. (Ver http://www.iedf.org.mx/Transparencia/informes/2006/08/INF-047-06.pdf) e "Informe Final sobre el desarrollo de la Prueba Piloto mediante el uso de urnas electrónicas semi-industriales propiedad del Instituto Electoral del Distrito Federal en un simulacro, durante la jornada electoral local del 20 de agosto de 2006, en el estado de Chiapas" con la clave INF-056-06. http://www.iedf.org.mx/Transparencia/informes/2006/10/INF-056-06.pdf), mismos que fueron conocidos por el Consejo General el 26 de agosto de 2006 y el 31 de octubre de 2006, respectivamente). Cabe señalar que, en estas pruebas se utilizó la consulta de valores cívicos y democráticos, misma que contenía tres preguntas. Lo anterior, con el objeto de simular las tres boletas electorales utilizadas en una elección en el Distrito Federal. En el caso de las pruebas realizadas en el estado de Chihuahua, del 4 al 8 de junio de 2007, el tiempo promedio de votación fue de 21 segundos. El Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo determinó que para el registro del ciudadano se utiliza el procedimiento tradicional (lista nominal). Como resultado de las pruebas realizadas mediante el Simulacro de Operación Electoral, los integrantes del Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo verificaron que el diseño del sistema integral de votación, da cumplimiento a la característica. Cabe mencionar, que se propone la integración del dispositivo identificador de electores para hacer más eficiente el proceso de registro de los ciudadanos. En el sistema integral de votación, el medio de identificación para el uso de la urna es la credencial para votar con fotografía, mediante el cotejo contra el listado nominal. El diseño de la urna electrónica incluye la impresión de un comprobante de voto que es verificado por el elector. Esos comprobantes pueden cotejarse con los resultados emitidos por la urna. El diseño prevé la publicación en Internet de todo el software de la urna electrónica para que pueda ser verificado de manera permanente. Se cuenta con un dispositivo identificador de electores que no esta conectado al dispositivo de la urna electrónica para evitar la asociación del elector con el sentido de su voto. Asimismo, como resultado de las de las pruebas realizadas mediante el Simulacro de Operación Electoral, se propone la integración del dispositivo identificador de electores para ser más eficiente el registro de los ciudadanos.
e) Ser de fácil instalación	El diseño de la urna electrónica es de fácil instalación ya que sólo requiere de su colocación en una mesa, el despliegue de su cubierta

Característica ACU-696-03 ACU-018-04	Aplicación de la característica en el sistema integral de votación diseñado
mantenimiento;	protectora que en el diseño propuesto contendrá protectores laterales; y encender el equipo mediante la llave de activación. Los funcionarios electorales no requieren de conocimientos en cómputo o informática para la operación de la urna. Cabe mencionar que, para la instalación del dispositivo de la urna electrónica, los lugares preferentemente deben contar con iluminación, tomas de corriente, estar techados y preferentemente se permita el fácil acceso a personas con discapacidad y de la tercera edad. El diseño propuesto contempla un gabinete que mediante una llave de seguridad permite al personal técnico del IEDF, el acceso fácil a todos los componentes electrónicos para su mantenimiento. El uso de partes móviles se reduce al mínimo. La urna contempla el uso de memorias de estado sólido; no se incluyen discos duros ni unidades de disco flexible que pudiesen dañarse debido a la vibración derivada del traslado y operación de la urna. En cuanto al almacenaje, se requiere un espacio cerrado, con tomas de corriente y libre de polvo excesivo.
f) Dar seguridad de que la jornada electoral se realice de forma continua;	Las especificaciones del diseño de la urna electrónica incluye una batería de respaldo de hasta 10 a 12 horas. Lo anterior permitirá afrontar exitosamente eventuales fallas en el suministro eléctrico que llegasen a presentarse durante la jornada electoral. En el sistema de votación integral propuesto incluye el procedimiento de contingencia (Ver Anexo 2), que consideran la utilización de urnas previamente configuradas y a las que se tendría rápido acceso, en caso de falla de la urna. Como resultado de las pruebas realizadas mediante el Simulacro de Operación Electoral, los integrantes del Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo verificaron que el diseño del sistema integral de votación, da cumplimiento a la característica.
g) Permitir que el ciudadano emita sucesivamente su voto, en las diferentes elecciones previstas en el Código;	Los votantes podrán emitir sucesivamente su voto en las diferentes elecciones pues el software del diseño de la urna electrónica despliega en su pantalla, de manera sucesiva, las diferentes boletas electrónicas para la votación, (Jefe de Gobierno, Jefe Delegacional, y Diputados a la Asamblea Legislativa del Distrito Federal), de acuerdo con el distrito, sección y casilla de que se trate. Cabe señalar que, el software utilizado en las diversas pruebas realizadas por el IEDF permitían que los ciudadanos emitieran sucesivamente su opinión. Como resultado de las pruebas realizadas mediante el Simulacro de Operación Electoral, los integrantes del Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo verificaron que el diseño del sistema integral de votación, da cumplimiento a la característica.
h) Impedir que el ciudadano intente votar por segunda ocasión;	El sistema de votación integral el que incluye el dispositivo de urna electrónica y los procedimientos asociados a su uso, y el diseño del software impiden que el ciudadano vote en más de una ocasión para la misma elección (boleta virtual). La urna es habilitada por el funcionario de casilla para permitir el voto del ciudadano que ha sido previamente identificado. Una vez que el ciudadano ha terminado de votar para todas las elecciones de que

Característica ACU-696-03 ACU-018-04	Aplicación de la característica en el sistema Integral de votación diseñado
	se trate, la urna se deshabilita automáticamente. Será hasta ese momento que la urna será habilitada nuevamente por el funcionario de casilla para que vote el siguiente ciudadano de la fila.
i) Permitir que el ciudadano, al marcar su opción, visualice los elementos de identificación de su preferencia;	El diseño del software de la urna electrónica permite que al momento en que el ciudadano realiza la emisión de su opinión o voto, en la pantalla de la urna electrónica se despliegan diversos elementos, tales como: emblema del partido o coalición, fotografías de la fórmula de candidatos, nombre del o los candidatos, todo esto con estricto apego a colores y emblemas de los partidos.
j) Permitir al votante corregir su preferencia antes de confirmar el sentido de su voto;	El diseño del software de la urna electrónica permite que para cada una de las elecciones o consultas que debe hacer el votante se despliega la opción de confirmar o corregir el sentido del voto u opinión. Una vez que el ciudadano confirma su voto u opinión, éste se imprime para que el votante corrobore que lo impreso coincide con lo desplegado en la pantalla. El comprobante impreso se deposita automáticamente en un contenedor sellado que eventualmente se abrirá para propósitos de auditoría.
k) Permitir la emisión de comprobantes de instalación y apertura de la casilla, del cierre de la votación, de los resultados del cómputo y de la clausura de la casilla;	En el diseño del software de la urna electrónica contempla la impresión de todos los comprobantes necesarios para cada una de las etapas de la votación ³⁹ . - o Comprobante de la verificación del funcionamiento de todos los componentes de la urna. - o Comprobante de urna vacía. - o Comprobante de acta de escrutinio y cómputo.
l) Contribuir a evitar los errores humanos en el escrutinio y cómputo de una elección, para dar certeza y confianza a los partidos políticos y a los ciudadanos sobre los resultados electorales;	El diseño del software de la urna electrónica, previo a su utilización, será verificado exhaustivamente por todos los involucrados. El diseño del sistema integral de votación prevé la publicación en Internet de todo el software de la urna electrónica para que pueda ser verificado de manera permanente. Con todo ello se asegura que no existan errores en la contabilidad de los votos. Como resultado de las pruebas realizadas mediante el Simulacro de Operación Electoral, los integrantes del Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo verificaron que el diseño del sistema integral de votación, da cumplimiento a la característica.
m) Contar con los mecanismos necesarios para recuperar los datos de la votación íntegramente, en caso de falla o avería del equipo;	En el diseño del sistema integral de votación incorpora un procedimiento de grabación simultánea de los votos en dos dispositivos de almacenamiento. Con ello se tendrá un respaldo, en caso de falla de alguno de esos dos dispositivos. De manera adicional, se tendrán los comprobantes impresos de votación que permitirán reconstruir íntegramente la votación. Además, el sistema de votación integral propuesto incluye

³⁹ Los integrantes del Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo, en su tercera sesión ordinaria, celebrada el 25 de abril de 2005, acordaron que la urna electrónica imprima comprobantes que se adhieran a las actas de la casilla, estos comprobantes serían: de activación de la urna electrónica, de urna vacía, de cómputo y de cierre de la votación, y que se presenten en una siguiente sesión los modelos de los comprobantes que imprimirá la urna electrónica (Ver página 5 de la "Minuta de la tercera sesión ordinaria del Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo realizada el 25 de abril de 2005)

Característica ACU-696-03 ACU-018-04	Aplicación de la característica en el sistema integral de votación diseñado
	procedimientos para la recuperación de datos, en su caso. Como resultado de las pruebas realizadas mediante el Simulacro de Operación Electoral, los integrantes del Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo verificaron que el diseño del sistema integral de votación, da cumplimiento a la característica.
n) Permitir la comparación de los resultados impresos con los guardados en los dispositivos de la urna;	En virtud de que se contará con comprobantes impresos de votación se podrán comparar éstos con los registros almacenados en la urna electrónica. Aunado a ello, el diseño del sistema integral de votación propuesto prevé mecanismos de seguridad y auditoría.
o) Garantizar que todos los mecanismos de seguridad sean auditables para que puedan ser analizados en caso de controversia;	El diseño del sistema integral de votación incluye mecanismos de seguridad, con base en el cifrado de datos y en la firma digital, que son auditables. Contempla el registro de todos los eventos que ocurren en la urna que puede ser revisado en cualquier momento para propósitos de auditoría. Se contemplan siete puntos de auditoría que permitirán detectar cualquier alteración de los registros de votos. Como resultado de las pruebas realizadas mediante el Simulacro de Operación Electoral, los integrantes del Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo verificaron que el diseño del sistema integral de votación, da cumplimiento a la característica.
p) Incluir mecanismos para facilitar el ejercicio del voto a las personas con discapacidad.	El diseño del dispositivo de urna electrónica cuenta con tres teclas distinguibles al tacto (en relieve), y con audífonos, que facilitarán el ejercicio del voto a personas con discapacidad visual así como a analfabetas. Cabe señalar que, las pruebas realizadas en el estado de Chihuahua con la urna electrónica semi-industrial, con débiles visuales, arrojó que el promedio de votación fue de 56 segundos. (El Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo propone la realización en el mediano plazo de pruebas específicas para identificar mejoras en el cumplimiento de esta característica)
q) Garantizar la difusión oportuna y confiable de los resultados del cómputo; y	Los cálculos hasta ahora realizados manualmente por los funcionarios de casilla, serán efectuados por el software de la urna electrónica. Lo anterior, brindará una mayor rapidez y confiabilidad en el cómputo de resultados y se evitarán los errores humanos de conteo. Se incluye software que facilitará a los Consejos Distritales y al Consejo General la consolidación y difusión de los resultados. Cabe mencionar, que el sistema integral de votación propuesto, permite la difusión oportuna y confiable de los resultados del cómputo.
r) Reducir los costos en el procedimiento para la emisión y cómputo del sufragio.	Con la utilización de la urna electrónica se disminuiría el volumen de material electoral, pues dejarían de utilizarse las boletas impresas, y se reduciría el número de funcionarios por casilla, ello redundaría en el mediano plazo, en menores costos de organización de las elecciones.

La verificación de la característica propuesta en el inciso r) de los acuerdos ACU-696-03 y ACU-018-04, depende en sí, del costo al que se adquieran las urnas electrónicas (compradas o construidas), y de la vida útil de estos aparatos; datos que no podrán ser conocidos, sino hasta que se determine, en su caso, iniciar una nueva etapa dirigida a la adquisición o fabricación industrial.

De esta manera, derivado de las pruebas y ejercicios llevados a cabo durante los años 2006 y 2007 el documento modelo propuesto de urna electrónica integrado y presentado por la Unidad de Informática presenta diversos aspectos que optimizarán el funcionamiento de los aparatos electrónicos de votación, tanto en hardware, el software y los procedimientos relacionados con su operación.

Puntos de Mejora

- ✓ Modificar el contenedor de votos para hacerlo más opaco en la mitad inferior, ya que el comprobante puede ser visible cuando está depositado en el mismo.
- ✓ Verificar que el contenedor de votos quede perfectamente ensamblado en la carcasa de la urna, para evitar que los comprobantes se salgan del contenedor.
- ✓ Modificar la membrana del habilitador de la urna electrónica con el fin de que no impida el contacto en el interruptor, o la membrana no sea demasiado sensible.
- ✓ Invertir el relieve del botón del habilitador a efecto de evitar sea oprimido de manera accidental.
- ✓ Verificar que la tapa de la urna electrónica no presione en exceso el touch screen, a fin de evitar la insensibilidad del mismo.
- ✓ *Corregir la aplicación, para impedir que se capturen las tres respuestas simultáneamente cuando el campo de "aceptar" se encuentra oprimido por un tiempo prolongado.*
- ✓ Revisar el archivo de audio y la impedancia de los audífonos, evitando con ello mala audición de los mensajes.
- ✓ Reducir el tamaño y peso del subsistema de suministro eléctrico.
- ✓ Aumentar el tamaño de la pantalla de la urna electrónica.
- ✓ Mejorar el diseño del subsistema eléctrico a fin de optimizar el rendimiento de la batería de respaldo de la urna electrónica.
- ✓ Adecuar el diseño del mecanismo de salida del papel (actas), para asegurar que el orificio de salida de esos impresos permanezca cerrada durante el proceso de impresión de comprobantes de votación.
- ✓ Adecuar el diseño para facilitar el cambio de papel.
- ✓ Integrar un indicador que permita visualizar el porcentaje de carga de la batería.
- ✓ Integrar protectores laterales para mejorar la visibilidad de la pantalla de la urna y garantizar el secreto del voto.

Puntos de Mejora

- ✓ Integrar cadena de seguridad.
 - ✓ Integrar manija y seguros para la fijación de la tapa de la urna.
 - ✓ Mejorar el etiquetado de las urnas electrónicas para su distribución.
 - ✓ Adecuar algunas pantallas del software de la urna para especificar que proceso se está ejecutando.
-

En relación a los procedimientos generados y aprobados en los grupos de trabajo, respecto a la operación de las urnas electrónicas semi-industriales. Estos fueron probados y verificados durante el desarrollo del simulacro realizado el 5 de septiembre de 2007. En esta materia, se ha determinado que el cumplimiento de las características establecidas en el acuerdo del Consejo General, no las cumple la urna por si misma; es decir que, no basta que el diseño sea adecuado y el equipo funcione de manera óptima, sino que es necesario además que el conjunto de procedimientos asociados al uso de las urnas electrónicas, sean precisos, transparentes y aseguren que el ciudadano emita su voto en los términos constitucionales.

Por otra parte, el Grupo consideró que en principio, la urna no tiene un mecanismo que permita la identificación del elector; por lo que si se determinaba adicionar un dispositivo para estos efectos, el cual ya se tiene, esto impactaría en el diseño físico de la urna, probablemente en el diseño del software y en los costos de la misma.

En sesión de la Comisión celebrada el 8 de octubre de 2007, la Unidad de Informática presentó a la consideración de la Comisión la propuesta de modelo de urna electrónica (cuarta versión); documento que fundamentalmente recoge la experiencia y el conocimiento institucional, producto de las diversas pruebas y ejercicios realizados con los 60 equipos de urna electrónica semi-industriales del IEDF. Asimismo, se han

considerado las observaciones del Presidente de la Comisión de Organización y Geografía Electoral, Fernando José Díaz Naranjo, del Consejero Electoral e Integrante de la Comisión de Organización y Geografía Electoral, Ángel Rafael Díaz Ortiz; así como las deliberaciones de los integrantes del Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo y de la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral. **(Ver anexo 7)**

V. Conclusiones

Las actividades llevadas a cabo, permiten dar cuenta al órgano superior de dirección del Instituto Electoral del Distrito Federal, que en cumplimiento a los acuerdos del propio Consejo General ACU-696-03 (aprobado el 30 de octubre de 2003) y ACU-018-04 (aprobado el 23 de marzo de 2004), la Comisión de Organización y Geografía Electoral ha realizado las acciones necesarias para el diseño de una urna electrónica para el ejercicio del voto de los ciudadanos.

La Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral y la Unidad de Informática, programaron dentro de sus actividades, diversas acciones relativas con el diseño de una urna electrónica, con base en las características contenidas en los acuerdos respectivos.

A partir de los acuerdos del Consejo General antes señalados, las acciones y las determinaciones de la Comisión han estado dirigidas a desarrollar el diseño y posteriormente, a concretar la producción semi-industrial de 60 equipos electrónicos de votación; asimismo, en el último tramo recorrido, el órgano colegiado ha impulsado y seguido diversas actividades para verificar el conjunto de aspectos técnicos y procedimentales, a través de la ejecución de diversas pruebas y ejercicios.

En este sentido, durante el periodo que se informa⁴⁰ y en el marco de las sesiones celebradas, la Comisión ha llevado a cabo 31 sesiones que han sido el marco para la discusión y análisis de los diversos temas inherentes al proyecto de la urna electrónica, lo que ha dado pauta para la aprobación de 103 acuerdos, que constituyen referentes sustantivos que hacen posible cerrar una etapa del proyecto institucional. **(Ver anexo 8)**

La Comisión de Organización y Geografía Electoral ha tomado diversos acuerdos enfocados a continuar la etapa de pruebas y a partir de octubre de 2006, sus determinaciones, en gran medida, se han dirigido fundamentalmente a reunir la mayor información posible, para determinar objetivamente, las propuestas más viables que permitan continuar el desarrollo de este importante proyecto institucional. **(Ver anexo 9)**

Las acciones realizadas por los grupos: Técnico; de Desarrollo Procedimental y Normativo; y de Información y Seguimiento con partidos políticos, también han hecho posible la operación y desarrollo de este proyecto. Las deliberaciones y acciones concretas han resultado valiosas en este proceso. **(Ver anexos 10, 11 y 12)**

En suma, la Comisión ha determinado que las acciones y pruebas realizadas hasta el momento, permiten afirmar, con un amplio margen de certeza, que el diseño institucional de la urna electrónica, cumple con las características señaladas en los acuerdos del Consejo General ya citados,

⁴⁰ Como ya se ha señalado, el periodo que se informa cubre de abril de 2005 a septiembre de 2007, en virtud del informe específico que la Comisión de Organización y Geografía Electoral presentó al Consejo General el 29 de abril de 2005, sobre el avance de las acciones realizadas para el diseño de una urna electrónica para el ejercicio del voto de los ciudadanos, establecidas en los acuerdos del máximo órgano de dirección del Instituto del 30 de octubre de 2003 (ACU-696-03) y 23 de marzo de 2004 (ACU-018-04).

considerando que queda pendiente lo relativo a la reducción de costos en el procedimiento para la emisión y cómputo del voto.

Así también, se desprende del estudio de costo beneficio que la implantación de un proyecto de esta naturaleza requiere de una inversión de recursos importante, por lo que el Consejo General en su momento determinará, con base en diversos elementos, los términos en los que habrá de continuar este proyecto institucional.

↗

Anexo 1

Ejercicios de consulta de opinión ciudadana en las delegaciones políticas mediante el uso de urnas electrónicas (Resumen).

Anexo 1

Ejercicios de consulta de opinión ciudadana mediante el uso de urnas electrónicas

Delegación	Urnas utilizadas	Núm. participantes	Contestaron cuestionario	Opinión de los ciudadanos respecto al uso de las urnas electrónicas			Incidentes o fallas técnicas
				Fácil de usar	confianza	De acuerdo con su utilización	
Álvaro Obregón	20	10,254	8,517	95%	84%	91%	- Falla del circuito de carga de la batería, se sustituyó la urna. - Se apagó la urna y ya no encendió, se sustituyó la urna. - Se desconectó la USB, se conectó en su lugar. - Se interrumpió la corriente eléctrica, se operó con la batería. - Falso contacto en el circuito de carga, se sustituyó la urna. - Falla no especificado, se sustituyó la urna. - Se rompió la bisagra de la tapa, se continuó trabajando así. - En tres ocasiones la urna operó con batería. - En cinco ocasiones se reinició la urna, se reinició la operación de la urna
Benito Juárez	10	194	191	99%	91%	87%	Descompostura del fusible del sistema eléctrico, se reemplazó el fusible.
Cuauhtémoc	6	601	599	98%	83%	86%	- Problemas al cargar el software, se reemplazó la urna. - Problema con cable de corriente, se reemplazó el cable. - Fallas no especificada de la urna, se reemplazó la urna.
Cuajimalpa de Morelos	3	82	81	100%	94%	95%	No se registraron incidentes técnicos.
Miguel Hidalgo	6	219	155	99%	83%	88%	No se registraron incidentes técnicos.
Milpa Alta	15	338	337	97%	91%	88%	Falla de la impresora interna, se reemplazó la urna.
Iztapalapa	2	237	232	98%	88%	84%	No se registraron incidentes técnicos.
Miguel Hidalgo	2	219	155	99%	83%	88%	No se registraron incidentes técnicos.

Delegación	Urnas utilizadas	Núm. participantes	Contestaron cuestionario	Opinión de los ciudadanos respecto al uso de las urnas electrónicas			Incidentes o fallas técnicas
				Fácil de usar	confianza	De acuerdo con su utilización	
Azcapotzalco	25	4,963	4,731	98%	80%	86%	• El botón de confirmación no funcionó correctamente. • No encendieron los LEDS de la urna, se reemplazó el cable de corriente. • Problema con cable de corriente, se reemplazó el cable. • Problema con cable de corriente, se reemplazó el cable. • No encendieron los LEDS de la urna, se sustituyó el circuito de carga. • Se desprendió la impresora interna, se acomodó el cabezal en su lugar. • No se generó el cierre de la urna debido a que no respondió el botón braille, el botón estaba atorado. • No encendió la urna electrónica, se encontró falso contacto en los cables del circuito de carga. • Se desprendió la impresora interna, Al término de la jornada se envió a la UI para su reparación. • No encendió el led rojo, Se determinó que estaba fundido, sin que afectara la operatividad de la urna. • No se generó el cierre de la urna debido a que no respondió el botón braille. • Falso contacto en el cable de poder, se sustituyó el cable. • No funcionó el ventilador, se reparó al término de la jornada • No encendió la urna ni con batería (urna de contingencia), se envió a reparación. • El botón del dispositivo se encontraba atorado, se desarmó el habilitador y se acomodaron los leds que atoraban el botón del habilitador.
Iztacalco	7	438	434	98%	82%	86%	• Ruptura de poste, se reemplazó la urna. • Falta de regulador, se inició con la batería en lo que se consiguió otro. • Fallas en la pantalla touch screen, siguió funcionando así.
Xochimilco	12	488	485	97%	85%	87%	• No se registraron incidentes técnicos.

Anexo 2

**Resultados relevantes respecto de la elección infantil 2007
organizada por el Instituto Estatal Electoral de Chihuahua.**

Anexo 2

Resultados relevantes de la elección infantil 2007 organizada por el Instituto Estatal Electoral de Chihuahua

Valor que es más importante practicar		
	No.	Porc.
Justicia	2,130	14.99%
Respeto	7,413	52.16%
Honestidad	1,630	11.47%
Responsabilidad	1,219	8.58%
Tolerancia	896	6.30%
Solidaridad	925	6.51%
Total :	14,213	

Género		
	No.	Porc.
Niña	7,151	50.31%
Niño	7,062	49.69%
Total :	14,213	

Idioma		
	No.	Porc.
Español	13,876	97.63%
Inglés	214	1.51%
Alta Tarahumara	67	0.47%
Baja Tarahumara	56	0.39%
Total :	14,213	

Edad		
	No.	Porc.
5 años	62	0.44%
6 años	1,216	8.56%
7 años	2,229	15.68%
8 años	2,424	17.05%
9 años	2,414	16.98%
10 años	2,219	15.61%
11 años	1,989	13.99%
12 años	1,285	9.04%
13 años	375	2.64%
Total :	14,213	

Anexo 3

Elecciones de dirigencias delegacionales del Partido Acción nacional, realizadas con urnas electrónicas.

Anexo 3

Elecciones de dirigencias delegacionales del Partido Acción nacional, realizadas con urnas electrónicas

Fecha	Delegación	Total de participantes	Urnas utilizadas	Incidentes o fallas técnicas
Sábado 14 de julio	Álvaro Obregón	236	4	Ninguna
	Venustiano Carranza	165	3	Ninguna
	Azcapotzalco	439 (1ra. vuelta)	5	Ninguna
		415 (2da. vuelta)		
		390 (3ra. vuelta)		
		1244 (total)		
	Cuauhtémoc	225	3	Ninguna
Domingo 15 de julio	Iztacalco	115	2	Ninguna
	Tlalpan	223 (1ra. vuelta)	3	El led rojo de la urna 33, es el único que enciende. El cable de la urna 46 presenta falso contacto a las 9:07 horas; a las 9:10 se retira está y se sustituye por la urna 14, a las 9:30 se realizó una prueba de hardware y funcionó correctamente.
		222 (2da. vuelta)		
		445 (total)		
	Xochimilco	149	2	Ninguna

Anexo 4

Uso de urnas electrónicas en la consulta ciudadana sobre políticas ambientales “Consulta Verde”.

Anexo 4

Uso de urnas electrónicas en la consulta ciudadana sobre políticas ambientales “Consulta Verde”

Delegación	Distrito	Urnas electrónicas instaladas	Número de participantes	Incidentes o fallas técnicas
Álvaro Obregón	XX	1	47	No se presentaron fallas.
Azcapotzalco	V	1	148	No se presentaron fallas.
Benito Juárez	XVIII	1	31	No se presentaron fallas.
Coyoacán	XXVII	1	231	No se presentaron fallas.
Cuajimalpa	XXI	1	208	Se descargó la batería interna y se inició una urna de contingencia.
Cuauhtémoc	XIV	1	110	No se presentaron fallas.
	XIII	2	398	No se presentaron fallas.
Gustavo A. Madero	VII	2	80	No se presentaron fallas.
Iztacalco	XV	1	114	No se presentaron fallas.
Iztapalapa	XXIV	1	119	No se presentaron fallas.
Magdalena Contreras	XXXIII	1	52	No se presentaron fallas.
Miguel Hidalgo	IX	1	30	No se presentaron fallas.
	XIV	1	42	No se presentaron fallas.
Milpa Alta	XXXIV	1	36	No se presentaron fallas.

Delegación	Distrito	Urnas electrónicas instaladas	Número de participantes	Incidentes o fallas técnicas
Tláhuac	XXXV	1	190	No se presentaron fallas.
Tlalpan	XL	1	104	El papel de la impresora no estaba colocado correctamente.
Venustiano Carranza	XI	1	31	No se presentaron fallas.
Xochimilco	XXXIX	1	190	No se presentaron fallas.
Total		20	2161	

Anexo 5

Datos de las urnas electrónicas en el simulacro efectuado el 5 de septiembre en las instalaciones del Instituto.

Anexo 5

Datos de las urnas electrónicas en el simulacro efectuado el 5 de septiembre en las instalaciones del Instituto

MDC	Lista Nominal	Votos emitidos	Urnas utilizadas	Urnas de contingencia	Incidentes o fallas técnicas
Mesa 1	1,323	708	1	0	No se registró ninguno
Mesa 2	1,323	688	1	1	Se presentó un fallo en la impresora
Votación inducida	-	800	1	0	No se registró ninguno

Anexo 6

Empresas que presentaron los productos y servicios relacionados con la emisión del voto.

Anexo 6

Empresas que presentaron los productos y servicios relacionados con la emisión del voto.

Empresa	Productos y/o servicios que ofrecen
Election Systems & Software	Fabricación de urnas electrónicas que reúnen las siguientes características: • El sistema está desarrollado en Unis o Windows, lo que se requiera; • Las máquinas pueden durar 30 años; • Tiene un maletín para transportación y almacenamiento; • El peso de la urna incluyendo el maletín de transporte es aproximadamente de 20 kilos; • Contiene 3 memorias básicas; • Tiene capacidad de expansión de memoria; • La máquina cuenta con respaldo para el caso de falla de energía; • Impresora conectada a un módem; • Sus dispositivos son especiales (no se pueden alterar, pues los lenguajes que utiliza, lo hacen incompatibles con cualquier otro sistema, de hecho la compañía ofrece un premio para quien logre hackearlo); • Imprime un acta, antes del inicio de la votación, donde se plasman las firmas de los integrantes de la mesa; • Conteo de votos, se puede ver en pantalla, se manda a imprimir o ambas cosas; • El tiempo para ejercer el voto varía va desde medio minuto hasta tres o cuatro minutos y habrá hasta quien requiera cierta asistencia, todo depende de la familiaridad que se tenga en el uso de la tecnología. • La carga de la batería, sin estar conectado a la energía eléctrica, dura toda la jornada electoral, es de 12 horas.
Sixbel NeKotec Solutions	Empresa dedicada al diseño o desarrollo de aplicaciones dirigidas a las operaciones de red (compañías telefónicas fijas y celulares), corporativos empresariales y centros de contacto (call centers para la atención de un alto volumen de llamadas telefónicas). Ofrecen alternativas de votaciones para personas con capacidades diferentes o adultos mayores y ejercer su derecho al sufragio por teléfono adicionando aplicaciones. Esta solución se implementaría a través de una especie de call center en el que se implementaría el sistema de identificación biométrico de la voz.
Podernet	Empresa dedicada a desarrollar Programas de Resultados Preliminares para institutos electorales; cuenta con una red nacional de internet implementada por la misma empresa para estos efectos, el sistema que ofrecen incluye seguridad, telecomunicaciones y digitalización de las actas. Ofrecen la digitalización de las actas, a través de los escáneras, cuyo equipo incluye la comunicación, el procesamiento de la imagen, el reconocimiento del código de barras y los folios de identificación de la casilla y candidatura correspondiente; la publicación de los resultados se realiza en línea en cada momento que se registra un acta que es almacenada en una base de datos del sistema.
Infoviews	Proveedora de escáneres, cuya visión es difundir todas las modalidades de la tecnología de la información. El modelo de negocios que ofrece Infoviews es la digitalización de documentos y libros a través de escáneres profesionales, cuya función es la captura automática de datos por medio de un software. Para el caso de las votaciones en el DF ofrecen un software denominado Telaron, que incluye un diseño de acta de escrutinio y cómputo que se utilizaría en las Mesas Directivas de Casilla el día de la jornada electoral, contiene todos los elementos de las actas que se utilizan actualmente. Ofrecen la difusión de los resultados casi de inmediato.

Empresa	Productos y/o servicios que ofrecen
Ecosistemas	Los servicios que ofrece son out-sourcing de infraestructuras tecnológicas y desarrollos de sistemas; ofrece asesoría para la creación de una urna electrónica ya que cuenta con experiencia del diseño y creación de una urna electrónica solicitada por el Gobierno de Argentina.
Smartmatic	El ámbito de la empresa es absolutamente tecnológico, sus propuestas están enfocadas a la modernización y actualización de sistemas electorales utilizando máquinas de votación tipo touch screen, proporciona la solución completa a través de la oferta de su sistema de automatización electoral. Cuentan con 10 ó 15 modelos de equipos fabricados, dependiendo del país, legislación y las características que el sistema electoral requiera para implementar el proceso de votación en forma electrónica; Smartmatic ofrece sus servicios a países que permiten en su legislación el voto electrónico (Estados Unidos, Venezuela, algunos países de Europa y de Asia), aquellos que están estudiando la posibilidad de incluirla (han ejecutado pilotos importantes) y los países que no la contemplan. Pueden automatizar distintas partes de un proceso electoral; como el registro de electores a través de la autenticación de los votantes de manera electrónica, el proceso de votación, el escrutinio y la transmisión de resultados, la totalización y publicación de los resultados. Ofrecen soportes en el área tecnológica, legal, de procedimientos y de capacitación, lo que les permite trabajar de forma paralela con los organismos electorales; también diseñan campañas educativas, documentación y las mismas campañas para la capacitación del electorado. Un factor sumamente importante es que este equipo de votación únicamente pesa cinco kilos, lo que permite fácil manejo y transportación.
Cisco Systems de México	Proveedora de infraestructura de telecomunicaciones con aplicaciones para desarrollar las soluciones que se le soliciten. Ofrecen el proyecto de Voto Telefónico, orientado a la ciudadanía con capacidades diferentes y/o adultos mayores que abarcan un universo aproximado de un millón de personas. La propuesta se compone de cuatro aspectos: infraestructura para la recepción y el control de llamadas; autenticación de la voz; gestión de la emisión de los votos y administración de los votos emitidos.
ID Soluciones Integradas, representante en México de Pearson	Empresa fabricante y proveedora de escáneres que ofrece la digitalización de documentos. Propone el procesamiento de las actas instalando un equipo en cada uno de los cuarenta distritos electorales en que se divide el DF; el equipo ofrecido provee el procesamiento de imágenes, almacenándola en una base de datos independiente, la velocidad de lectura es de 2,200 documentos por hora, identifica la opción múltiple denominada OMR, así como la letra de molde escrita a mano y el OCR o caracteres de computadora como puede ser un número de folio. La ventaja de contar con la imagen de las actas digitalizadas es la validación de la información procesada en caso de cotejo, para dar mayor confiabilidad a los resultados; la base de datos con los resultados se entrega completamente integrada junto con la imagen del acta de escrutinio y cómputo levantada en cada casilla electoral instalada. Una ventaja significativa de estos equipos es el bajo costo, es una sola licencia para todos los equipos que se adquieran, lo que reduce en gran medida los costos.

Empresa	Productos y/o servicios que ofrecen
Sapcom	Empresa dedicada a la implementación de soluciones para la administración electrónica de documentos (proceso y almacenamiento) y automatización de procesos; proveedora de escáneres. La propuesta que ofrecen para la digitalización y almacenamiento de la información contenida en las actas se divide en siete módulos: generación del código de barras, jornada electoral, conteo de votos y resultados, recepción de información y de equipamiento, digitalización y procesamiento de las actas de escrutinio y cómputo, validaciones y reporte final.
Indra	Compañía española líder en tecnologías de la información en España y Europa, proveedora de urnas electrónicas y de asistencia y asesoría electoral. En el mercado electoral están trabajando en procesos en varios países alrededor del mundo, en México colaboran con el IFE en un estudio de mercado para sustituir las credenciales de elector para agregar un mayor grado de seguridad, realizada la licitación a finales de año comenzará el proceso de producción en el año 2008; adicionalmente en España colaboran en la realización de elecciones municipales. Indra ha creado una gama de productos de fabricación propia, entre los que se encuentran: • Un dispositivo que permite automatizar y centralizar el censo electoral a través de una urna que incluye un escáner. • Un modelo de urna electrónica con pantalla táctil que puede asociarse a una impresora. • Un escáner que ofrece sistemas de counting, (el conteo se realiza en un centro donde se escanean y se procesan los votos en un solo momento, realizando un recuento). • Una urna que incluye sistemas de touch pad, que reproduce la papeleta y el elector vota directamente sobre esta alfombra. • Desarrollan soluciones de voto remoto o voto a distancia, como son el voto por Internet, por teléfono o a través de mensajes SMS, modalidad de votación en la que el elector no tiene que acudir a la mesa de votación, sin embargo se sigue identificando y verificando el derecho a votar del elector a través de un sistema de votación remoto.
Ingeniería en procesamiento digital	Las soluciones que ofrecen se circunscriben a lectores de credenciales de elector y la posibilidad del diseño de un escáner que se ajuste a los requerimientos que solicita el Instituto para la digitalización y procesamiento de la información contenida en las actas de escrutinio y cómputo, las soluciones que trabajan están relacionadas con el desarrollo de biométricos para la identificación de las personas, están especializados en el reconocimiento de la huella digital.

Anexo 7
Modelo propuesto de urna electrónica propiedad del Instituto
(cuarta versión)



INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL

UNIDAD DE INFORMÁTICA

**MODELO PROPUESTO DE URNA ELECTRÓNICA PROPIEDAD
DEL INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
(CUARTA VERSIÓN¹)**

SEPTIEMBRE DE 2007

¹ Esta versión recoge las observaciones del Consejero Electoral y Presidente de la Comisión de Organización y Geografía Electoral, Fernando José Díaz Naranjo, del Consejero Electoral e Integrante de la Comisión de Organización y Geografía Electoral, Ángel Rafael Díaz Ortiz, de los integrantes del Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo y de la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral.

ÍNDICE

	PRESENTACIÓN	3
1	ANTECEDENTES	12
2	FUNCIONALIDAD OPERATIVA	23
	2.1. PREVIO A LA VOTACIÓN	31
	2.2. DURANTE LA VOTACIÓN	31
	2.3. POSTERIOR A LA VOTACIÓN	34
3	HARDWARE	35
	3.1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE REFERENCIA DE LA URNA ELECTRÓNICA	35
	3.2. CARCASA	39
4	SOFTWARE	42
	4.1. PREVIO A LA VOTACIÓN	42
	4.2. DURANTE LA VOTACIÓN	43
	4.3. POSTERIOR A LA VOTACIÓN	44
	4.4. SEGURIDAD Y AUDITORÍA	44
5	ANEXOS	57
	ANEXO 1. GLOSARIO DE TÉRMINOS	
	ANEXO 2. PROYECTO BASE DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ORGANIZACIÓN DE PROCESOS ELECTORALES Y DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA MEDIANTE EL USO DE URNAS ELECTRÓNICAS (TERCERA VERSIÓN)	
	ANEXO 3. MINUTAS DE LAS REUNIONES DE TRABAJO DEL GRUPO DE DESARROLLO PROCEDIMENTAL Y NORMATIVO	
	ANEXO 4. OBSERVACIONES DEL CONSEJERO ELECTORAL FERNANDO JOSÉ DÍAZ NARANJO Y DE LAS ÁREAS DEL INSTITUTO	



PRESENTACIÓN

A partir del proceso electoral local del año 2000, la otrora Comisión de Organización Electoral propuso desarrollar un proyecto de votación electrónica.

En ese marco, durante los años 2001 y 2002 se llevaron a cabo acciones de acopio y análisis de información.

A la par del proceso electoral local 2003, el Consejo General del Instituto Electoral del Distrito Federal aprobó mediante acuerdo No. ACU-036-03 de fecha 31 de marzo de 2003, llevar a cabo una prueba piloto con 150 urnas electrónicas facilitadas en préstamo por el Tribunal Superior Electoral de Brasil. En esa ocasión participaron 23,059 ciudadanos registrados en la Lista Nominal de las secciones en las que se llevó a cabo esa Prueba Piloto. De acuerdo con los resultados del primer cuestionario aplicado, inmediatamente después de su participación en la Prueba, el 91.44% de los entrevistados consideró: sencillo el uso de la urna electrónica, que las instrucciones desplegadas por la urna fueron claras y se manifestaron a favor de utilizar urnas electrónicas en futuros procesos electorales. De acuerdo con los resultados del segundo cuestionario aplicado a 631 ciudadanos, seleccionados aleatoriamente de entre los que participaron en la prueba piloto, el 70.84% de los entrevistados consideró que debe cambiar el sistema de votación actual y el 74.64% estuvo de acuerdo en el uso de urnas electrónicas para votar en el Distrito Federal.

Como resultado de la prueba piloto de 2003 se determinó proceder al diseño de una urna electrónica propia que, a diferencia de la de Brasil, incluyese la impresión de comprobantes de voto y en la que el software de base y el aplicativo pudiesen someterse al escrutinio público. Para ello, el Consejo General mediante los acuerdos ACU-696-03 y ACU-018-04 de fecha 30 de octubre de 2003 y 23 de marzo de 2004, respectivamente, ordenó a la Comisión de Organización y Geografía Electoral para

que, con apoyo de la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral y la Unidad de Informática, independientemente de otras instancias, realizara las acciones necesarias encaminadas al diseño de una urna electrónica propia del Distrito Federal.

Con el propósito de dar cumplimiento a los acuerdos anteriormente mencionados, el proyecto de diseño de la urna electrónica del IEDF, fue concebido de manera integral para obtener una urna electrónica con las siguientes características:

- a) Garantizar el carácter universal, libre, secreto, directo, personal e intransferible del voto, su autenticidad y efectividad, a fin de evitar cualquier alteración de la información y de los resultados;
- b) Garantizar la seguridad del ejercicio del voto durante la jornada electoral;
- c) Permitir al elector la emisión del voto en forma rápida y sencilla;
- d) Utilizar un mecanismo para la identificación del elector, a fin de evitar intentos de falsificación del voto;
- e) Ser de fácil instalación y mantenimiento;
- f) Dar seguridad de que la jornada electoral se realice de forma continua;
- g) Permitir que el ciudadano emita sucesivamente su voto, en las diferentes elecciones previstas en el Código;
- h) Impedir que el ciudadano intente votar por segunda ocasión;
- i) Permitir que el ciudadano, al marcar su opción, visualice los elementos de identificación de su preferencia;
- j) Permitir al votante corregir su preferencia antes de confirmar el sentido de su voto;
- k) Permitir la emisión de comprobantes de instalación y apertura de la casilla, del cierre de la votación, de los resultados del cómputo y de la clausura de la casilla;
- l) Contribuir a evitar los errores humanos en el escrutinio y cómputo de una elección, para dar certeza de confianza a los partidos políticos y a los ciudadanos sobre los resultados electorales;
- m) Contar con los mecanismos necesarios para recuperar los datos de la votación íntegramente, en caso de falla o avería del equipo;

- n) Permitir la comparación de los resultados impresos con los guardados en los dispositivos de la urna;
- o) Garantizar que todos los mecanismos de seguridad sean auditables para que puedan ser analizados en caso de controversia;
- p) Incluir mecanismos para facilitar el ejercicio del voto a las personas con discapacidad;
- q) Garantizar la difusión oportuna y confiable de los resultados del cómputo; y
- r) Reducir los costos en el procedimiento para la emisión y cómputo del sufragio.

Adicionalmente, que se pueda utilizar indistintamente en procesos electorales o de participación ciudadana, al mismo tiempo que cumpla con todos los requisitos legales para la organización de los comicios locales. Para ello, en mayo y julio de 2004, se signaron convenios específicos de colaboración con el Instituto Politécnico Nacional (IPN), con la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), con la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), y con el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), campus Ciudad de México.

Durante el año 2004, con base en los convenios de colaboración signados, cada Institución Educativa propuso un prototipo de urna electrónica. En febrero de 2005, el IEDF, por conducto de la Unidad de Informática, concluyó la integración en un solo diseño base de los prototipos propuestos.

Durante el año 2005, el IEDF se dedicó a la tarea de construir 60 urnas electrónicas semi-industriales, en cumplimiento al acuerdo 36-E2-05² de la Comisión de Organización y Geografía Electoral. Para ello, se firmaron convenios de colaboración con tres Instituciones Públicas de Educación Superior. El IPN se encargó de la integración, y en

2 Acuerdo 36-E2-05.- La Comisión,, con fundamento en los acuerdos del Consejo General del 30 de octubre de 2003 (ACU-696-03) y 23 de marzo de 2004 (ACU-018-04), autoriza a la Unidad de Informática para que se inicie con la producción de hasta 60 urnas electrónicas con las características del diseño base presentado en esta sesión conforme al anexo "Características técnicas del modelo propuesto de urna electrónica integrado por la Unidad de Informática del Instituto Electoral del Distrito Federal" que consta de 46 fojas y que forman parte de esta minuta, en el entendido que estos equipos no constituyen necesariamente el prototipo final que sería utilizado en ejercicios vinculantes porque aún necesitan ser probados y afinados los detalles de su operación.



su caso fabricación, de los componentes electrónicos de la urna. La UNAM se encargó de la fabricación de la carcasa de la urna. La UAM se encargó de proponer la metodología de desarrollo de sistemas que permita garantizar el aseguramiento de la calidad en el proceso de desarrollo de software de la urna. En diciembre de 2005, el IEDF contó con 60 urnas semi-industriales.

En 2006, el Consejo General del IEDF aprobó la realización de una prueba piloto con urnas electrónicas del IEDF, en el contexto de la elección local de ese año, mediante acuerdo No. ACU-060-06 el 28 de abril de 2006. Lo anterior, con el propósito de probar en campo la funcionalidad de la urna electrónica semi-industrial del IEDF a fin de identificar puntos de mejora que permitan la operación óptima de las urnas electrónicas en futuros procesos electorales.

Asimismo, el 7 de agosto de 2006, el IEDF celebró un convenio de colaboración específico con el Instituto Estatal Electoral de Chiapas (IEECH) para llevar a cabo un simulacro de votación con urnas electrónicas semi-industriales propiedad del Instituto Electoral del Distrito Federal en el Estado de Chiapas el 20 de agosto de 2006. El objetivo de dicha prueba fue continuar con la verificación en campo de la funcionalidad de la urna electrónica semi-industrial del IEDF.

Finalmente, a propuesta de los integrantes del Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo, el 5 de septiembre de 2007, el IEDF llevó a cabo un simulacro de operación electoral que tuvo como objetivo, obtener elementos adicionales para llevar a cabo el análisis sobre la funcionalidad y las implicaciones del uso de las urnas electrónicas, respecto a diversos aspectos, tales como: la capacitación de funcionarios de MDC, el procedimiento y tiempos para la instalación y apertura de las casillas electorales, el procedimiento de identificación de electores, el procedimiento de votación, el procedimiento de escrutinio y cómputo y la verificación de resultados, entre otros.

A partir de la preparación y desarrollo de dichos ejercicios se identificaron aspectos que optimizarán el funcionamiento de las urnas electrónicas; la puesta a punto del software de las urnas electrónicas; la adecuación de los planes de configuración del software de las urnas electrónicas; la adecuación de los planes de operación técnica de las urnas electrónicas; la adecuación de los planes de contingencia técnica que aseguren la continuidad, en el aspecto informático, de la jornada electoral.

Por lo que, diversas instancias, tanto Consejeros Electorales como áreas ejecutivas y técnicas del Instituto Electoral del Distrito Federal lograron detectar puntos específicos de mejora, tales como:

Mejora	Área que propuso
✓ Modificar el contenedor de votos para hacerlo más opaco en la mitad inferior, ya que el comprobante puede ser visible cuando está depositado en el mismo.	Consejero Electoral Ángel Rafael Díaz Ortiz Unidad de Informática Se detectó durante el desarrollo de las pruebas piloto en el Distrito Federal y Chiapas, realizadas en el año 2006. ³ Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo Se corroboró durante el desarrollo del simulacro de operación electoral, realizado en el año 2007. ³
✓ Verificar que el contenedor de votos quede perfectamente ensamblado en la carcasa de la urna, para evitar que los comprobantes se salgan del contenedor.	Consejero Electoral Ángel Rafael Díaz Ortiz Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo Se corroboró durante el desarrollo del

³ Ver apartado Conclusiones Generales de los informes:

- "Informe Final sobre el desarrollo de la Prueba Piloto mediante el uso de urnas electrónicas semi-industriales propiedad del Instituto Electoral del Distrito Federal en un simulacro, durante la jornada electoral local del 2 de julio de 2006, en el Distrito Federal" clave INF-047-06.
 (Ver <http://www.iedf.org.mx/Transparencia/informes/2006/08/INF-047-06.pdf>)

- "Informe Final sobre el desarrollo de la Prueba Piloto mediante el uso de urnas electrónicas semi-industriales propiedad del Instituto Electoral del Distrito Federal en un simulacro, durante la jornada electoral local del 20 de agosto de 2006, en el estado de Chiapas", clave INF-056-06.
 (Ver <http://www.iedf.org.mx/Transparencia/informes/2006/10/INF-056-06.pdf>)

- "Informe de los Resultados del Simulacro de Operación Electoral con el uso de urnas electrónicas semi-industriales propiedad del IEDF, efectuado el 5 de septiembre de 2007".



Mejora	Área que propuso
✓ Modificar la membrana del habilitador de la urna electrónica con el fin de que no impida el contacto en el interruptor, o la membrana no sea demasiado sensible.	simulacro de operación electoral, realizado en el año 2007.³ Unidad de Informática Se detectó durante el desarrollo de las pruebas piloto en el Distrito Federal y Chiapas, realizadas en el año 2006.³ Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo Se corroboró durante el desarrollo del simulacro de operación electoral, realizado en el año 2007.³
✓ Invertir el relieve del botón del habilitador a efecto de evitar sea oprimido de manera accidental.	Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo Se detectó durante el desarrollo del simulacro de operación electoral, realizado en el año 2007.³
✓ Verificar que la tapa de la urna electrónica no presione en exceso el touch screen, a fin de evitar la insensibilidad del mismo.	Unidad de Informática Se detectó durante el desarrollo de las pruebas piloto en el Distrito Federal y Chiapas, realizadas en el año 2006.³ Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo Se corroboró durante el desarrollo del simulacro de operación electoral, realizado en el año 2007.³
✓ Corregir la aplicación, para impedir que se capturen las tres respuestas simultáneamente cuando el campo de "aceptar" se encuentra oprimido por un tiempo prolongado. ✓ Revisar el archivo de audio y la impedancia de los audífonos, evitando con ello mala audición de los mensajes.	Unidad de Informática Se detectó durante el desarrollo de las pruebas piloto en el Distrito Federal y Chiapas, realizadas en el año 2006.³ Unidad de Informática Se detectó durante el desarrollo de las pruebas piloto en el Distrito Federal y Chiapas, realizadas en el año 2006.³
✓ Reducir el tamaño y peso del subsistema de suministro eléctrico. ✓ Aumentar el tamaño de la pantalla de la urna electrónica.	Unidad de Informática Se detectó durante el desarrollo de las pruebas piloto en el Distrito Federal y Chiapas, realizadas en el año 2006.³ Consejero Electoral Fernando José Díaz Naranjo

**Urnas Electrónicas**

Mejora	Área que propuso
✓ Mejorar el diseño del subsistema eléctrico a fin de optimizar el rendimiento de la batería de respaldo de la urna electrónica.	Naranjo Dirección Ejecutiva de Organización Electoral Unidad de Informática Se detectó durante el desarrollo de las pruebas piloto en el Distrito Federal y Chiapas, realizadas en el año 2006. ³
✓ Adecuar el diseño del mecanismo de salida del papel (actas), para asegurar que el orificio de salida de esos impresos permanezca cerrada durante el proceso de impresión de comprobantes de votación.	Unidad de Informática Se detectó durante el desarrollo de las pruebas piloto en el Distrito Federal y Chiapas, realizadas en el año 2006. ³ Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo Se corroboró durante el desarrollo del simulacro de operación electoral, realizado en el año 2007. ³
✓ Adecuar el diseño para facilitar el cambio de papel.	Unidad de Informática Se detectó durante el desarrollo de las pruebas piloto en el Distrito Federal y Chiapas, realizadas en el año 2006. ³ Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo Se corroboró durante el desarrollo del simulacro de operación electoral, realizado en el año 2007. ³
✓ Integrar un indicador que permita visualizar el porcentaje de carga de la batería.	Unidad de Informática Se detectó durante el desarrollo de las pruebas piloto en el Distrito Federal y Chiapas, realizadas en el año 2006. ³
✓ Integrar protectores laterales para mejorar la visibilidad de la pantalla de la urna y garantizar el secreto del voto.	Consejero Electoral Fernando José Díaz Naranjo Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo Se corroboró durante el desarrollo del simulacro de operación electoral, realizado en el año 2007. ³
✓ Integrar cadena de seguridad.	Grupos de trabajo del proyecto urna electrónica

Urna Electrónica

Mejora	Área que propuso
✓ Integrar manija y seguros para la fijación de la tapa de la urna.	Unidad de Informática Se detectó durante el desarrollo de las pruebas piloto en el Distrito Federal y Chiapas, realizadas en el año 2006. ³ Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo Se corroboró durante el desarrollo del simulacro de operación electoral realizado en el año 2007. ³
✓ Mejorar el etiquetado de las urnas electrónicas para su distribución.	Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo Se detectó durante el desarrollo del simulacro de operación electoral realizado en el año 2007. ³
✓ Adecuar algunas pantallas del software de la urna para especificar qué proceso se está ejecutando.	Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo Se detectó durante el desarrollo del simulacro de operación electoral realizado en el año 2007. ³

Las cuatro primeras mejoras pueden alcanzarse mediante la fabricación industrial de urnas electrónicas. La fabricación industrial implica mayores controles de calidad que los involucrados en la fabricación semi industrial (artesanal); utilizada en la producción de las sesenta urnas electrónicas utilizadas en las pruebas piloto. Las mejoras restantes se plasmarán en las especificaciones técnicas de referencia para, en su caso, su producción industrial y además, se alcanzarán con la adecuación del software.

Como resultado de las pruebas realizadas, se considera que el diseño base de la urna electrónica propiedad del Instituto Electoral del Distrito Federal, cumple con los requerimientos necesarios para que una vez fabricada industrialmente se puedan llevar a cabo procesos electorales y de participación ciudadana.

Cabe señalar, que las pruebas se realizaron con urnas electrónicas de producción semi-industrial. Sin embargo, con base en los resultados de las pruebas realizadas, se



verificó que el diseño base de la urna electrónica brinda seguridad y confiabilidad para el ejercicio del voto, así como para el escrutinio y cómputo de los mismos⁴.

El presente documento consta de cinco apartados. En el primero, se señalan los antecedentes del proyecto; en el segundo, se describe la funcionalidad operativa del sistema integral de votación; en el tercero se señalan las características técnicas de referencia de la urna electrónica; en el cuarto, se describe la funcionalidad del software utilizado en la urna electrónica, así como la seguridad y auditoría de la urna electrónica; y en el quinto, se anexan, un glosario de términos, los procedimientos asociados al uso de la urna electrónica, las minutas de las reuniones de trabajo del Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo y las observaciones al documento realizadas por diversas áreas.

4 "Informe Final sobre el desarrollo de la Prueba Piloto mediante el uso de urnas electrónicas semi-industriales propiedad del Instituto Electoral del Distrito Federal en un simulacro, durante la jornada electoral local del 2 de julio de 2006, en el Distrito Federal" con la clave INF-047-06. (Ver <http://www.iedf.org.mx/Transparencia/informes/2006/08/INF-047-06.pdf>)

1. ANTECEDENTES

- En el año 2003, el Consejo General mediante los acuerdos ACU-696-03 y ACU-018-04 de fecha 30 de octubre de 2003 y 23 de marzo de 2004, respectivamente, ordenó a la Comisión de Organización y Geografía Electoral para que, con apoyo de la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral y la Unidad de Informática, independientemente de otras instancias, realizara las acciones necesarias encaminadas al diseño de una urna electrónica propia del Distrito Federal.
- Para ello, se integraron tres grupos de trabajo: el Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo, el Grupo Técnico y el Grupo de Información y Seguimiento. Grupos que tuvieron su origen durante el desarrollo de la Prueba Piloto del año 2003.
- En el desarrollo operativo del proyecto se establecieron tres grandes líneas de trabajo:
 - La procedimental y normativa. En esta línea han estado involucradas las áreas del Instituto que están directamente relacionadas con la organización de los procesos electorales y de participación ciudadana, las cuales conforman el Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo, y que son las encargadas de analizar las implicaciones procedimentales y organizativas del uso de urnas electrónicas en el Distrito Federal, así como de proponer las especificaciones funcionales y operativas de esos equipos, a partir de los marcos normativos y de las características propias del Distrito Federal y de sus electores.
 - La técnica. En este tema se agrupan los trabajos de diseño técnico de la urna electrónica en sus tres vertientes de desarrollo conceptual y tecnológico: software, hardware y mecanismos de seguridad. Su realización está a cargo del Grupo Técnico, en el que participan investigadores y académicos de prestigiadas instituciones de educación superior. En esta línea convergen los

trabajos del Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo y del Grupo Técnico.

- El seguimiento del proyecto. Las áreas coordinadoras del diseño de la urna electrónica concibieron el establecimiento de esta línea como indispensable, toda vez que acerca e involucra a los actores políticos con los trabajos de desarrollo de la urna electrónica e imprime transparencia al proyecto.
- En el mes de mayo de 2004 el IEDF firmó convenios de apoyo y colaboración con el Instituto Politécnico Nacional, el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey y la Universidad Autónoma Metropolitana, y el 5 de julio de 2004 con la Universidad Nacional Autónoma de México. Los convenios tuvieron por objeto la elaboración de las especificaciones técnicas y construcción de una urna electrónica para futuros procesos electorales en el Distrito Federal, incluyendo las innovaciones y aportaciones tecnológicas al proyecto que cada institución estimase. Dichos convenios fueron cumplimentados en sus términos y cada una de las Instituciones de Educación Superior elaboró un prototipo de urna electrónica. Dichos prototipos fueron presentados en evento público, el jueves 9 de diciembre de 2004 a las 12 hrs. A partir de esos prototipos, durante el primer bimestre de 2005, la Unidad de Informática integró, las cuatro propuestas presentadas, en un sólo prototipo.
- El 16 de julio de 2004, la Comisión de Organización y Geografía Electoral formalizó la integración de dos grupos de trabajo y aprobó la creación de un tercero para dar seguimiento a las actividades propias del proyecto. Los dos primeros, que vienen funcionando desde principios de 2004 como responsables de la parte operativa, son los siguientes: el de Desarrollo Procedimental y Normativo, conformado por las áreas ejecutivas y técnicas del Instituto involucradas en el proyecto; el otro, es el grupo Técnico, integrado por la dirección ejecutiva de Organización y Geografía Electoral, la unidad de Informática y las cuatro instituciones de educación superior con las cuales se suscribieron convenios para llevar a cabo esta etapa del

proyecto. El tercer grupo es el de Información y Seguimiento Técnico integrado por los representantes de los partidos políticos acreditados ante el Consejo General.

- Durante el año 2004, los Grupos se dedicaron a desarrollar las tres líneas de trabajo mencionadas anteriormente.
- Asimismo, es importante destacar que el Consejo General del Instituto en sesión celebrada el 28 de octubre de 2004 (ACU-071-04), previó que el proyecto urna electrónica sería viable si la Asamblea Legislativa del Distrito Federal aprobaba reformas al Código Electoral del Distrito Federal, en la que se autorizara la recepción y cómputo de la votación mediante el uso de urnas electrónicas, en el ámbito territorial que el instituto decidiera; asimismo, destacó que la decisión de la Asamblea Legislativa debía ser tomada antes de finalizar el año 2004, toda vez que de postergarse esta decisión, el Instituto no tendría tiempo suficiente para llevar a cabo las acciones necesarias para la implementación que requiere esta modalidad de votación.
- Cabe mencionar que, el 31 de enero de 2005, el Consejo General del IEDF aprobó el acuerdo mediante el cual se realizaron ajustes al presupuesto del Instituto para el ejercicio 2005 y modificaciones al Programa Operativo Anual del mismo año, en el cual se autorizó la suficiencia presupuestaria para llevar a cabo las acciones tendientes a la producción semi-industrial de hasta sesenta urnas electrónicas para realizar las pruebas que permitan verificar su diseño y operación, en el proyecto denominado "Diseño de urnas electrónicas", a cargo de la Unidad de Informática; también se incluyó la modificación al proyecto denominado "Mecanismos y normatividad para el uso de urnas electrónicas en el Distrito Federal", a cargo de la dirección ejecutiva de Organización y Geografía Electoral. En ambos proyectos se pretende que, durante el año 2005, se experimente con estos equipos mediante simulacros de votación, se diseñen procedimientos relacionados con su uso, se desarrollen planes de configuración, prueba, operación y contingencia para su posible utilización en futuros procesos electorales y de participación ciudadana, así



como su difusión entre los ciudadanos del Distrito Federal para familiarizarlos con su uso y darles a conocer las ventajas de la votación automatizada.

- En dicha sesión la presidenta de la Comisión Permanente de Organización y Geografía Electoral propuso, a los integrantes del Consejo General, un pronunciamiento en el sentido de alertar a la Asamblea Legislativa del Distrito Federal sobre los plazos operativos que requiere esta modalidad de voto en el supuesto de implementarla para los comicios constitucionales de 2006. Esta propuesta no fue aceptada, pero sí se incluyó un texto alusivo en la solicitud que hace el IEDF al órgano legislativo local sobre el uso de los remanentes para utilizarlos en una posible elección de comités ciudadanos y el proyecto de urna electrónica (oficio No. PCG-IEDF/111/05).
- En la primera sesión ordinaria, del 2005, del Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo, celebrada el 14 de febrero de 2005 se realizó la presentación del diseño y especificaciones técnicas de la urna electrónica institucional y la presentación de los modelos de cubierta exterior para la urna electrónica. A dicha sesión asistieron representantes de la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral, de la Dirección Ejecutiva de Capacitación Electoral y Educación Cívica, de la Dirección Ejecutiva de Asociaciones Políticas, de la Dirección Ejecutiva de Administración y del Servicio Profesional Electoral, de la Unidad de Informática, de la Unidad de Asuntos Jurídicos, de la Unidad de Coordinación y Apoyo a Órganos Desconcentrados y de la Unidad de Comunicación Social.
- En la primera sesión ordinaria, del 2005, del Grupo de Información y Seguimiento, celebrada el 21 de febrero de 2005, se realizó la presentación del diseño y especificaciones técnicas del diseño institucional de urna electrónica y la presentación de los modelos de cubierta exterior para la urna electrónica. A dicha sesión asistieron representantes de la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral, de la Unidad de Informática del Partido Acción Nacional, del

Partido Revolucionario Institucional, del Partido de la Revolución Democrática, del Partido Verde Ecologista de México y del Partido Convergencia.

- Finalmente, la Comisión de Organización y Geografía Electoral en su sesión extraordinaria del 25 de febrero de 2005, conoció las características técnicas del diseño base de urna electrónica institucional, elaboradas por la Unidad de Informática a partir de la integración de las propuestas hechas por las instituciones de educación superior. Asimismo, autorizó a la Unidad de Informática para que inicie la producción de hasta 60 urnas electrónicas con las características presentadas; que en coordinación con la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral y demás áreas involucradas en el proyecto de diseño de urna electrónica continúe con las etapas de experimentación y pruebas técnicas y logísticas, en el entendido que estos equipos no constituyen necesariamente el prototipo final que sería utilizado en ejercicios vinculantes porque aún necesitan ser probados y afinados los detalles de su operación.
- Asimismo, acordó informar al Consejo General del Instituto Electoral del Distrito Federal sobre los avances de los trabajos encomendados en los acuerdos del 30 de octubre de 2003 (ACU-696-03) y 23 de marzo de 2004 (ACU-018-04).
- Este mismo diseño base de urna electrónica se presentó el 2 de marzo de 2005 a los integrantes del Consejo General en reunión de trabajo. En esa ocasión los representantes de los partidos políticos reconocieron el esfuerzo técnico del Instituto.
- Con base en los convenios de colaboración suscritos con el IPN, UNAM y UAM, en el mes de mayo de 2005; convenios elaborados por la Unidad de Asuntos Jurídicos, mismos que en anexo contenían las características técnicas de un diseño base de urna electrónica, se llevó a cabo la fabricación de urnas electrónicas semi industriales. Durante el proceso de fabricación (Mayo – Diciembre 2005), se realizaron adecuaciones a los subsistemas eléctrico y de impresión, al habilitador de

la urna, la carcasa, entre otras; adecuaciones que formaron parte de los convenios de apoyo y colaboración mediante los resolutivos correspondientes. Dichas adecuaciones fueron informadas a la COyGE, en su cuarta, quinta y novena sesiones durante el 2005.

- El 31 de octubre de 2005, el Consejo General, mediante el acuerdo identificado con la clave ACU-047-05, aprobó el Programa Operativo Anual (POA) del año 2006, dentro del que se encuentran los proyectos de la Unidad de Informática, uno de ellos denominado "Urnas Electrónicas", para dar continuidad al proyecto; el que contempla dentro de sus resultados, la realización de pruebas con las urnas electrónicas semi-industriales, a fin de identificar puntos de mejora que permitan la operación óptima de las urnas electrónicas en futuros procesos electorales. (Ver <http://www.iedf.org.mx/Transparencia/acuerdos/2005/10/ACU-047-05.pdf>)
- En diciembre de 2005, se recibieron 60 urnas semi-industriales. De ello se informó a la Secretaría Ejecutiva mediante oficio UI-IEDF-997-05 de fecha 22 de diciembre de 2005.
- El 2 de marzo de 2006, mediante oficio UI-IEDF-210-06, la Unidad de Informática solicitó al Presidente de la COyGE incluir en el orden del día de su siguiente sesión el asunto relativo a la Operación de la urna electrónica semi-industrial, y del identificador de electores; así como la Propuesta de realización de una prueba piloto de urnas electrónicas semi-industriales a realizarse el 2 de julio de 2006.
- El 15 de marzo de 2006 a las 17 horas la Comisión de Organización y Geografía Electoral llevó a cabo reunión de trabajo en la que se presentaron la urna electrónica del IEDF y el identificador de electores.
- El 24 de marzo de 2006, la Comisión de Organización y Geografía Electoral, en su cuarta sesión extraordinaria, aprobó el "Plan de Trabajo Prueba Piloto de urnas electrónicas semi industriales a realizarse el 2 de julio de 2006". (Acuerdo 34-4ºE-06).

- El 6 de abril de 2006, en la primera sesión conjunta de los Grupos de Desarrollo Procedimental y Normativo y Técnico del proyecto "Urna Electrónica", conocieron el "Plan de Trabajo Prueba Piloto de urnas electrónicas semi industriales a realizarse el 2 de julio de 2006".
- El 24 de abril de 2006, la Comisión de Organización y Geografía Electoral, en su sexta sesión extraordinaria, aprobó presentar al Consejo General el "Proyecto de acuerdo del Consejo General del Instituto Electoral del Distrito Federal, por el que se aprueba el desarrollo de una prueba piloto mediante el uso de las urnas electrónicas semi-industriales propiedad de este Instituto, en un simulacro durante la jornada electoral local del 2 de julio de 2006, en el Distrito Federal", y su respectivo anexo. (Acuerdo 45-6ºE-06)
- El 28 de abril de 2006, el Consejo General del Instituto Electoral del Distrito Federal, mediante acuerdo ACU-060-06, aprobó el desarrollo de una Prueba Piloto, mediante el uso de las Urnas Electrónicas Semi-Industriales propiedad de este Instituto, en un simulacro durante la jornada electoral local del 2 de julio de 2006, en el Distrito Federal, en los términos del documento denominado "Proyecto para desarrollar una prueba piloto mediante el uso de urnas electrónicas semi-industriales propiedad del Instituto Electoral del Distrito Federal en un simulacro, durante la jornada electoral local del 2 de julio de 2006, en el Distrito Federal" que tuvo como objetivo general, probar en campo la funcionalidad de la urna electrónica semi-industrial del IEDF a fin de identificar puntos de mejora que permitan la operación óptima de las urnas electrónicas en futuros procesos electorales. En Anexo 1 del citado acuerdo, se anotan las "Características técnicas de referencia de la urna electrónica semi industrial".

(Ver <http://www.iedf.org.mx/Transparencia/acuerdos/2006/04/ACU-060-06.pdf>)
- El 5 de mayo de 2006, en la segunda sesión conjunta de los Grupos de Desarrollo Procedimental y Normativo; Técnico; y de Información y Seguimiento del proyecto "Urna Electrónica", conocieron el "Informe acerca del Proyecto para desarrollar

una Prueba Piloto mediante el uso de urnas electrónicas semi-industriales propiedad del Instituto Electoral del Distrito Federal en un simulacro, durante la jornada electoral local del 2 de julio de 2006, en el Distrito Federal".

- Durante el año 2006, se llevaron a cabo las siguientes pruebas con las urnas electrónicas. Lo anterior, con el propósito de identificar puntos de mejora en las urnas electrónicas:
 - Pruebas técnicas con las urnas electrónicas semi – industriales.
 - Pruebas de campo en las sedes distritales.
 - Prueba piloto con las urnas electrónicas en la jornada electoral del 2 de julio de 2006 en el Distrito Federal
 - Prueba Piloto con las urnas electrónicas en la jornada electoral del 20 de agosto de 2006 en el estado de Chiapas.
 - Ejercicio de utilización de urnas electrónicas en el Centro de Estudios Tecnológicos, Industrial y de Servicios (CETIS) #53, en el marco de la Semana de Ciencia y Tecnología que se realizó el 25 de octubre de 2006.
- El 14 de julio de 2006, en la sexta sesión conjunta de los Grupos de Desarrollo Procedimental y Normativo; Técnico; y de Información y Seguimiento del proyecto "Urna Electrónica", conocieron los resultados de la Prueba Piloto mediante el uso de urnas electrónicas semi-industriales propiedad del Instituto Electoral del Distrito Federal en un simulacro, durante la jornada electoral local del 2 de julio de 2006, en el Distrito Federal.
- El 10 de agosto de 2006, la Comisión de Organización y Geografía Electoral, en su octava sesión ordinaria, aprobó, mediante Acuerdo 92-8ºO-06, el "Informe Final sobre el desarrollo de la Prueba Piloto mediante el uso de urnas electrónicas semi-industriales propiedad del Instituto Electoral del Distrito Federal en un simulacro, durante la jornada electoral local del 2 de julio de 2006, en el Distrito Federal", para su presentación al Consejo General.

- El 26 de agosto de 2006, el Consejo General del IEDF conoció el "Informe Final sobre el desarrollo de la Prueba Piloto mediante el uso de urnas electrónicas semi-industriales propiedad del Instituto Electoral del Distrito Federal en un simulacro, durante la jornada electoral local del 2 de julio de 2006, en el Distrito Federal" con la clave INF-047-06. (Ver <http://www.iedf.org.mx/Transparencia/informes/2006/08/INF-047-06.pdf>)
- El 14 de septiembre de 2006, en sesión extraordinaria conjunta de los Grupos de Desarrollo Procedimental y Normativo; Técnico; y de Información y Seguimiento del proyecto "Urna Electrónica", se presentó el "Informe sobre el desarrollo de la prueba piloto mediante el uso de urnas electrónicas propiedad del Instituto Electoral del Distrito Federal, durante la jornada electoral local del 20 de agosto de 2006, en el estado de Chiapas".
- El 18 de septiembre de 2006, la Comisión de Organización y Geografía Electoral, en su novena sesión ordinaria, aprobó, mediante Acuerdo 99-9ªO-06, presentar al Consejo General el "Informe Final sobre el desarrollo de la Prueba Piloto mediante el uso de urnas electrónicas semi-industriales propiedad del Instituto Electoral del Distrito Federal en un simulacro, durante la jornada electoral local del 20 de agosto de 2006, en el estado de Chiapas".
- Como resultado de las pruebas que hasta esa fecha se habían realizado, se identificaron diversos puntos de mejora, mismos que fueron conocidos por la COyGE y por el Consejo General.
- El 31 de octubre de 2006, el Consejo General del IEDF conoció el "Informe Final sobre el desarrollo de la Prueba Piloto mediante el uso de urnas electrónicas semi-industriales propiedad del Instituto Electoral del Distrito Federal en un simulacro, durante la jornada electoral local del 20 de agosto de 2006, en el estado de Chiapas" con la clave INF-056-06.

(Ver <http://www.iedf.org.mx/Transparencia/informes/2006/10/INF-056-06.pdf>)

- El 21 de febrero de 2007, en la primera sesión extraordinaria de la COyGE, la Unidad de Informática informó a la COyGE, que se contaba con las características del diseño base de la urna electrónica del IEDF las que incluían adecuaciones resultantes de las pruebas realizadas durante el 2006, mismas que serían remitidas a la Secretaría Ejecutiva. En virtud de ello, la Comisión acordó solicitar dicho documento a la Secretaría Ejecutiva.
- El 21 de febrero de 2007, la Unidad de Informática remitió a la Secretaría Ejecutiva, mediante oficio UHEDF-0098-07, el documento "Modelo Propuesto de Urna Electrónica propiedad del Instituto Electoral del Distrito Federal (Anteproyecto)" a fin de que, de considerarlo procedente, fuese remitido a las instancias correspondientes y, una vez que fuese aprobado, serviría de base para llevar a cabo el registro de las características del diseño de la urna electrónica propiedad de este Instituto ante el IMPI.
- El 28 de febrero de 2007, en atención al oficio SECG-IEDF/0597/07 de fecha 27 de febrero de 2007, la Unidad de Informática remitió el documento "Modelo Propuesto de Urna Electrónica propiedad del Instituto Electoral del Distrito Federal (Anteproyecto)", al presidente de la COyGE, mediante oficio UHEDF-0120-07.
- El 12 de marzo de 2007, en el curso de la segunda sesión ordinaria de la Comisión de Organización y Geografía Electoral, en relación con el punto 18 "Presentación por parte de la Unidad de Informática, de los cambios que, en su caso, supongan mejoras al diseño de la Urna Electrónica", la Unidad de Informática presentó el documento "Modelo Propuesto de Urna Electrónica propiedad del Instituto Electoral del Distrito Federal (Anteproyecto)". A ese respecto manifestó que: "este documento es el que conoció la Comisión en aquella oportunidad. Desafortunadamente hasta la fecha no se ha aprobado el diseño de la urna electrónica por ninguna instancia... De tal forma que en algún momento tengamos un diseño que esté aprobado por esta Comisión, y se de este cierre de esta etapa de diseño... es decir, no hubo un diseño aprobado en aquella oportunidad y

nuestra opinión sería que es conveniente hacerlo así, por razones de acuerdo del Consejo". En relación con ello, y acerca del cumplimiento de los acuerdos del Consejo General ACU-696-03 y ACU-018-04 relativos al diseño de la urna electrónica, el Consejero Electoral, Presidente de esa Comisión, manifestó "lo que aquí se presenta, me parece que estaríamos en condiciones de que, una vez que se analice este documento, presentar la opinión de la Comisión para dar cumplimiento a estos acuerdos, inclusive por ser un acuerdo de Consejo General tenemos que presentar el informe correspondiente al propio consejo General".

- Derivado de lo anterior, mediante oficio SECG-IEDF/1264/07, se recibieron diversos comentarios y observaciones que realiza el Consejero Electoral Presidente de la Comisión de Organización y Geografía Electoral, Fernando José Díaz Naranjo, al documento "Modelo propuesto de urna electrónica propiedad del Instituto Electoral del Distrito Federal (Primera Versión)". Asimismo, el 7 de mayo de 2007, mediante oficio SECG-IEDF/1440/07, se recibieron comentarios y observaciones que realiza el Consejero Electoral Ángel Rafael Díaz Ortiz, al documento "Modelo propuesto de urna electrónica propiedad del Instituto Electoral del Distrito Federal (Primera Versión)".
- En virtud de lo anterior, se han incorporado los diversos comentarios y observaciones, mismas que se ven reflejadas en la segunda y tercera versión al citado documento.

2. FUNCIONALIDAD OPERATIVA

Con el propósito de ubicar en su adecuado contexto el diseño base de la urna electrónica conviene describir en detalle su funcionalidad operativa. Para ello, deben tenerse presentes los acuerdos del 30 de octubre de 2003 (ACU-696-03) y 23 de marzo de 2004 (ACU-018-04) del Consejo General del IEDF, en los que se definieron las características que debe contener el diseño de la urna electrónica.

A continuación se anota la forma en que el sistema integral de votación, mismo que incluye el diseño de la urna electrónica y los procedimientos asociados a su uso (Ver Anexo 2), incluyéndosele los puntos de mejora, atiende cada una de las características solicitadas:

CARACTERÍSTICA	Aplicación de la característica en el sistema integral de votación diseñado
a) Garantizar el carácter universal, libre, secreto, directo, personal e intransferible del voto, su autenticidad y efectividad, a fin de evitar cualquier alteración de la información y de los resultados;	Universal: El diseño de urna electrónica es de fácil uso por cualquier ciudadano; no requiere conocimientos técnicos. El ciudadano opera la urna mediante una pantalla sensible al tacto (Touch screen). Los débiles visuales pueden operar la urna mediante botones con relieve. El elector puede auxiliarse mediante mensajes auditivos. Libre: El mecanismo de la urna electrónica no induce al ciudadano en modo alguno a emitir su voto en un determinado y único sentido. Secreto: El diseño de urna electrónica impide asociar la identidad del elector con el sentido de su voto. El diseño incluye un dispositivo "habilitador" que se ubica en la mesa de funcionarios y representantes y tiene un cable de ocho metros que impide conocer visualmente el sentido del voto ciudadano. El diseño incluirá protectores laterales que propiciarán que sólo el elector tenga a la vista la pantalla de la urna. El Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo señaló que lo que garantiza la secrecía del voto es el uso de una mampara. Directo, Personal e Intransferible: En la medida en que el diseño propuesto no modifica la etapa de identificación del elector, se mantienen los atributos vigentes del voto: directo, personal e intransferible.

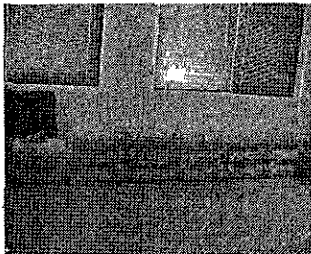


CARACTERÍSTICA	Aplicación de la característica en el sistema integral de votación diseñado
	Autenticidad y efectividad: El diseño contempla el uso de mecanismos de seguridad y auditoría que garantizan la autenticidad y efectividad del voto. (Ver apartado 4.4) Como resultado de las pruebas realizadas mediante el Simulacro de Operación Electoral, los integrantes del Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo verificaron que el diseño del sistema integral de votación, da cumplimiento a la característica. (Ver "Informe de los Resultados del Simulacro de Operación Electoral con el uso de urnas electrónicas semi-industriales propiedad del IEDF, efectuado el 5 de septiembre de 2007")
b) Garantizar la seguridad del ejercicio del voto durante la jornada electoral;	Aunado a las características anteriores, el conjunto de procedimientos asociados al uso de la urna permiten asegurar que sólo podrán votar los ciudadanos registrados en la lista nominal de la correspondiente casilla electoral, ya que los funcionarios al aplicar los procedimientos respectivos garantizan el ejercicio del voto. Como resultado de las pruebas realizadas mediante el Simulacro de Operación Electoral, los integrantes del Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo verificaron que el diseño del sistema integral de votación, da cumplimiento a la característica. (Ver "Informe de los Resultados del Simulacro de Operación Electoral con el uso de urnas electrónicas semi-industriales propiedad del IEDF, efectuado el 5 de septiembre de 2007")
c) Permitir al elector la emisión del voto en forma rápida y sencilla;	El sistema integral de votación permite una votación ágil y de fácil utilización para el votante, pues no requiere de conocimientos especializados en computación o informática para manejarlo. Es importante señalar que, se requiere una campaña de difusión. En las diversas pruebas realizadas el ciudadano ha utilizado en promedio 55 segundos para emitir su opinión en el dispositivo de votación, (Ver apartado "Conclusiones Generales" de los documentos "Informe Final sobre el desarrollo de la Prueba Piloto mediante el uso de urnas electrónicas semi-industriales propiedad del Instituto Electoral del Distrito Federal en un simulacro, durante la jornada electoral local del 2 de julio de 2006, en el Distrito Federal" con la clave INF-047-06. (Ver http://www.iedf.org.mx/Transparencia/informes/2006/08/INF-047-06.pdf) e "Informe Final sobre el desarrollo de la Prueba Piloto mediante el uso de urnas electrónicas semi-industriales propiedad del Instituto Electoral del Distrito Federal en un



CARACTERÍSTICA	Aplicación de la característica en el sistema integral de votación diseñado
	simulacro, durante la jornada electoral local del 20 de agosto de 2006, en el estado de Chiapas" con la clave INF-056-06. (Ver http://www.iedf.org.mx/Transparencia/informes/2006/10/INF-056-06.pdf), mismos que fueron conocidos por el Consejo General el 26 de agosto de 2006 y el 31 de octubre de 2006, respectivamente). Cabe señalar que, en estas pruebas se utilizó la consulta de valores cívicos y democráticos, misma que contenía tres preguntas. Lo anterior, con el objeto de simular las tres boletas electorales utilizadas en una elección en el Distrito Federal. En el caso de las pruebas realizadas en el estado de Chihuahua, del 4 al 8 de junio de 2007, el tiempo promedio de votación fue de 21 segundos. El Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo determinó que para el registro del ciudadano se utiliza el procedimiento tradicional (lista nominal). Como resultado de las pruebas realizadas mediante el Simulacro de Operación Electoral, los integrantes del Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo verificaron que el diseño del sistema integral de votación, da cumplimiento a la característica. (Ver "Informe de los Resultados del Simulacro de Operación Electoral con el uso de urnas electrónicas semi-industriales propiedad del IEDF, efectuado el 5 de septiembre de 2007") Cabe mencionar, que se propone la integración del dispositivo identificador de electores para hacer más eficiente el proceso de registro de los ciudadanos.
d) Utilizar un mecanismo para la identificación del elector, a fin de evitar intentos de falsificación del voto;	En el sistema integral de votación, el medio de identificación para el uso de la urna es la credencial para votar con fotografía, mediante el cotejo contra el listado nominal. El diseño de la urna electrónica incluye la impresión de un comprobante de voto que es verificado por el elector. Esos comprobantes pueden cotejarse con los resultados emitidos por la urna. El diseño prevé la publicación en Internet de todo el software de la urna electrónica para que pueda ser verificado de manera permanente. Se cuenta con un dispositivo identificador de electores que no está conectado al dispositivo de la urna electrónica para evitar la asociación del elector con el sentido de su voto.

Urna Electrónica

CARACTERÍSTICA	Aplicación de la característica en el sistema integral de votación diseñado
	Asimismo, como resultado de las de las pruebas realizadas mediante el Simulacro de Operación Electoral, se propone la integración del dispositivo identificador de electores para ser más eficiente el registro de los ciudadanos. (Ver "Informe de los Resultados del Simulacro de Operación Electoral con el uso de urnas electrónicas semi-industriales propiedad del IEDF, efectuado el 5 de septiembre de 2007")
e) Ser de fácil instalación y mantenimiento;	El diseño de la urna electrónica es de fácil instalación ya que sólo requiere de su colocación en una mesa, el despliegue de su cubierta protectora que en el diseño propuesto contendrá protectores laterales; y encender el equipo mediante la llave de activación. Los funcionarios electorales no requieren de conocimientos en cómputo o informática para la operación de la urna. Cabe mencionar que, para la instalación del dispositivo de la urna electrónica, los lugares preferentemente deben contar con iluminación, tomas de corriente, estar techados y preferentemente se permita el fácil acceso a personas con discapacidad y de la tercera edad. El diseño propuesto contempla un gabinete que mediante una llave de seguridad permite al personal técnico del IEDF, el acceso fácil a todos los componentes electrónicos para su mantenimiento. El uso de partes móviles se reduce al mínimo. La urna contempla el uso de memorias de estado sólido; no se incluyen discos duros ni unidades de disco flexible que pudiesen dañarse debido a la vibración derivada del traslado y operación de la urna. En cuanto al almacenaje, se requiere un espacio cerrado, con tomas de corriente y libre de polvo excesivo. 
f) Dar seguridad de que la jornada electoral se realice de forma continua;	Las especificaciones del diseño de la urna electrónica incluye una batería de respaldo de hasta 10 a 12 horas. Lo anterior permitirá afrontar exitosamente eventuales fallas en el suministro eléctrico que llegasen a presentarse durante la jornada electoral.

CARACTERÍSTICA	Aplicación de la característica en el sistema integral de votación diseñado
	En el sistema de votación integral propuesto incluye el procedimiento de contingencia (Ver Anexo 2), que consideran la utilización de urnas previamente configuradas y a las que se tendría rápido acceso, en caso de falla de la urna. Como resultado de las pruebas realizadas mediante el Simulacro de Operación Electoral, los integrantes del Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo verificaron que el diseño del sistema integral de votación, da cumplimiento a la característica. (Ver "Informe de los Resultados del Simulacro de Operación Electoral con el uso de urnas electrónicas semi-industriales propiedad del IEDF, efectuado el 5 de septiembre de 2007")
g) Permitir que el ciudadano emita sucesivamente su voto, en las diferentes elecciones previstas en el Código;	Los votantes podrán emitir sucesivamente su voto en las diferentes elecciones pues el software del diseño de la urna electrónica despliega en su pantalla, de manera sucesiva, las diferentes boletas electrónicas para la votación, (Jefe de Gobierno, Jefe Delegacional, y Diputados a la Asamblea Legislativa del Distrito Federal), de acuerdo con el distrito, sección y casilla de que se trate. Cabe señalar que, el software utilizado en las diversas pruebas realizadas por el IEDF permitan que los ciudadanos emitieran sucesivamente su opinión. Como resultado de las pruebas realizadas mediante el Simulacro de Operación Electoral, los integrantes del Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo verificaron que el diseño del sistema integral de votación, da cumplimiento a la característica. (Ver "Informe de los Resultados del Simulacro de Operación Electoral con el uso de urnas electrónicas semi-industriales propiedad del IEDF, efectuado el 5 de septiembre de 2007")
h) Impedir que el ciudadano intente votar por segunda ocasión;	El sistema de votación integral el que incluye el dispositivo de urna electrónica y los procedimientos asociados a su uso, y el diseño del software impiden que el ciudadano vote en más de una ocasión para la misma elección (boleta virtual). La urna es habilitada por el funcionario de casilla para permitir el voto del ciudadano que ha sido previamente identificado. Una vez que el ciudadano ha terminado de votar para todas las elecciones de que se trate, la urna se deshabilita automáticamente. Será hasta ese momento que la urna será habilitada nuevamente por el funcionario de

CARACTERÍSTICA	Aplicación de la característica en el sistema integral de votación diseñado
	casilla para que vote el siguiente ciudadano de la fila.
i) Permitir que el ciudadano, al marcar su opción, visualice los elementos de identificación de su preferencia;	El diseño del software de la urna electrónica permite que al momento en que el ciudadano realiza la emisión de su opinión o voto, en la pantalla de la urna electrónica se despliegan diversos elementos, tales como: emblema del partido o coalición, fotografías de la fórmula de candidatos, nombre del o los candidatos, todo esto con estricto apego a colores y emblemas de los partidos.
j) Permitir al votante corregir su preferencia antes de confirmar el sentido de su voto;	El diseño del software de la urna electrónica permite que para cada una de las elecciones o consultas que debe hacer el votante se despliega la opción de confirmar o corregir el sentido del voto u opinión. Una vez que el ciudadano confirma su voto u opinión, éste se imprime para que el votante corrobore que lo impreso coincide con lo desplegado en la pantalla. El comprobante impreso se deposita automáticamente en un contenedor sellado que eventualmente se abrirá para propósitos de auditoría.
k) Permitir la emisión de comprobantes de instalación y apertura de la casilla, del cierre de la votación, de los resultados del cómputo y de la clausura de la casilla;	En el diseño del software de la urna electrónica contempla la impresión de todos los comprobantes necesarios para cada una de las etapas de la votación ⁵ . - o Comprobante de la verificación del funcionamiento de todos los componentes de la urna. - o Comprobante de urna vacía. - o Comprobante de acta de escrutinio y cómputo.
l) Contribuir a evitar los errores humanos en el escrutinio y cómputo de una elección, para dar certeza y confianza a los partidos políticos y a los ciudadanos sobre los resultados electorales;	El diseño del software de la urna electrónica, previo a su utilización, será verificado exhaustivamente por todos los involucrados. El diseño del sistema integral de votación prevé la publicación en Internet de todo el software de la urna electrónica para que pueda ser verificado de manera permanente. Con todo ello se asegura que no existan errores en la contabilidad de los votos.

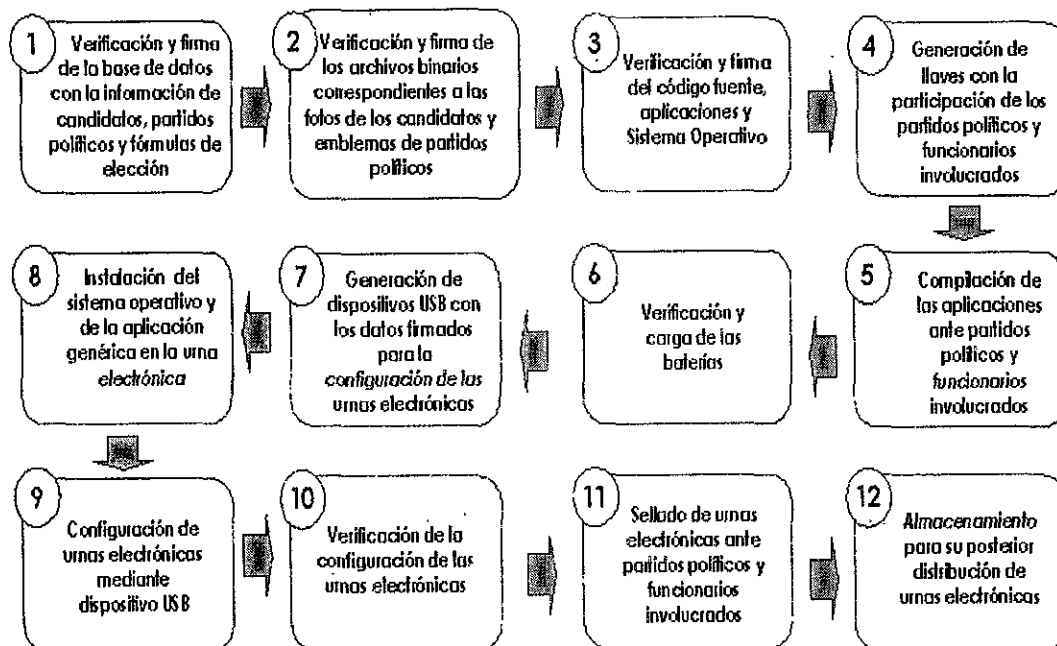
5. Los integrantes del Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo, en su tercera sesión ordinaria, celebrada el 25 de abril de 2005, acordaron que la urna electrónica imprima comprobantes que se adhieran a los actos de la casilla, estos comprobantes serán: de activación de la urna electrónica, de urna vacía, de cómputo y de cierre de la votación, y que se presenten en una siguiente sesión los modelos de los comprobantes que imprimirá la urna electrónica (Ver página 5 de la "Minuta de la tercera sesión ordinaria del Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo, realizada el 25 de abril de 2005")

CARACTERÍSTICA	Aplicación de la característica en el sistema integral de votación diseñado
	Como resultado de las pruebas realizadas mediante el Simulacro de Operación Electoral, los integrantes del Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo verificaron que el diseño del sistema integral de votación, da cumplimiento a la característica. (Ver "Informe de los Resultados del Simulacro de Operación Electoral con el uso de urnas electrónicas semi-industriales propiedad del IEDF, efectuado el 5 de septiembre de 2007")
m) Contar con los mecanismos necesarios para recuperar los datos de la votación íntegramente, en caso de falla o avería del equipo;	En el diseño del sistema integral de votación incorpora un procedimiento de grabación simultánea de los votos en dos dispositivos de almacenamiento. Con ello se tendrá un respaldo, en caso de falla de alguno de esos dos dispositivos. De manera adicional, se tendrán los comprobantes impresos de votación que permitirán reconstruir íntegramente la votación. Además, el sistema de votación integral propuesto incluye procedimientos para la recuperación de datos, en su caso. (Ver Anexo 2). Como resultado de las pruebas realizadas mediante el Simulacro de Operación Electoral, los integrantes del Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo verificaron que el diseño del sistema integral de votación, da cumplimiento a la característica. (Ver "Informe de los Resultados del Simulacro de Operación Electoral con el uso de urnas electrónicas semi-industriales propiedad del IEDF, efectuado el 5 de septiembre de 2007")
n) Permitir la comparación de los resultados impresos con los guardados en los dispositivos de la urna;	En virtud de que se contará con comprobantes impresos de votación se podrán comparar éstos con los registros almacenados en la urna electrónica. Aunado a ello, el diseño del sistema integral de votación propuesto prevé mecanismos de seguridad y auditoría. (Ver apartado 4.4)
o) Garantizar que todos los mecanismos de seguridad sean auditables para que puedan ser analizados en caso de controversia;	El diseño del sistema integral de votación incluye mecanismos de seguridad, con base en el cifrado de datos y en la firma digital, que son auditables. Contempla el registro de todos los eventos que ocurren en la urna que puede ser revisado en cualquier momento para propósitos de auditoría. Se contemplan siete puntos de auditoría que permitirán detectar cualquier alteración de los registros de votos. (Ver apartado 4.4.3.1) Como resultado de las pruebas realizadas mediante el Simulacro de Operación Electoral, los integrantes del Grupo

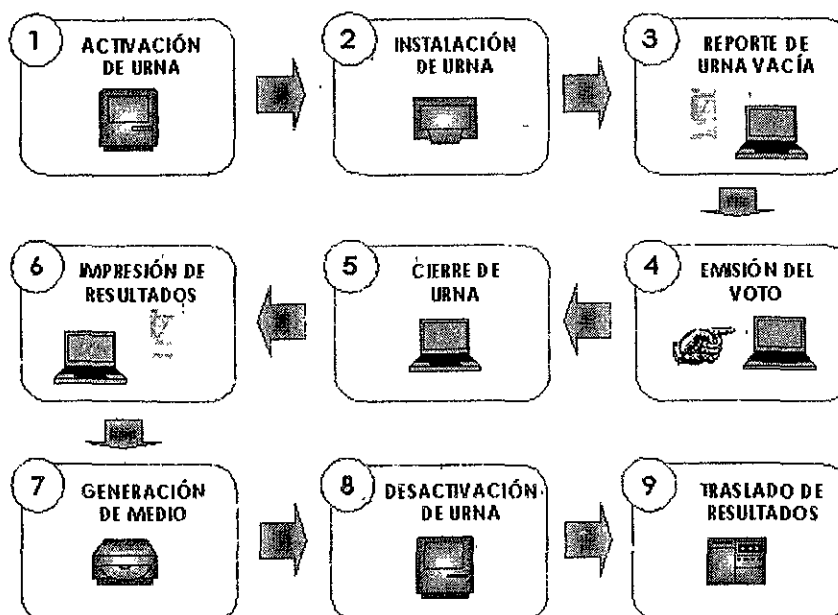
CARACTERÍSTICA	Aplicación de la característica en el sistema integral de votación diseñado
	de Desarrollo Procedimental y Normativo verificaron que el diseño del sistema integral de votación, da cumplimiento a la característica. (Ver "Informe de los Resultados del Simulacro de Operación Electoral con el uso de urnas electrónicas semi-industriales propiedad del IEDF, efectuado el 5 de septiembre de 2007".)
p) Incluir mecanismos para facilitar el ejercicio del voto a las personas con discapacidad.	El diseño del dispositivo de urna electrónica cuenta con tres teclas distinguibles al tacto (en relieve), y con audífonos, que facilitarán el ejercicio del voto a personas con discapacidad visual así como a analfabetas. Cabe señalar que, las pruebas realizadas en el estado de Chihuahua con la urna electrónica semi-industrial, con débiles visuales, arrojó que el promedio de votación fue de 56 segundos. (El Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo propone la realización en el mediano plazo de pruebas específicas para identificar mejoras en el cumplimiento de esta característica).
q) Garantizar la difusión oportuna y confiable de los resultados del cómputo; y	Los cálculos hasta ahora realizados manualmente por los funcionarios de casilla, serán efectuados por el software de la urna electrónica. Lo anterior, brindará una mayor rapidez y confiabilidad en el cómputo de resultados y se evitarán los errores humanos de conteo. Se incluye software que facilitará a los Consejos Distritales y al Consejo General la consolidación y difusión de los resultados. Cabe mencionar, que el sistema integral de votación propuesto, permite la difusión oportuna y confiable de los resultados del cómputo.
r) Reducir los costos en el procedimiento para la emisión y cómputo del sufragio.	Con la utilización de la urna electrónica se disminuiría el volumen de material electoral, pues dejarían de utilizarse las boletas impresas, y se reduciría el número de funcionarios por casilla. ello redundaría en el mediano plazo, en menores costos de organización de las elecciones. (La redacción actual se adecuará una vez que se cuente con el estudio costo beneficio)

A continuación se describen de manera gráfica y sucinta cada una de las etapas involucradas en un proceso electivo en el que se utilizarían urnas electrónicas.

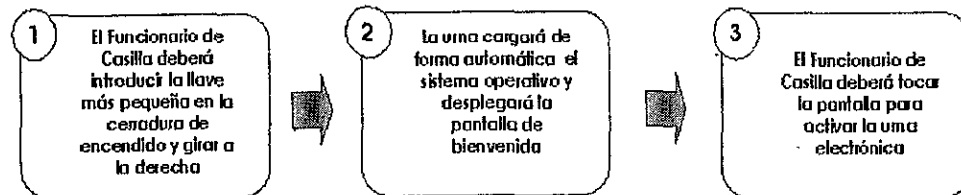
2.1. PREVIO A LA VOTACIÓN



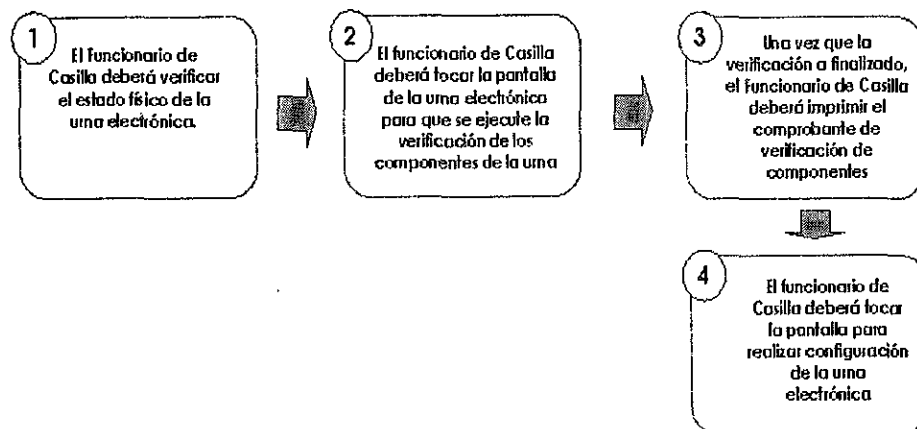
2.2. DURANTE LA VOTACIÓN



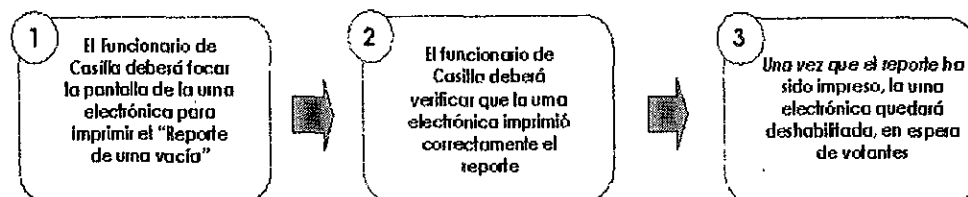
2.2.1. PROCEDIMIENTO DE ACTIVACIÓN DE URNA



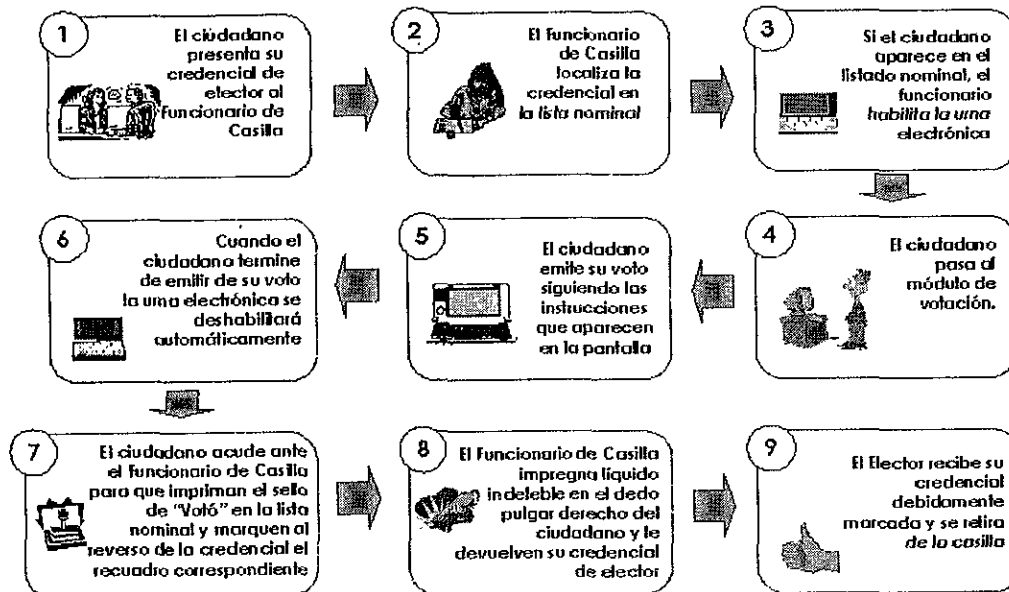
2.2.2. PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN DE URNA



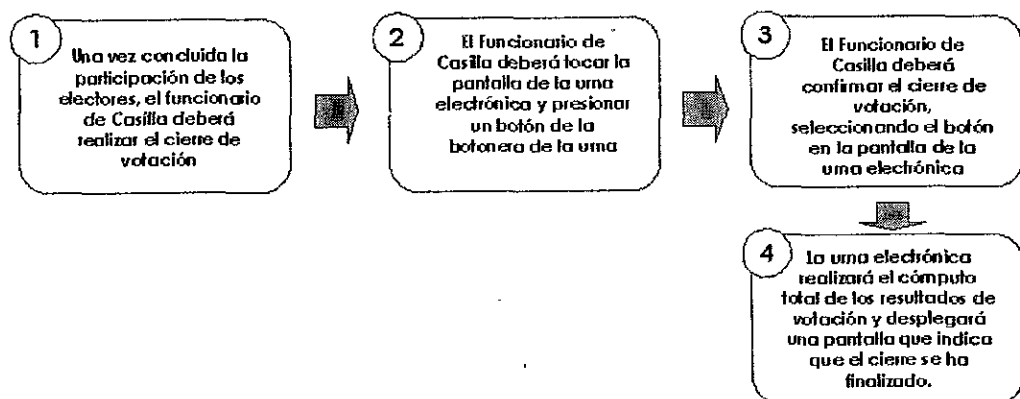
2.2.3. PROCEDIMIENTO PARA IMPRESIÓN DE REPORTE DE URNA VACÍA



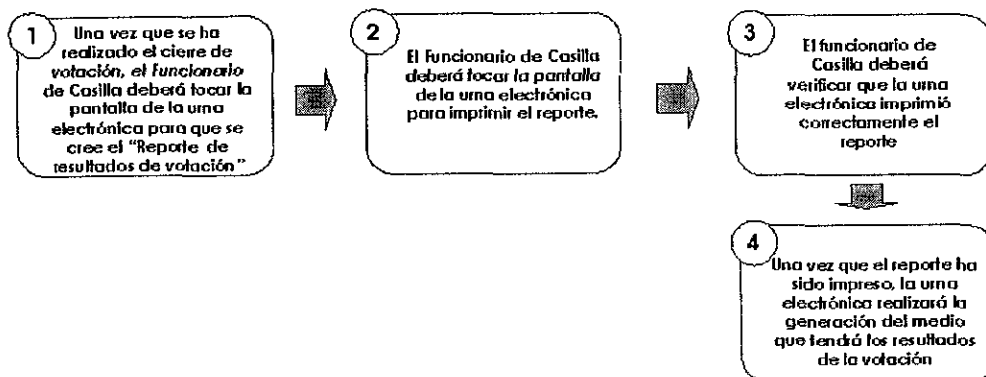
2.2.4. PROCEDIMIENTO DE VOTACIÓN



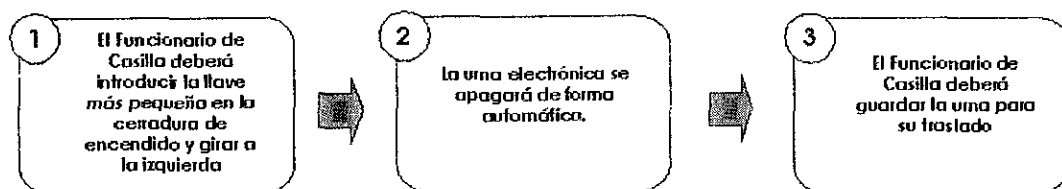
2.2.5. PROCEDIMIENTO DE CIERRE DE VOTACIÓN



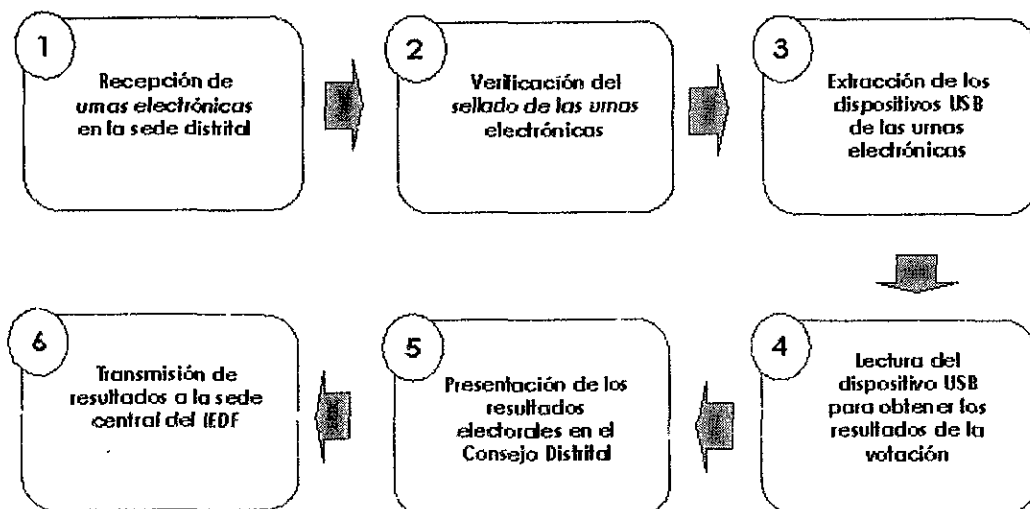
2.2.6. PROCEDIMIENTO DE IMPRESIÓN DE RESULTADOS Y GENERACIÓN DE MEDIO



2.2.7. PROCEDIMIENTO DE DESACTIVACIÓN DE LA URNA



2.3. POSTERIOR A LA VOTACIÓN



3. HARDWARE

El diseño de la urna electrónica del IEDF aporta características novedosas importantes, tales como:

- Una impresora que emite los comprobantes de votación que, en su caso, se utilizarían para confrontar y validar los resultados almacenados en formato digital en la memoria de la urna.
- Los comprobantes de voto no pueden ser manipulados por el votante; se depositan automáticamente en un contenedor lacrado.
- Una pantalla, a color, sensible al tacto que facilita su utilización.
- Botones, distinguibles al tacto, que permiten su uso por invidentes y discapacitados visuales.
- Un subsistema de alimentación eléctrica que garantiza el suministro eléctrico autónomo por 12 horas.
- Un dispositivo (habilitador) que cuenta con indicadores luminosos que permiten conocer, por los funcionarios electorales y por los representantes de los partidos, si la urna está siendo utilizada y el momento en que el elector ha concluido con la emisión de su sufragio, para evitar la doble emisión de sufragios por un mismo elector.

Finalmente, la carcasa del diseño propuesto de la urna electrónica contempla un diseño que permitirá su fácil almacenaje y distribución.

3.1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE REFERENCIA DE LA URNA ELECTRÓNICA

La integración y, en su caso, fabricación de los componentes electrónicos de la urna electrónica semi-industrial, estuvo a cargo del IPN.

COMPONENTES

TARJETA PRINCIPAL

- Procesador: Intel PXA255, tecnología RISC, 32 bits, 400 MHz, equivalente o superior, con procesador complementario para controlar el USB maestro y dar soporte a PCMCIA y Compact Flash.
- Interfase de video: LCD a color XGA (1024x768).
- Conector del backlight: controlado por software con PWM + On/Off.
- Interfase de touch screen: 4 ó 5 alambres.
- Interfase Compact Flash: Conector tipo II.
- Interface PCMCIA: Tipo II.
- Regulador integrado.
- Memoria Caché de 32 KB.
- Memoria del sistema: SDRAM de 64 MB 3.3V.
- Memoria Flash de 32 MB.
- Reloj de tiempo real con respaldo de batería.
- Voltaje de alimentación: 5V (1.5W) a 15V.
- 3 puertos seriales RS232 de 3, 5 y 9 alambres, 3.3V CMOS.
- Puerto para panel plano.
- Soporte de teclado externo PS/2
- 10 puertos configurables de I/O digitales.
- Codec de audio.
- Entrada de micrófono.
- Salida estéreo de 100 mW por canal.
- Boot ROM con imagen de Debian Linux (última versión).
- Dimensiones: 3" x 5" (76mm x 127mm).
- 2 puertos USB Master Hub.
- Compatible con Sistema operativo Debian Linux (kernel 2.4), con C++ compilador GCC intel versión 3.2.3, arm GCC versión 3.3.2, librería QT versión 3.3.2 y GTK (o equivalentes)

PANTALLA

- Pantalla de LCD de color activo de 10.4" (26cm).
- Resolución: 640 x 480.
- Dot pitch: 0.330 x 0.330 mm (H x V).
- Area active: 211.2 x 158.4 mm (H x V).

- Tipo de backlight: CCFT de una o dos lámparas.
- Frecuencia típica: 50 – 55 KHz.
- Touch screen: resistivo o capacitivo de 10.4".
- Bus de touch screen de 4 o 5 cables.
- Cable de datos del LCD compatible con la salida de tarjeta.
- Cable del touch screen compatible con la salida de tarjeta.
- Cable del inversor compatible con la salida de tarjeta.

IMPRESORA

- Tipo térmica.
- Inserción frontal de papel.
- Capacidad de corte de papel completo.
- Estructura de puntos: 384 puntos/línea.
- Número de columnas: ANK 32 columnas/línea (máximo tamaño de fuente 12 x 24 dots).
- Velocidad en el puerto serial (bauds): 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 (default), 230400, 460800.
- Control de flujo: ninguno, hardware (default), Xon/Xoff.
- Ancho de papel 58mm.
- Grueso de papel: 60 a 80 μ m.
- Velocidad de impresión: 60 mm/seg (480 dot línea/seg) a 8.5V.
- Tipos de caracteres internacionales: 195.
- Dimensiones del caracter: 12 x 24 puntos 32 columnas, 24 x 24 puntos 16 columnas, 8 x 16 puntos 48 columnas, 16 x 16 puntos 24 columnas.
- Interface conforme a RS232.

TARJETA CONTROLADORA

- Velocidad de impresión por cable serial: 80mm/seg.
- Compatible con Windows NT, XP, 2000, 98 y Linux.
- Interfase para cortadora, sensor de papel atorado y término de papel.
- Compatible para el tipo de impresora térmica.
- Cables de interface serial y alimentación incluidos.

BATERÍA

- Tipo sellada recargable.
- Número de celdas: 6 en serie (2 V por celda).

- Voltaje nominal ($V_{nominal}$): 12V.
- Capacidad nominal ($C_{nominal}$): 21AH.
- Retención de carga: 97% - 1 mes, 91% - 3 meses, 83% 6 meses.
- Ciclo de carga: 14.4 a 14.7V a 6A.
- Tiempo máximo de almacenamiento: 6 a 9 meses antes de que se sulfate.
- Voltaje de corte: 10.5V.

CIRCUITO DE CARGA DE LA BATERÍA (FABRICADO POR EL IPN)

- Corriente máxima de carga de la batería: 3A.
- Voltaje de carga: $14.5V \leq V_C \leq 16.5V$.
- Desconexión automática cuando alcance el voltaje de carga.
- Conexión automática cuando el voltaje de la batería sea menor a 13.8V.
- Carga completa de la batería con la urna apagada.
- Switcheo automático entre la batería y alimentación de AC.
- Indicador luminoso de carga de batería.
- Led indicador de alimentación de AC.
- Regulador principal.
- Regulador de impresora.
- Circuito de protección.

HABILITADOR (FABRICADO POR EL IPN)

- Dispositivo electrónico externo de un interruptor y 3 leds.
- Interfaz: puertos I/O digitales.
- Cable de interfase: 8 mts.
- Comunicación bidireccional con la urna electrónica.

CIRCUITO PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD (FABRICADO POR EL IPN)

- Dispositivo electrónico interno para control de 3 interruptores.
- Interfaz: puertos I/O digitales.
- Interruptor de avance, interruptor de retroceso e interruptor de selección.
- Teclas elaboradas con material elastómero termoplástico (santoprene).

CONTROL DE ENCENDIDO (FABRICADO POR EL IPN)

- Control de encendido y apagado con llave (rotary switch keylock).

PLACAS CON ARNÉS DE CONEXIÓN A TARJETA PRINCIPAL (FABRICADO POR EL IPN)

- Placa con arnés de conexión de memoria USB.
- Placa con arnés de conexión para RJ11.
- Placa con arnés de conexión para jack de audio.

GENERAL

- La urna electrónica deberá operar, a carga completa y sin estar conectada al suministro eléctrico externo, por 12 horas o más.

3.2. CARCASA

La UNAM tuvo a su cargo la fabricación e integración de las carcasas de la urna electrónica semi-industrial.

CUBIERTA EXTERIOR

- Diseño ergonómico.
- Sencilla.
- De fácil manejo, para su traslado y almacenamiento.
- Estética.
- Dimensiones máximas.
 - Largo: 55 cm
 - Ancho: 40 cm
 - Alto: 16 cm
- Peso máximo total de la urna.
 - 10 Kg.
- Herméticamente sellada.
- Resistente a los impactos.
- Estabilidad química y térmica.
- Superficie lisa.
- Mantenimiento sencillo.

- Materiales

- Manija : Acrilonitrilo Butadieno Estireno (ABS)
- Botones: Elastómero Termoplástico (Santoprene)
- Urna Electrónica: Acrilonitrilo Butadieno Estireno (ABS).

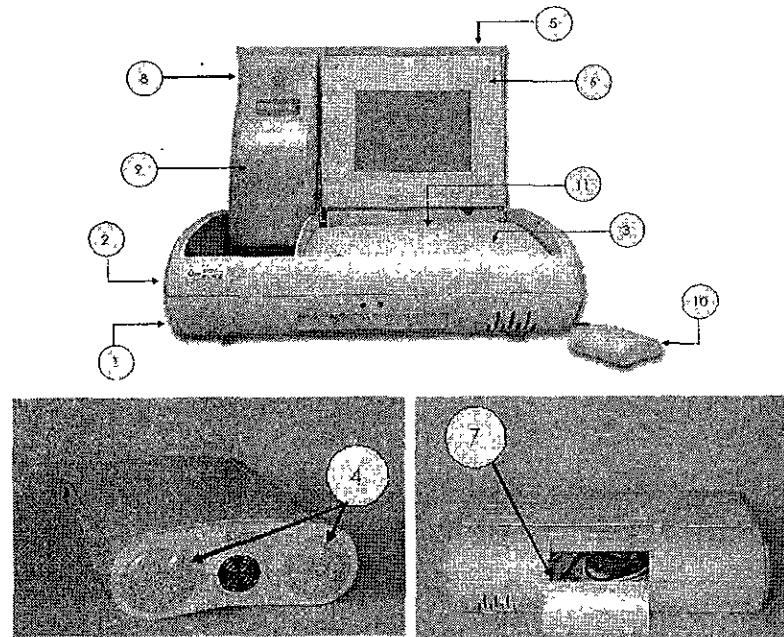


Figura 2-1. Componentes de la carcasa

Donde:

1. Base inferior.
2. Base superior.
3. Cubierta abatible del hardware y batería.
4. Cubiertas laterales.
5. Cubierta abatible exterior.
6. Cubierta de la pantalla LCD.
7. Cubierta trasera.
8. Cubierta abatible de acceso a la impresora y rollo de papel.
9. Contenedor de los votos.
10. Habilitador.
11. Botones para ayuda de discapacitados visuales.

CARACTERÍSTICAS

- La cubierta abatible del hardware y batería (3) tiene cerradura de seguridad.
- La base (1) contiene lo siguiente:
 - Compartimiento para el dispositivo habilitador y el cable de 8 metros.
 - Compartimiento para la placa de conexión y almacenaje de memoria USB.
 - Espacio para colocar placa de arnés de conexiones.
 - Espacio y conector para alimentación de corriente eléctrica y en su caso compartimiento para colocar cable de alimentación 100 cm.
 - Espacio para la conexión de llave de encendido.
- La cubierta abatible de acceso a la impresora y rollo de papel (8) contiene lo siguiente:
 - Cerradura para el control de la salida del papel.
 - Lengüeta controlada con llave para el control de la salida del papel.
 - Ranura de salida de papel
- El contenedor de los votos (9) es transparente en la mitad superior y translúcido en la mitad inferior.

Además de las características anteriores, la carcasa debe:

- Integrar un Indicador que permita visualizar el porcentaje de carga de la batería.
- Integrar protectores laterales para mejorar la visibilidad de la pantalla de la urna y garantizar el secreto del voto.
- Integrar cadena de seguridad.
- Integrar manija y seguros para la fijación de la tapa de la urna.
- Hacer más opaca la mitad inferior del contenedor de los votos.

4. SOFTWARE

La UAM se encargó de proponer la metodología de desarrollo de sistemas que permita garantizar el aseguramiento de la calidad en el proceso de desarrollo de software de la urna electrónica semi-industrial. La UNAM tuvo a su cargo la validación del esquema de seguridad de la urna electrónica semi-industrial. El software consiste en tres etapas:

4.1. ETAPA PREVIA A LA VOTACIÓN

Esta etapa incluye la siguiente funcionalidad:

- Permitir la carga del sistema operativo desde un medio externo hacia la memoria no volátil de la urna
- Verificar el funcionamiento de los componentes de la urna electrónica e imprimir el resultado de la verificación.
- Monitorear la carga y duración de la batería.
- Generar en una memoria de estado sólido, en un formato específico y con medidas de seguridad suficientes, el o los archivos binarios de la aplicación que serán cargados en la urna electrónica.
- Permitir la carga de las aplicaciones de acuerdo con la elección de que se trate.
- Configurar y realizar la carga de la urna electrónica con los datos específicos de la elección o proceso de participación ciudadana de que se trate.

4.2. ETAPA DE VOTACIÓN

Esta etapa incluye la siguiente funcionalidad:

- Permitir a través de un mecanismo de seguridad la inicialización de la urna.
- Generar el reporte de urna vacía.
- Permitir la activación de la urna electrónica para que el ciudadano pueda emitir su voto, mediante un mecanismo de seguridad.
- Desactivar la urna una vez que el ciudadano emitió su voto.
- Permitir que el ciudadano pueda corregir su voto antes de confirmar su elección.
- Permitir que el elector verifique la impresión del sentido de su voto.
- Registrar la votación en dos memorias de estado sólido y mediante la impresión del voto.
- Notificar cuando un ciudadano no ha emitido su voto en un cierto periodo.
- Llevar el registro completo de auditoría de todos los eventos que ocurren en la urna, incluso de los errores que puedan presentarse.
- En caso de alguna contingencia, recuperar la información y generar un reporte de la causa de la falla para proceder al reemplazo de la urna dañada.
- Realizar el cierre de la votación, contabilizando el total de votos e imprimiendo el reporte de escrutinio y cómputo.
- Almacenar los resultados de la votación, el archivo de log, con firma digital en la memoria de estado sólido extraíble.
- Deshabilitar la urna electrónica una vez que se ha realizado el cierre de votación y el almacenamiento de la información. Sólo se podrá habilitar nuevamente para fines de auditoría.

4.3. ETAPA POSTERIOR A LA VOTACIÓN

Esta etapa incluye la siguiente funcionalidad:

- Realizar la transmisión de los archivos contenidos en la memoria de estado sólido hacia un equipo remoto que integra la información.
- Realizar la recepción de los archivos de resultados, log y de firma digital en el equipo integrador y realizar el descifrado de los datos.
- Realizar la integración de la información.

En cada una de las etapas descritas se cuenta con funciones de auditoría y seguridad, que permiten registrar cualquier evento ocurrido durante la operación de la urna, así como del estado de los diferentes dispositivos de hardware y al mismo tiempo garantizar la integridad de la información (aplicación y datos) desde el inicio de operación de la urna hasta la integración de los resultados de la votación.

El software de aplicación para la Urna Electrónica se encuentra desarrollado en la plataforma Linux (Kernel 2.4), específicamente Knoppix, el lenguaje de programación utilizado es C++ y su compilador GCC, la utilería de desarrollo para la interfaz gráfica es QT.

4.4. SEGURIDAD Y AUDITORÍA

4.4.1 ESQUEMA DE SEGURIDAD

El esquema de seguridad, basada en criptografía, abarca dos aspectos principales:

- Confidencialidad (cifrado y descifrado).
- Integridad y autenticidad (Firma digital).

La criptografía es una técnica que permite la transformación de textos legibles en secuencias de caracteres no legibles. Estas técnicas utilizan algoritmos y funciones matemáticas que permiten transformar la información en un conjunto de símbolos ilegibles y también permiten el proceso contrario.

La criptografía moderna se basa en dos procesos complementarios: el cifrado y descifrado (también conocidos como encriptación y desencriptación o codificación y decodificación).

El cifrado es el proceso por el que un mensaje de texto legible es transformado en un mensaje ilegible o cifrado mediante una transformación matemática y una clave secreta llamada llave de encriptación.

El descifrado es el proceso inverso al cifrado, a partir de un texto cifrado y una clave secreta se reconstruye el texto original.

La firma digital tiene como base un proceso matemático que se aplica a un archivo para garantizar la autenticidad e integridad del mismo.

La seguridad se basará en los esquemas criptográficos conocidos como sistemas de llaves simétricas y sistemas de llaves asimétricas.

4.4.1.1. SISTEMA DE LLAVE SIMÉTRICA

Estos algoritmos cifran y descifran usando una sola llave, la llave y los datos son procesados mediante un algoritmo simétrico produciendo datos cifrados. El resultado puede ser enviado mediante un medio inseguro a una parte que contenga la llave original para descifrar los datos. La llave debe permanecer secreta todo el tiempo para que este esquema sea seguro.

Se debe considerar en la seguridad de estos algoritmos el tamaño de la llave. La literatura especializada sugiere que deben evitarse algoritmos que usen llaves de longitud menor a 128 bits. En la práctica 128 bits es suficiente para aplicaciones de propósito general. La longitud mínima propuesta para el esquema de seguridad de la urna electrónica será de 128 bits. Cabe señalar que estos algoritmos son entre 10 y 100 veces más rápidos que los algoritmos utilizados para las llaves asimétricas.

4.4.1.2. SISTEMA DE LLAVES ASIMÉTRICAS O DE LLAVE PÚBLICA (PUBLIC KEY ENCRPTION)

En su forma más conocida los algoritmos de llave pública consisten de dos llaves, una que permanece secreta (llave privada) y otra de libre distribución (llave Pública). Las dos llaves tienen una relación matemática especial y se dice que son inversas criptográficas.

Estos algoritmos son lentos pero tienen la ventaja de que una de las llaves (la pública) puede ser conocida por cualquiera. Generalmente se utilizan para firmar digitalmente los mensajes o archivos.

La llave privada se utilizará para firmar digitalmente los archivos y la llave pública se utilizará para verificar la firma digital del mensaje o archivo.

Al igual que en los algoritmos simétricos la longitud de llave es un factor importante en la seguridad que ofrece el esquema de llave pública; nuevamente la literatura especializada sugiere utilizar llaves de longitud no menor a 1,024-bits que es la que se recomienda como longitud mínima para el esquema de seguridad de la urna electrónica.

4.4.1.3. FIRMA DIGITAL

La firma digital se utilizará para garantizar la autenticidad de los archivos y aplicaciones que se utilizarán para el funcionamiento de la urna electrónica así como la integridad de dicha información (que no haya sufrido cambio alguno).

La firma digital consiste en añadir al archivo un resumen del mensaje original producido por una función matemática y que a la vez es cifrado por la llave privada. Bastaría con que alguien añada, elimine o cambie una sola letra del mensaje para que el resumen del mismo no coincida con el resumen cifrado del mensaje original, detectando de esa manera un mensaje fraudulento.

4.4.2. ESQUEMA GLOBAL

A continuación se describe el esquema general de seguridad en el que se llevan acabo los siguientes procesos:

4.4.2.1. REGISTRO DE LLAVES

El esquema de seguridad propuesto inicia con el proceso de generación de las llaves privada y pública mediante las que se firmarán los códigos fuente de las aplicaciones y sistema operativo que se utilizarán en los procesos de pre-votación, votación y post-votación.

Las llaves serán generadas ante las instancias competentes (Integrantes del Consejo General, representantes de partidos políticos y funcionarios

electorales involucrados⁶). Una vez realizado dicho proceso se procederá al registro de las mismas ante una autoridad certificadora, que será designada con anterioridad para dar fe y legalidad en el proceso.

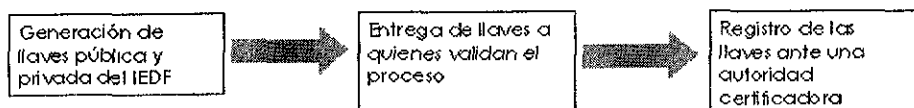


Figura 3-1. Registro de llaves

4.4.2.2. ETAPA DE PRE-VOTACIÓN

La seguridad informática del proceso de pre-votación se llevará a cabo mediante los siguientes pasos:

- Se realizará el firmado digital del código fuente del sistema operativo y de las aplicaciones que se utilizarán durante la Jornada electoral.
- Se realizará la generación de llaves pública, privada y las llaves simétricas para la jornada electoral. La llave pública y privada se utilizarán para firmar digitalmente los archivos de configuración, de bitácora, de auditoría, de votos y totalización de votos de la urna electrónica. Las llaves simétricas, 40 en total (una para cada Distrito Electoral), se utilizarán para cifrar los datos que serán transmitidos desde los Distritos Electorales hacia la sede central del Instituto.
- Se realizará el proceso de firmado digital de los archivos requeridos para la configuración para cada urna, mediante la llave privada generada por la aplicación para la jornada electoral.

⁶ Ver "Procedimiento para la generación de llaves con la participación de los partidos políticos y funcionarios involucrados" del documento "Proyecto Base de Procedimientos para la Organización de Procesos Electorales y de Participación Ciudadana mediante el uso de Urnas Electrónicas (Tercera Versión)" integrado por el Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo a través de la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral en agosto de 2005

- d) Se realizará la copia de los archivos requeridos para la configuración de cada dispositivo extraíble.
- e) Se realizará el registro de los números de serie de los dispositivos extraíbles en la base de datos central y se asociarán con cada urna.
- f) Se procederá a la instalación del dispositivo extraíble dentro de la urna y se realizará la configuración de la misma.
- g) Se realizará la verificación del funcionamiento de la Urna tanto de hardware así como de software y se realizará el evento de lacrado de las urnas ante la autoridad electoral.

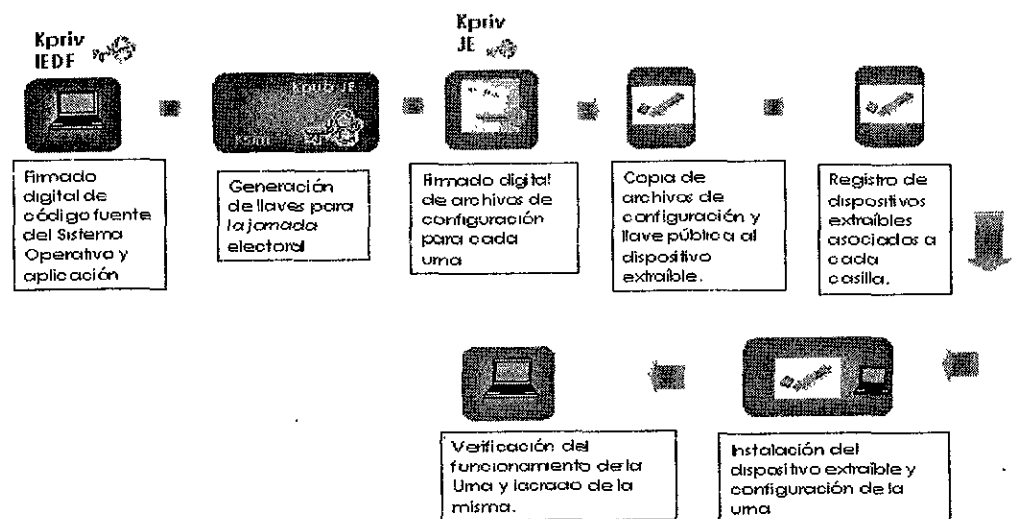


Figura 3-2. Esquema de seguridad etapa de pre-votación.

4.4.2.3. ETAPA DE VOTACIÓN

Dentro de la etapa de votación se realizarán los siguientes pasos:

- a) Se realizará la verificación del lacrado de la urna para confirmar que ésta no ha sido violentado, ya sea de manera accidental o intencional.

- b) Se realizará la verificación del funcionamiento de la urna concretamente lo correspondiente al hardware.
- c) Se realizará el proceso de verificación de la firma digital de los archivos de configuración previamente cargados en la urna.
- d) Una vez iniciada la jornada electoral, se realizará el proceso de firmado digital de los archivos de bitácora, de auditoría y de votos cada vez que se emita un sufragio.
- e) Al final de la jornada electoral cuando se proceda a cerrar la urna se realizará el proceso de creación de llave pública y privada de la urna, mediante las cuales se firmarán los archivos que fueron resultado de la votación.
- f) Mediante la llave privada generada en la urna se procederá a realizar el firmado digital de archivos de bitácora, de auditoría y total de votos.
- g) Se realizará el copiado de los archivos previamente firmados al dispositivo extraíble además de la llave pública generada en la urna. Estos archivos también se copiarán en la memoria flash interna de la Urna.

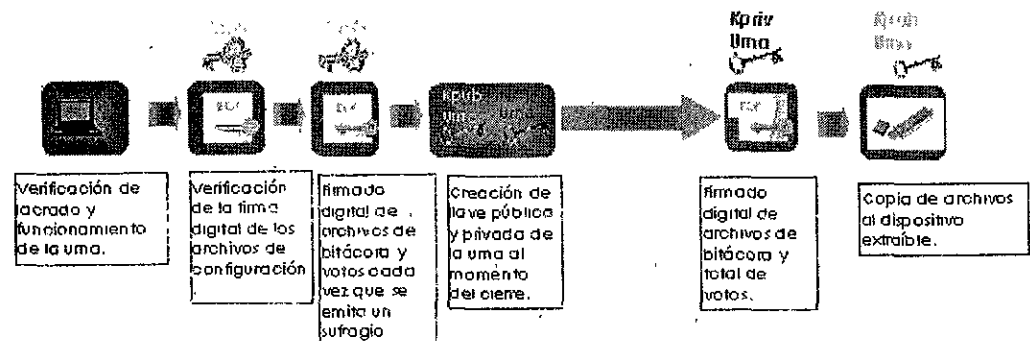


Figura 3-3. Esquema de seguridad etapa de votación.

4.4.2.4. ETAPA DE POST-VOTACIÓN

Dentro de la etapa posterior a la votación se realizarán los siguientes pasos:

- Inicialmente se verificará el número de serie del dispositivo extraíble con el número de serie almacenado en la base de datos central con la finalidad de confirmar que se trate de un dispositivo propiedad del Instituto y que fue previamente registrado para la casilla correspondiente.
- Si la verificación del dispositivo extraíble fue satisfactoria, se procede a la verificación de la firma digital de los archivos del dispositivo extraíble, utilizando la llave pública generada en la urna.
- Si la firma digital corresponde, entonces se procede a copiar los archivos a la base de datos Distrital.
- Al final del proceso, se realiza el cifrado de archivos para su envío a la sede central utilizando la llave simétrica correspondiente al Distrito Electoral.
- En la sede central se procede a realizar el descifrado de los archivos que se reciben de cada Distrito Electoral utilizando la llave simétrica correspondiente y se realiza el concentrado de los datos en la base de datos central.

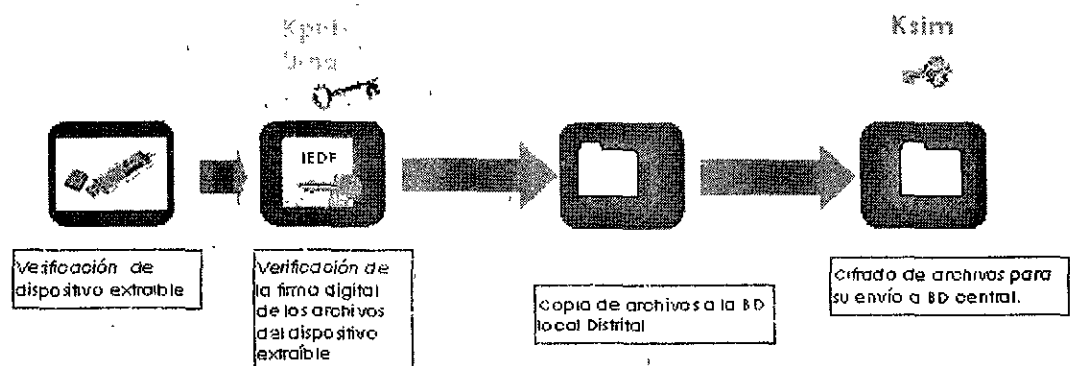


Figura 3-4. Esquema de seguridad etapa de post-votación.

4.4.3. AUDITORIA

La auditoria es la revisión o examen de un proceso, función o sistema, efectuada por personal calificado en la materia, con el propósito de verificar que se cuenta con los controles necesarios, si se cumplió con las normas establecidas y si los resultados obtenidos son razonables.

La integridad de una elección debe estar garantizada por:

- a) Los controles preventivos como identificación de los votantes, urnas selladas o lacradas durante el proceso de votación.
- b) Controles de auditoria que permitan detectar errores y fraudes, y permitan la reconstrucción total de una elección.
- c) Realización de auditorías, que permitan asegurar que los resultados obtenidos en las urnas no contienen errores o desviaciones, que alteren las cifras obtenidas.

Los propósitos principales de la auditoria que se realizará a las urnas electrónicas son:

- a) Determinar si las urnas electrónicas cuentan con los controles que permitan verificar que la normatividad establecida para su operación se ha cumplido en el proceso.
- b) Proporcionar evidencia de los errores que pudieron haber ocurrido ya sea de manera accidental o de manera deliberada.
- c) Contribuir al aumento de la confianza en el proceso.
- d) Generar un reporte en el que se indiquen los resultados obtenidos y las fallas determinadas y las causas que las generaron.
- e) Verificar el correcto funcionamiento de los sistemas de control interno y de los módulos informáticos de la urna electrónica.
- f) Emitir una opinión sobre la razonabilidad de los resultados de la elección.

El requerimiento central para que los sistemas que se utilicen durante la jornada electoral sean auditables es que estén dotados de mecanismos de control que propicien la detección y corrección de fallas.

La propuesta del esquema de Auditoria se basa principalmente en la redundancia de la información y el recuento de cada una de las etapas.

Para realizar la auditoria se contará con archivos y comprobantes impresos que permitirán verificar la información de la jornada electoral. La información es generada de forma impresa y digital. Los archivos electrónicos, que la urna electrónica contará, son los siguientes:

- a) Archivo de totalización de votos.
- b) Archivo de Bitácora que contiene información de los eventos que ocurren durante la jornada electoral.
- c) Archivo de auditoria que contiene información de los resultados que arrojan las auditorias realizadas.

Estos archivos estarán almacenados en la memoria flash y en el dispositivo extraíble de la urna electrónica.

Este archivo de bitácora de aplicación es tipo texto simple y en él se van agregando todos los eventos que se presentan en la urna, mediante mensajes codificados con anterioridad (Catálogo de mensajes).

El formato de dicho archivo es el siguiente:

- a) Fecha y hora en que ocurrió el evento
- b) Código de mensaje

Las auditorias internas se realizan periódicamente, en donde se verifica que:

- a) El número de votos de un candidato no haya disminuido respecto al número de votos que tenía en el intervalo anterior de tiempo.
- b) El número total de votos coincida con la suma de votos de cada candidato más el número de votos por ninguno candidato, es decir, votos nulos.
- c) El resultado de cada auditoria se grabe en el Archivo de Auditoria que a su vez se encuentra en la memoria flash y en el dispositivo extraíble de cada urna.
- d) Los archivos de bitácora del sistema se firman digitalmente cada vez que se emite un voto.
- e) Los Archivos de auditoria se firman digitalmente cada vez que se realiza una auditoria.
- f) Ambos archivos se firman digitalmente al final de la votación y son copiados a los dispositivos extraíbles, en conjunto con las actas de totalización de votos de cada urna.

4.4.3.1 PUNTOS DE AUDITORIA

La auditoria de cada voto generado durante la Jornada Electoral se realiza mediante la revisión de los aspectos siguientes:

- a) Comparar el voto impreso en papel con el voto grabado en la memoria interna.

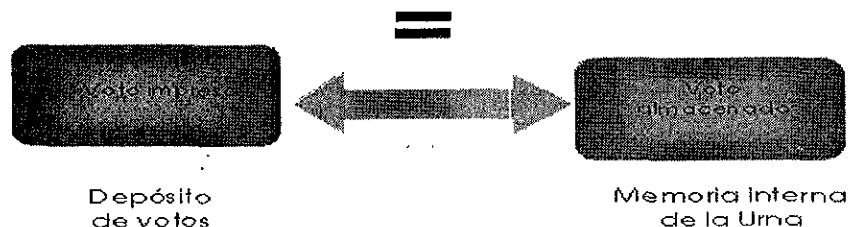


Figura 3-5. Punto de auditoría 1

- b) Comparar el voto grabado en la memoria interna con el voto grabado en el dispositivo extraíble.

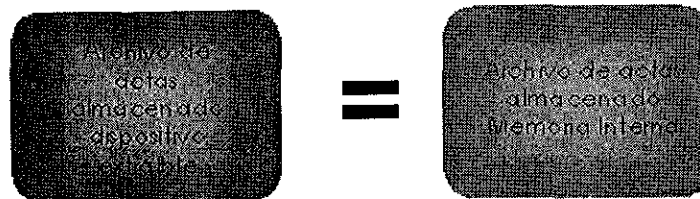


Figura 3-6. Punto de auditoría 2

- c) Comparar el número de votos totales en el archivo de actas grabado en la memoria interna con los eventos grabados en el archivo de Bitácora.

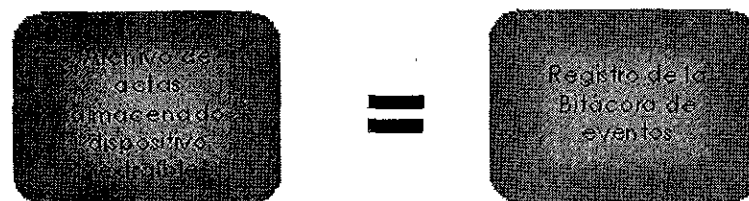


Figura 3-7. Punto de auditoría 3

- d) Comparar el número de votos impresos en la urna con los eventos de votación registrados en la bitácora de eventos.

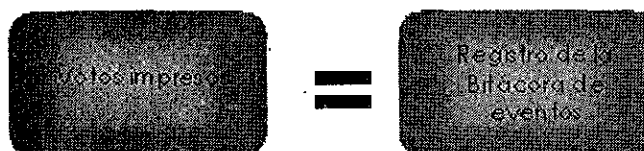


Figura 3-8. Punto de auditoría 4

- e) Verificar las firmas digitales de los archivos generados durante el proceso electoral con las llaves registradas ante la autoridad certificadora.

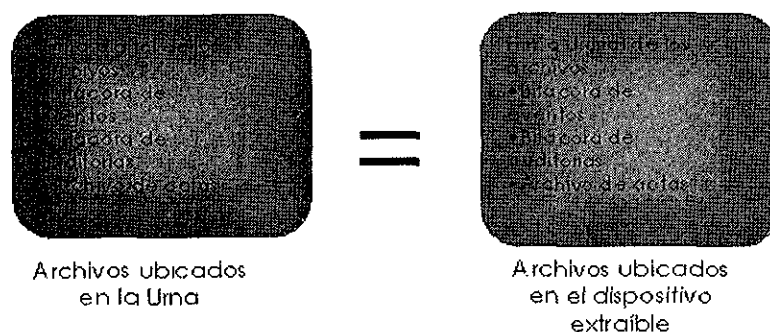


Figura 3-9. Punto de auditoría 5

- f) Verificar las firmas digitales de los códigos fuente de la aplicación y sistema operativo con las llaves registradas ante la autoridad certificadora.
- g) Verificar el archivo de Bitácora de auditorías para identificar si se detectaron anomalías en el proceso.



ANEXO 1

GLOSARIO DE TÉRMINOS

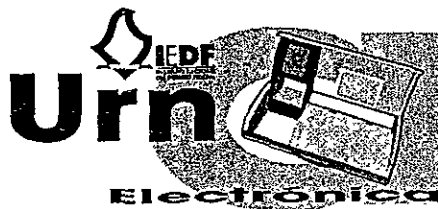
GLOSARIO DE TÉRMINOS

Auditoria:	Revisión o examen de un proceso, función o sistema, efectuada por personal calificado en la materia, con el propósito de verificar que se cuenta con los controles necesarios, si se cumplió con las normas establecidas y si los resultados obtenidos son razonables.
CEDF:	Código Electoral del Distrito Federal.
COYGE:	Comisión de Organización y Geografía Electoral del Instituto Electora del Distrito Federal.
Encriptamiento:	El encriptamiento o cifrado, es el tratamiento de los datos contenidos en un bloque o paquete, con el fin de impedir que nadie, excepto el destinatario de los mismos, pueda leerlos. Las técnicas de encriptamiento de datos constituyen la base de la seguridad en una red de comunicaciones.
IEDF:	Instituto Electoral del Distrito Federal.
IMPI:	Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial.
IPN:	Instituto Politécnico Nacional.
MDC:	Mesa Directiva de Casilla.
RAM Random Access Memory:	Memoria de acceso aleatorio y de gran velocidad, utilizada en los equipos de cómputo para almacenar los programas que se encuentran en ejecución y los datos utilizados por dichos programas.
Software:	Conjunto de programas de cómputo, tanto sistema operativo como aplicaciones, que determinan el comportamiento de un sistema de cómputo.
Touch Screen:	Pantalla sensible al tacto.
UAM:	Universidad Autónoma Metropolitana.
UNAM:	Universidad Nacional Autónoma de México.



ANEXO 2

**PROYECTO BASE DE PROCEDIMIENTOS PARA LA
ORGANIZACIÓN DE PROCESOS ELECTORALES Y DE
PARTICIPACIÓN CIUDADANA MEDIANTE EL USO DE URNAS
ELECTRÓNICAS (TERCERA VERSIÓN)**



INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
GRUPO DE DESARROLLO PROCEDIMENTAL Y NOMATIVO

**PROYECTO BASE DE PROCEDIMIENTOS PARA LA
ORGANIZACIÓN DE PROCESOS ELECTORALES Y DE
PARTICIPACIÓN CIUDADANA MEDIANTE EL USO
DE URNAS ELECTRÓNICAS
(TERCERA VERSIÓN)**

México, DF, 22 de agosto de 2005



CONTENIDO

	Pág.
Presentación	3
1. Procedimiento para el registro de candidatos.	5
2. Procedimiento de capacitación a observadores electorales.	11
3. Procedimiento de capacitación electoral dirigida a ciudadanos	17
4. Procedimiento para la capacitación del personal de las direcciones distritales responsable de la capacitación electoral	21
5. Procedimiento para la ubicación de casillas electorales.	25
6. Procedimiento para la capacitación de los asistentes electorales.	34
7. Procedimiento de votación.	39
8. Procedimiento para la recepción continua y simultánea de los paquetes electorales.	46
9. Procedimiento para la realización de los cómputos distritales.	55
10. Procedimiento para la certificación de los expedientes electorales.	61
11. Procedimiento para la integración de los expedientes electorales.	65
12. Procedimiento para la generación de llaves con la participación de los partidos políticos y funcionarios involucrados.	70
13. Procedimiento para la verificación y firma de las bases de datos, archivos binarios, aplicaciones y sistema operativo.	74
14. Procedimiento para la compilación de las aplicaciones ante partidos políticos y funcionarios involucrados.	78
15. Procedimiento para la verificación y carga de las baterías.	83
16. Procedimiento para la generación de dispositivos USB con los datos firmados y configuración de las urnas electrónicas.	87



	Pág.
17. Procedimiento para la verificación de configuración de la urna y lacrado de urnas electrónicas ante partidos políticos y funcionarios involucrados.	91
18. Procedimiento para la identificación del elector.	95
19. Procedimiento para la operación durante la jornada electoral.	99
20. Procedimiento para la recepción y transmisión de resultados.	104
21. Procedimiento para la contingencia de una urna electrónica.	108
22. Procedimiento para la recuperación de datos.	112
23. Procedimiento para la auditoría.	118



PRESENTACIÓN

La eventual utilización de urnas electrónicas en los procesos electorales y de participación ciudadana en el Distrito Federal requiere, por parte de las áreas del instituto involucradas en su preparación y aplicación, de la revisión, modificación y diseño de los procedimientos asociados al uso de esos equipos para la emisión y cómputo de votos.

En este sentido, como parte de los trabajos que desarrolla, el Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo se dio a la tarea de elaborar un diagnóstico de los documentos técnico-normativos que forman parte del marco de planeación para la realización de los procesos electorales y de participación ciudadana.

A partir de este diagnóstico, se determinó que para llevar a cabo un proceso electoral mediante el uso de las urnas electrónicas se requieren 38 procedimientos, de los cuales 28 se utilizan actualmente. De éstos, se identificaron 14 procedimientos que tendrían que modificarse para utilizar los equipos de votación electrónica.

Asimismo, el uso de las urnas electrónicas, por constituir una forma novedosa para votar, demanda el diseño de 13 nuevos procedimientos operativos, relativos a las actividades de preparación, operación y auditoría de esos equipos, obtención de los resultados de las votaciones, y a la atención de contingencias durante la jornada electoral.

El presente documento establece 30 procedimientos para la organización de procesos electorales y de participación ciudadana mediante el uso de urnas electrónicas que fueron modificados o son de nueva creación, los cuales fueron elaborados de la siguiente forma:

ÁREA	Procedimientos modificados		Procedimientos de nueva creación
	Menores	Sustanciales	
Dirección Ejecutiva de Asociaciones Políticas	1	0	0



ÁREA	Procedimientos modificados		Procedimientos de nueva creación
	Menores	Sustanciales	
Dirección Ejecutiva de Capacitación Electoral y Educación Cívica	3	0	0
Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral	2	5	0
Unidad de Informática	0	0	1
Unidad de Asuntos Jurídicos	0	0	1
Unidad de Coordinación y Apoyo a Órganos Desconcentrados	2	1	0
Colaboración entre áreas	0	0	11
TOTALES	8	6	13

Estos procedimientos serán utilizados en los ejercicios, prácticas y simulacros de votación electrónica, que se realizarán como parte de las pruebas técnicas, y de funcionamiento y operación de las urnas electrónicas, con objeto de evaluar su viabilidad y eficacia.

Al poner en práctica estos procedimientos se busca identificar sus posibles fallas o deficiencias a fin de contar con procedimientos acordes a las necesidades de planeación y realización de los procesos electorales y de participación ciudadana en el Distrito Federal.



01 PROCEDIMIENTO DE REGISTRO DE CANDIDATOS



1. Introducción.

Durante el año electoral, el Consejo General y los Consejos Distritales del Instituto Electoral del Distrito Federal debe llevar a cabo el proceso de registro de los candidatos a cargos de elección popular.

Los Partidos Políticos y Coaliciones postulantes, deben presentar las solicitudes de registro en los plazos que la ley establece, a fin de que la autoridad electoral verifique el cumplimiento de los requisitos de elegibilidad los candidatos.

Una vez que se aprueben, en su caso, los registros de candidatos, por los Consejos General o Distritales, según corresponda, la Dirección Ejecutiva de Asociaciones Políticas generará la lista con los nombres de los candidatos registrados, así como de las sustituciones que efectúen los Partidos Políticos y Coaliciones postulantes. Ésta lista será enviada a la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral para que cuenten con la información que habrá de aparecer en la urna electrónica.

En el supuesto de que se presenten sustituciones, la información se actualizará en cada caso a la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral para la inclusión de nuevos nombres en la urna electrónica.

2. Marco legal.

Jefe de Gobierno: Artículos 41, base I, 122, apartado C, Base Primera, fracción V, inciso f) y Base Tercera, fracción II, párrafos primero y tercero, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 121, 124 y 127 del Estatuto de Gobierno del Distrito Federal; 18 primer párrafo; 19; 24 fracción I, inciso a); 52; 60 fracciones XVII y XXVI; 71 inciso I); 74 incisos e), f), g), i) y n); 77 inciso g); 134; 136; 137 párrafo segundo, inciso a); 143 primer párrafo, inciso a); 144 y 145 del Código Electoral del Distrito Federal.

Jefe Delegacional: Artículos 41, base I, 122, apartado C, Base Primera, fracción V, inciso f) y Base Tercera, fracción II, párrafos primero y tercero, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 53 fracciones IV a X, 104, párrafo segundo, 105, párrafo primero, 106, segundo párrafo, 121, 123, 124 y 127 del Estatuto de Gobierno del Distrito Federal; 6º, 7º, 10, 15, 16, 18, párrafo primero, 19, 24, fracción I, inciso a), 52, párrafos primero y segundo, 60, fracciones XVI, XVIII y XXVI, 71, inciso I), 74, inciso e), f), g), i) y n), 77, inciso g), 134, 136, 137, párrafo segundo, inciso a), 142, párrafo primero, 143, inciso c), 144 y 145 del Código Electoral del Distrito Federal; y 10 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal.

Diputados a la Asamblea Legislativa del Distrito Federal electos bajo el principio de Mayoría Relativa: Artículos 41, base I, 122, párrafo tercero y apartado C, Base Primera, fracciones I y II de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 37, 121, 123, 124 y 127 del Estatuto de Gobierno del Distrito Federal; 7º, 9º, párrafos primero y segundo, 15, 16, 18, primer párrafo, 19, 24, fracción I, inciso a), 52, párrafos primero y segundo, 60, fracciones XVIII y XXVI, 71, inciso I), 74, incisos e), f), g), i) y n), 77, inciso g), 134, 136, 137, párrafo segundo, inciso a), 142, 143, inciso b), 144 y 145 del Código Electoral del Distrito Federal.

Diputados a la Asamblea Legislativa del Distrito Federal electos bajo el principio de Representación Proporcional: Artículos 41, base I, 55, 122, párrafo tercero y apartado C, Base Primera, fracciones I y II de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 37, 121, 123, 124 y 127 del Estatuto de Gobierno del Distrito Federal; 6º, 7º, 9º, párrafos primero y segundo, 15, inciso c), 18, primer párrafo, 19, 24, fracción I, inciso a), 52, párrafos primero y segundo, 60, fracciones XVII y XXVI, 71, inciso I), 74, incisos e), f), g), i) y n), 77, inciso g), 134, 136, 137, párrafo segundo, inciso a), 142, 143, inciso d), 144 y



145 del Código Electoral del Distrito Federal.

Sustituciones de candidatos: Además de los artículos anteriores, el diverso 146 del Código Electoral del Distrito Federal.

3. Objetivo del procedimiento.

Llevar a cabo el proceso de registro de los candidatos a los diversos cargos de elección popular postulados por los Partidos Políticos.

4. Lineamientos o políticas de operación y control.

Para el registro de candidaturas a todo cargo de elección popular, el Partido Político o Coalición postulante deberá presentar conjuntamente con la solicitud de registro de candidatos que corresponda, la plataforma electoral registrada ante la autoridad electoral, así como la documentación que acredite el cumplimiento de los requisitos establecidos en las leyes de la materia.

Las solicitudes de registro deben entregarse al Instituto Electoral del Distrito Federal en los periodos siguientes: para Jefe de Gobierno del 29 de marzo al 4 de abril; para Jefes Delegacionales y Diputados electos por el principio de Mayoría Relativa, del 29 de abril al 5 de mayo y para candidatos a Diputados electos por el principio de Representación Proporcional del 6 al 12 de mayo, todos durante el año de la elección.

La documentación señalada deberá ser recibida por la autoridad electoral, quien revisará cada uno de los documentos, y verificará el cumplimiento de los requisitos de la ley.

Se deberá informar inmediatamente la Secretaría Ejecutiva, en caso de advertirse la omisión del cumplimiento o la no acreditación de uno o varios requisitos, la presentación de dos o más solicitudes a un mismo cargo, así como la presentación de un candidato federal postulado para la elección local; lo anterior para hacer el requerimiento correspondiente.

Una vez concluida la revisión y los plazos que los Partidos Políticos y Coaliciones tienen para solventar los requerimientos, que se le hubieran formulado, se elaborarán los proyectos de Acuerdo respectivos.

En el caso de las candidaturas aprobadas por acuerdo del Consejo General del Instituto Electoral del Distrito Federal, se elaborará una lista con los nombres de los candidatos, la cual se envía a la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral para incluirla en la boleta virtual.

En el supuesto de que se presenten sustituciones de candidatos, una vez aprobadas por el Consejo General, se actualizará la lista con los nombres de los candidatos para remitirla a la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral, con el propósito de modificar la base de datos de la urna electrónica.



INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ASOCIACIONES POLÍTICAS
01 PROCEDIMIENTO DE REGISTRO DE CANDIDATOS

Descripción del procedimiento:

Actividad	Responsable	Documentos utilizados
INICIO		
1. Recibir solicitud de registro de candidatos y documentos anexos; revisar y verificar el cumplimiento de requisitos.	Consejo General a través de la Secretaría Ejecutiva, auxiliada por la Dirección Ejecutiva de Asociaciones Políticas o Consejos Distritales a través de los Secretarios de los Consejos Distritales correspondientes.	Solicitud de registro y documentación con la que acrediten el cumplimiento de requisitos.
2. En caso de detectarse que los candidatos postulados no acreditan los requisitos legales o que el Partido Político o Coalición presenta más de una solicitud para un mismo cargo, o que el candidato ya fue registrado en el ámbito federal; se formula el requerimiento correspondiente y se notifica al Partido Político o Coalición.	Secretaría Ejecutiva o Secretarios de los Consejos Distritales del Instituto Electoral del Distrito Federal.	Requerimiento y notificación.
3. Aprobación, en su caso, de los acuerdos de registro de los candidatos.	Consejo General o Consejos Distritales del Instituto Electoral del Distrito Federal.	Acuerdos de registro de candidatos y expedientes respectivos.
4. Elaboración y entrega de constancias de registro de candidatos.	Secretaría Ejecutiva y Presidencia del Consejo General o Secretario y Presidente de los Consejos Distritales correspondientes, del Instituto Electoral del Distrito Federal	Constancias de registro
5. Elaboración de la lista con los nombres de los candidatos aprobados por el Consejo General del Instituto Electoral del Distrito Federal o los Consejos Distritales.	Dirección Ejecutiva de Asociaciones Políticas.	Acuerdos de registro de candidatos y listas con nombres de candidatos.



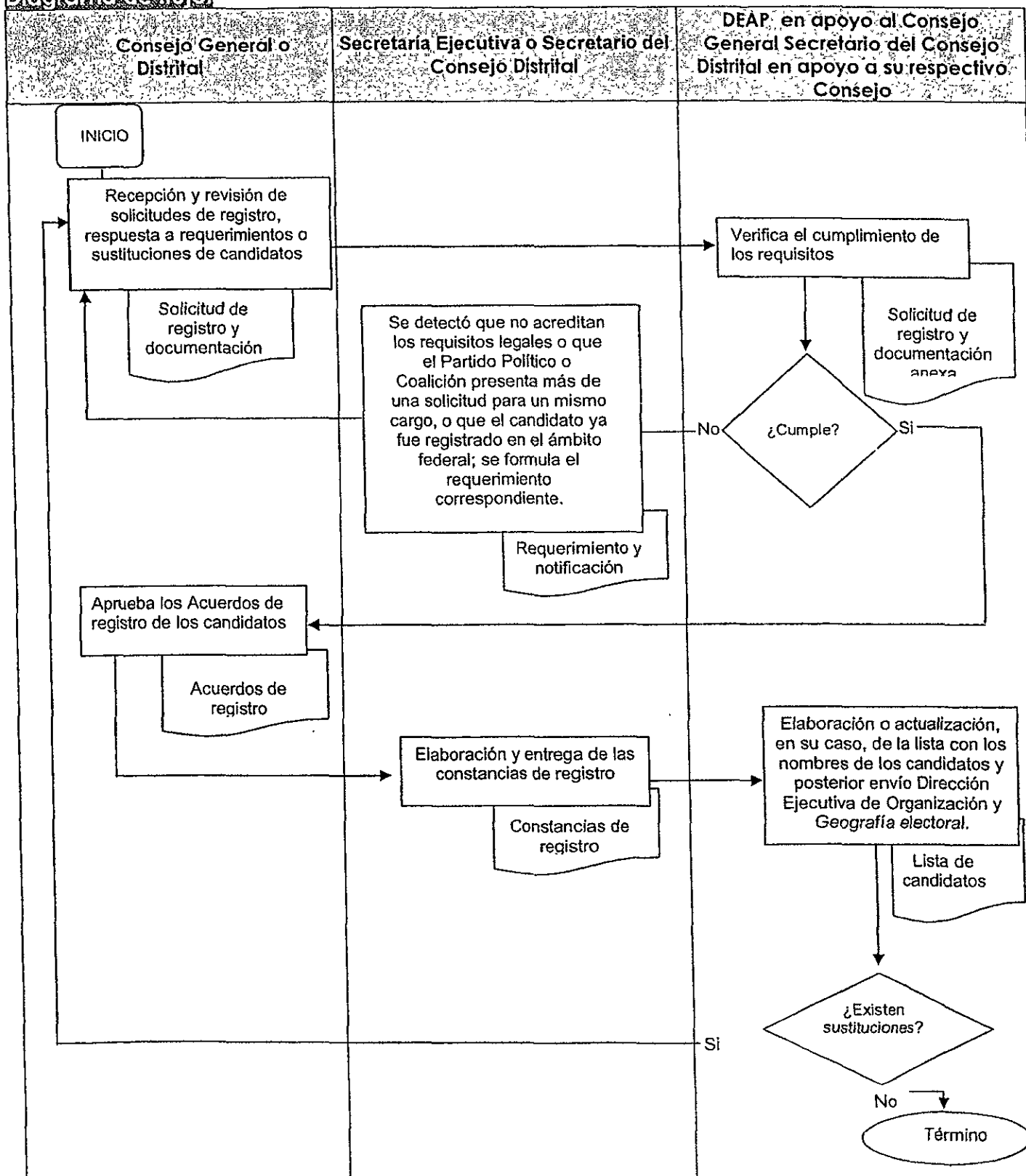
INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ASOCIACIONES POLÍTICAS
01 PROCEDIMIENTO DE REGISTRO DE CANDIDATOS

Actividad	Responsable	Documentos utilizados
6. Envío a la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral, de la lista con los nombres de candidatos aprobados por el Consejo General, con el propósito de incluir la información en la boleta virtual.	Dirección Ejecutiva de Asociaciones Políticas.	Oficio de entrega y lista de candidatos.
7. En el supuesto de sustituciones de candidatos, se recibirá, revisará y verificará el cumplimiento de requisitos, en caso necesario se requerirá al Partido Político o Coalición en términos de lo establecido en el Código de la materia.	Consejo General o Consejos Distritales del Instituto Electoral del Distrito Federal.	Expediente de sustitución de candidatos.
8. Aprobación, en su caso, de los acuerdos de registro de los candidatos.	Consejo General o Consejos Distritales del Instituto Electoral del Distrito Federal.	Acuerdos de registro de candidatos y expedientes respectivos.
9. Elaboración y entrega de constancias de registro de candidatos sustitutos.	Secretaría Ejecutiva y Presidencia del Consejo General o Secretarios y Presidentes de los Consejos Distritales del Instituto Electoral del Distrito Federal.	Constancias de registro.
10. Elaboración de la lista con los nombres de los candidatos sustitutos y envío de esta a la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral, para actualizar la información contenida en la urna electrónica.	Dirección Ejecutiva de Asociaciones Políticas.	Acuerdos de registro de candidatos y listas con nombres de candidatos.
TÉRMINO		



INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ASOCIACIONES POLÍTICAS
01 PROCEDIMIENTO DE REGISTRO DE CANDIDATOS

Diagrama de flujo:





INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE CAPACITACIÓN
ELECTORAL Y EDUCACIÓN CÍVICA

02 PROCEDIMIENTO DE CAPACITACIÓN A OBSERVADORES ELECTORALES

02 PROCEDIMIENTO DE CAPACITACIÓN DE LOS OBSERVADORES ELECTORALES



1. Introducción.

El Código Electoral del Distrito Federal establece como un derecho exclusivo de los ciudadanos mexicanos participar como observadores de los actos y desarrollo de los procesos electorales y de participación ciudadana, y señala como uno de los requisitos para ser observador electoral asistir a los cursos de capacitación que imparta el Instituto Electoral del Distrito Federal.

Para llevar a cabo las acciones necesarias para el cumplimiento de las obligaciones y el ejercicio de los derechos político-electorales de la ciudadanía, la Dirección Ejecutiva de Capacitación Electoral y Educación Cívica elabora el procedimiento para la capacitación de observadores electorales.

2. Marco legal.

El Código Electoral del Distrito Federal prevé en su artículo 171, la presencia de observadores electorales en los procesos electorales y de participación ciudadana y se considera un derecho exclusivo de los ciudadanos mexicanos.

Este artículo, en su inciso e), señala que uno de los requisitos para ser observador en los procesos electorales y de participación ciudadana, es asistir a los cursos de capacitación que imparta el Instituto Electoral del Distrito Federal (IEDF).

Según lo indica el artículo 172 del citado ordenamiento jurídico, las solicitudes de registro para participar como observador electoral se pueden presentar en forma personal ante el Consejero Presidente del Consejo Distrital correspondiente a su domicilio, y cuando se trate de miembros de organizaciones ciudadanas se presentarán en solicitudes individuales ante el Consejero Presidente del Consejo General.

3. Objetivo del procedimiento.

Clarificar los pasos a seguir para instruir a los interesados en participar como observadores electorales en los Procesos Electorales y de Participación Ciudadana, acerca de los derechos y obligaciones que adquieren con el desempeño de tal función.

4. Lineamientos o políticas de operación y control.

Procedimiento para la Capacitación de Observadores Electorales, elaborado para organizar la capacitación a los ciudadanos que deseen participar como observadores, los cuales deberán obtener una constancia del curso de capacitación y presentarse en forma personal ante el Presidente del Consejo Distrital correspondiente a su domicilio; y cuando se trate de organizaciones de ciudadanos podrán presentarse con solicitudes individuales ante el Presidente del Consejo General.



INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE CAPACITACIÓN
ELECTORAL Y EDUCACIÓN CÍVICA
02 PROCEDIMIENTO DE CAPACITACIÓN A OBSERVADORES ELECTORALES

Descripción del procedimiento:

Actividad	Responsable	Documentos utilizados
Procedimiento para la capacitación a organizaciones de ciudadanos		
INICIO		
1. Exhibir en oficinas centrales los horarios de los cursos para observadores electorales	DECEyEC	Cartel
2. Solicitar el curso de capacitación	Organización de ciudadanos	Escrito
3. Capacitar a organizaciones de ciudadanos	DECEyEC	Material didáctico
4. Entregar comprobante de capacitación a la organización de ciudadanos	DECEyEC	Constancia
5. Elaborar reporte de cada curso de capacitación a organizaciones de ciudadanos	DECEyEC	Oficio
TERMINO		



INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE CAPACITACIÓN
ELECTORAL Y EDUCACIÓN CÍVICA
02 PROCEDIMIENTO DE CAPACITACIÓN A OBSERVADORES ELECTORALES

Descripción del procedimiento:

Actividad	Responsable	Documentos utilizados
Procedimiento para la capacitación a ciudadanos en forma personal INICIO 1. Exhibir en oficinas distritales los horarios de los cursos para observadores electorales 2. Solicitar el curso de capacitación 3. Capacitar a ciudadanos en forma personal 4. Entregar comprobante de capacitación al ciudadano en forma personal 5. Elaborar reporte de cada curso de capacitación a ciudadanos en forma personal TERMINO	DCEECyGE Ciudadanos en forma personal DCEECyGE DCEECyGE DCEECyGE	Cartel Escrito Material didáctico Constancia Oficio



INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE CAPACITACIÓN
ELECTORAL Y EDUCACIÓN CÍVICA
02 PROCEDIMIENTO DE CAPACITACIÓN A OBSERVADORES ELECTORALES

Diagrama de flujo:

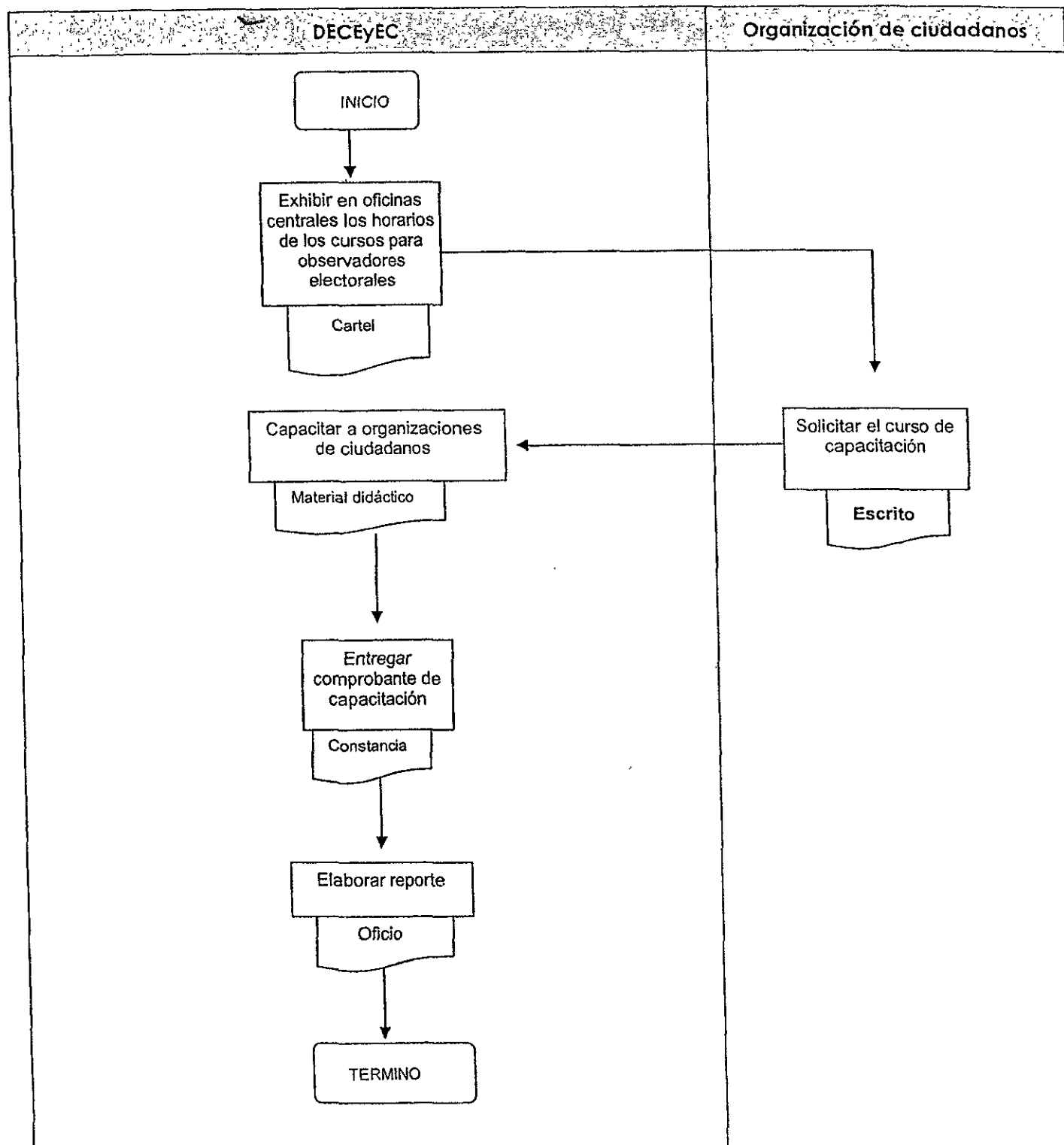
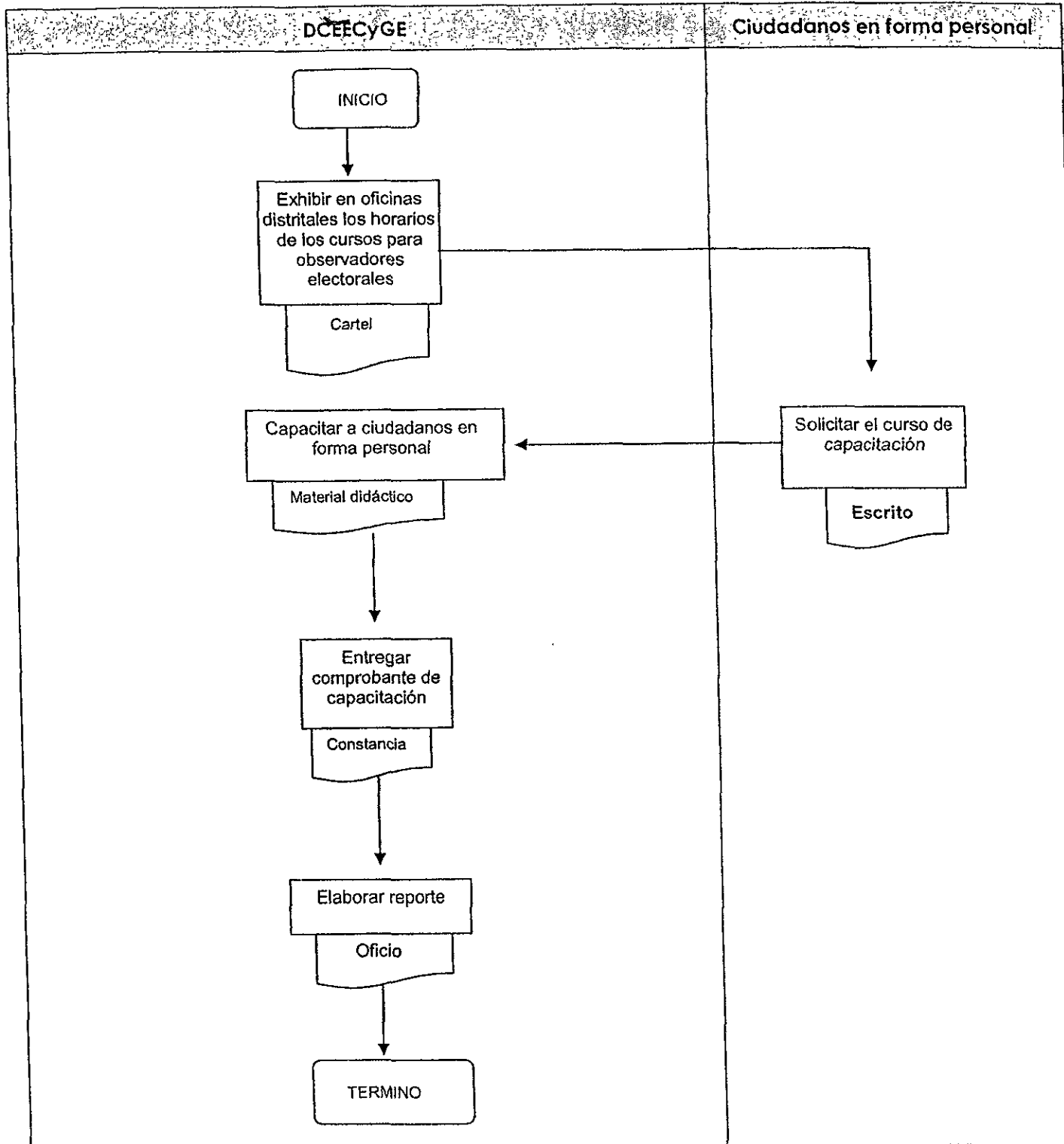




Diagrama de flujo





INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA CAPACITACIÓN
ELECTORAL Y EDUCACIÓN CÍVICA
03 PROCEDIMIENTO DE CAPACITACIÓN ELECTORAL DIRIGIDA A
CIUDADANOS

03 PROCEDIMIENTO DE CAPACITACIÓN DIRIGIDA A CIUDADANOS



1. Introducción.

El Plan de Capacitación Electoral e Integración de Mesas Directivas de Casilla (PCEIM) constituye el documento rector del proyecto "Capacitación electoral e integración de mesas directivas de casilla", previsto en el "Programa Institucional de Capacitación Electoral".

El presente procedimiento establece, en el marco del PCEIM, el mecanismo para la capacitación electoral, en caso de votación con urnas electrónicas, de los ciudadanos insaculados, de entre quienes se habrán de designar a los funcionarios propietarios y suplentes de las mesas de casilla.

2. Marco legal.

- o El artículo 76, incisos c) y e) del Código Electoral del Distrito Federal establece que la DECEyEC es responsable de elaborar los materiales educativos e instructivos electorales para el desarrollo de los programas institucionales en materia de capacitación electoral y educación cívica, y de proponerlos a la CCEyEC para su opinión; así como de coordinar todas las actividades de capacitación durante los procesos electorales y de participación ciudadana.
- o En el artículo 90, incisos a) y d) se menciona que las Direcciones Distritales tienen dentro del ámbito de su competencia territorial la responsabilidad de ejecutar los programas relativos a la Geografía Electoral, Organización Electoral, Capacitación Electoral y Educación Cívica. Asimismo tienen la responsabilidad de coordinar los procesos de participación ciudadana en sus respectivos distritos electorales, de conformidad a la ley en la materia y a los acuerdos emitidos por el Consejo General respecto de esta materia.

3. Objetivo del procedimiento.

Establecer de manera clara las etapas y los responsables de la capacitación electoral dirigida a los ciudadanos durante los procesos electorales y de participación ciudadana locales en los que se utilicen urnas electrónicas.

4. Lineamientos o políticas de operación y control.

El PCEIM define el marco general dentro del cual se desarrollará el proceso de integración de las mesas directivas de casilla (MDC); establece los objetivos, las actividades y los lineamientos generales que habrán de guiar el trabajo de la Dirección Ejecutiva de Capacitación Electoral y Educación Cívica (DECEyEC) y de los órganos desconcentrados en dicho proceso.



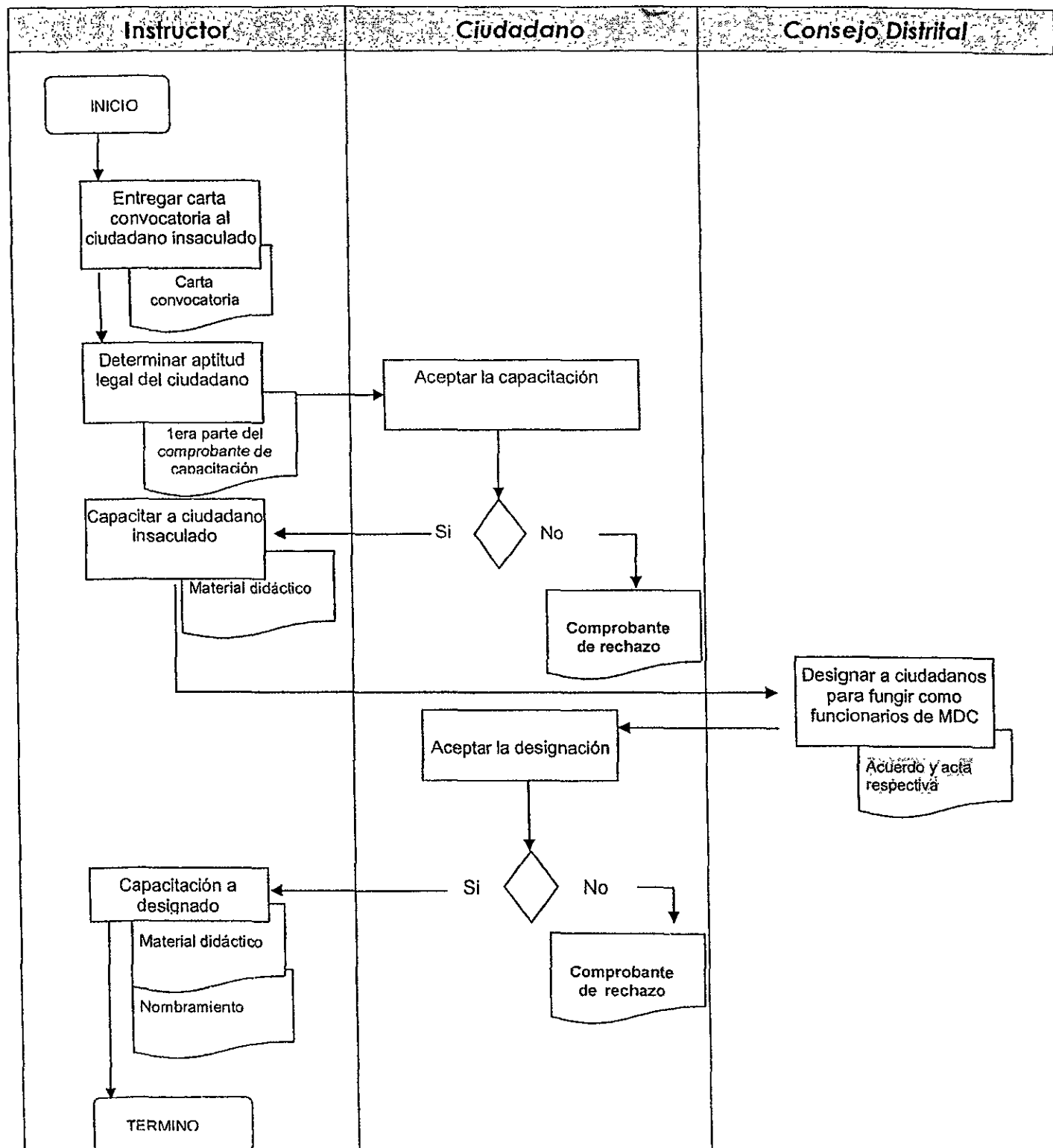
INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA CAPACITACIÓN
ELECTORAL Y EDUCACIÓN CÍVICA
03 PROCEDIMIENTO DE CAPACITACIÓN ELECTORAL DIRIGIDA A
CIUDADANOS

Descripción del procedimiento:

Actividad	Responsable	Documentos utilizados
INICIO		
1. Entregar carta convocatoria al ciudadano insaculado	Instructor	Carta convocatoria
2. Determinar aptitud legal del ciudadano insaculado	Instructor	1era parte del Comprobante de capacitación
3. Aceptar o rechazar la capacitación	Ciudadano insaculado	Comprobante de rechazo
4. Capacitar a ciudadano insaculado	Instructor	Material didáctico, Comprobante de capacitación
5. Designar a ciudadanos insaculados para fungir como funcionarios de MDC	Consejo distrital	Acuerdo y acta respectiva de la sesión en que fue aprobado
6. Aceptar o rechazar la designación	Ciudadano insaculado	Nombramiento, Comprobante de rechazo
7. Capacitar al ciudadano designado	Instructor	Material didáctico
TERMINO		



Diagrama de flujo:





INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA CAPACITACIÓN
ELECTORAL Y EDUCACIÓN CÍVICA
04 PROCEDIMIENTO PARA LA CAPACITACIÓN DEL PERSONAL DE LAS
DIRECCIONES DISTRITALES RESPONSABLE DE LA CAPACITACIÓN ELECTORAL

04 PROCEDIMIENTO PARA LA CAPACITACIÓN DEL PERSONAL DE LAS
DIRECCIONES DISTRITALES RESPONSABLE DE LA CAPACITACIÓN
ELECTORAL



INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA CAPACITACIÓN
ELECTORAL Y EDUCACIÓN CÍVICA
04 PROCEDIMIENTO PARA LA CAPACITACIÓN DEL PERSONAL DE LAS
DIRECCIONES DISTRITALES RESPONSABLE DE LA CAPACITACIÓN ELECTORAL

1. Introducción.

El presente procedimiento establece el mecanismo para la capacitación electoral, en caso de votación con urnas electrónicas, de los Directores de Capacitación Electoral Educación Cívica y Geografía Electoral (DCEECyGE), líderes de proyecto, supervisores e instructores. Se presentan las etapas en las que se desarrollará el flujo de información generada desde la Dirección Ejecutiva de Capacitación Electoral y Educación Cívica (DECEyEC) hasta llegar al instructor, que es el responsable directo de la capacitación electoral.

2. Marco legal.

- a. La dirección Ejecutiva de Capacitación Electoral y Educación Cívica está facultada por el CEDF para: Artículo 76, inciso e) Coordinar todas las actividades de capacitación durante los procesos electorales y de participación ciudadana.
- b. Artículo 90 incisos a) y d). Las Direcciones Distritales tienen dentro del ámbito de su competencia territorial la responsabilidad de ejecutar los programas relativos a la Geografía Electoral, Organización Electoral, Capacitación Electoral y Educación Cívica. Asimismo tienen la responsabilidad de coordinar los procesos de participación ciudadana en sus respectivos distritos electorales, de conformidad a la ley en la materia y a los acuerdos emitidos por el Consejo General respecto de esta materia.

3. Objetivo del procedimiento.

Establecer de manera clara las acciones de capacitación previas a la capacitación de ciudadanos, que están dirigidas al personal distrital (DCEECyGE y líderes de proyecto) y que son a su vez reproducidas con el personal eventual (supervisores e instructores), quienes son los responsables directos de la capacitación electoral en los procesos electorales y de participación ciudadana locales.

4. Lineamientos o políticas de operación y control.

La Estrategia Didáctica es el documento en el que se encuentran las tácticas que se aplican para alcanzar el cumplimiento de los objetivos de la capacitación electoral con urna electrónica. En ésta se precisan los objetivos y se establecen las metas, estrategias, criterios, calendarios y lineamientos generales que habrán de guiar las actividades, tanto de la DECEyEC como de las direcciones distritales en los aspectos didácticos de dicho proceso.



INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA CAPACITACIÓN
ELECTORAL Y EDUCACIÓN CÍVICA
04 PROCEDIMIENTO PARA LA CAPACITACIÓN DEL PERSONAL DE LAS
DIRECCIONES DISTRITALES RESPONSABLE DE LA CAPACITACIÓN ELECTORAL

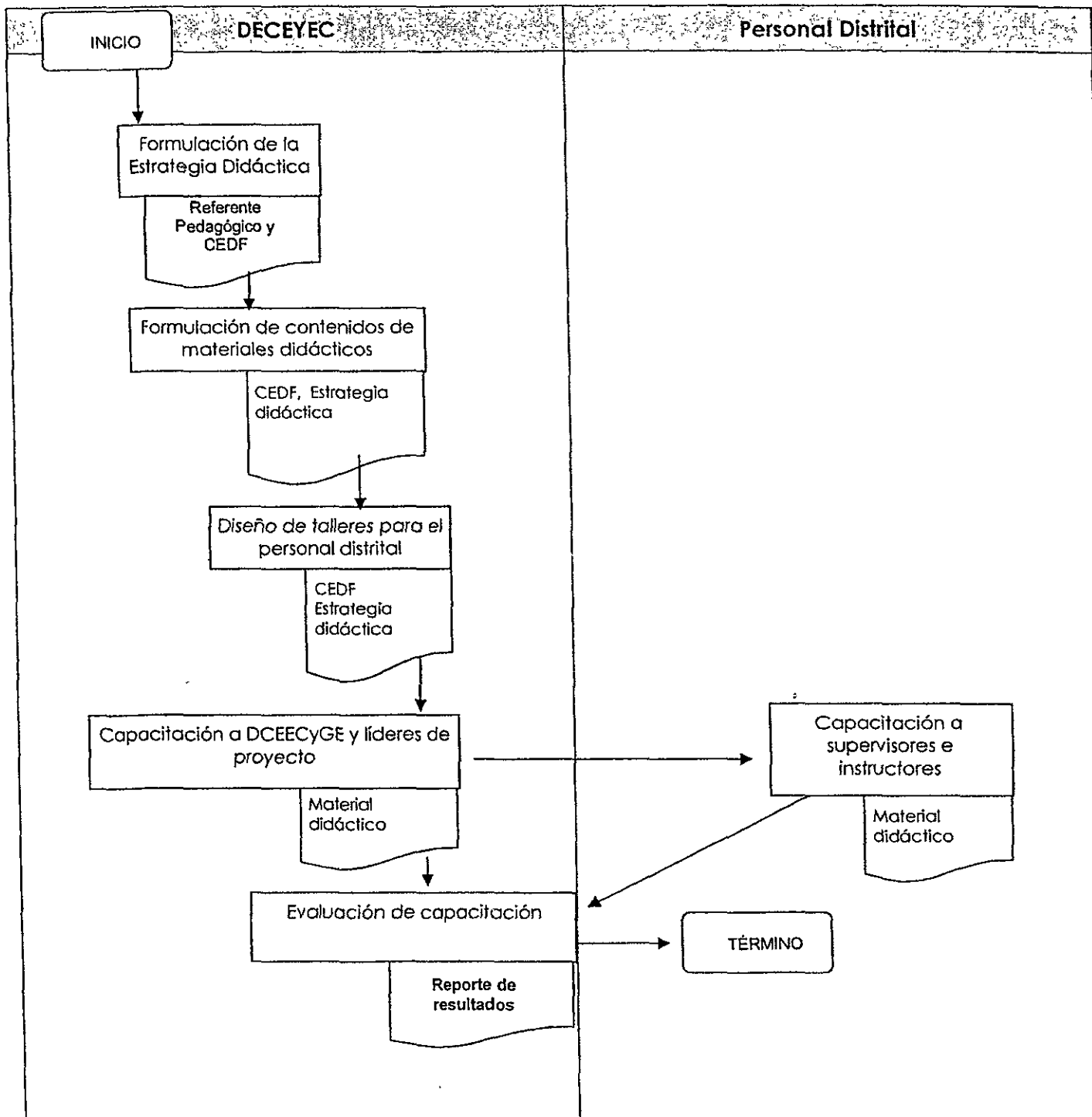
Descripción del procedimiento:

Actividad	Responsable	Documentos utilizados
INICIO		
1. Formulación de la Estrategia Didáctica	DECEyEC	Referente Pedagógico, Código Electoral del Distrito Federal (CEDF)
2. Formulación de contenidos de materiales didácticos	DECEyEC	Código Electoral del Distrito Federal, Estrategia didáctica
3. Diseño de talleres para el personal distrital	DECEyEC	Código Electoral del Distrito Federal, Estrategia didáctica
4. Capacitación a DCEECyGE y líderes de proyecto	DECEyEC	Material didáctico
5. Capacitación a supervisores e instructores	DCEECyGE y líderes de proyecto	Material didáctico
6. Evaluación de capacitación	DECEyEC	Reporte de resultados
TERMINO		



INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA CAPACITACIÓN
ELECTORAL Y EDUCACIÓN CÍVICA
04 PROCEDIMIENTO PARA LA CAPACITACIÓN DEL PERSONAL DE LAS
DIRECCIONES DISTRIALES RESPONSABLE DE LA CAPACITACIÓN ELECTORAL

Diagrama de flujo:





05 PROCEDIMIENTO PARA LA UBICACIÓN DE CASILLAS ELECTORALES



1. Introducción.

Una de las actividades fundamentales para la preparación de los procesos electorales en el Distrito Federal, en materia de organización electoral, es la ubicación de los lugares donde se instalarán las casillas electorales el día de la votación.

Para cumplir dicha actividad, la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral elaboró el "Procedimiento para la Ubicación de Casillas Electorales para la elección de 2006", con apego a las disposiciones del Código Electoral del Distrito Federal, incluyendo las experiencias operativas de la normatividad aplicada en los procesos electorales locales de 2000 y 2003, y los de participación ciudadana en 1999, de elección de Comités Vecinales, y del Plebiscito en 2002.

El procedimiento permite a los funcionarios de las Direcciones Distritales, contar con un documento actualizado para localizar los lugares idóneos donde instalar las casillas electorales, ya que estos son los espacios en donde se recibe la votación, y se realiza el escrutinio y cómputo en cada una de las secciones electorales en que se dividen los distritos electorales en la Ciudad de México.

El trabajo que se lleva a cabo en las mesas directivas de casilla durante la jornada electoral, permite respetar la libre emisión y efectividad del sufragio, garantizar el secreto del voto y asegurar la autenticidad del escrutinio y cómputo de la votación.

En virtud de que las elecciones en el Distrito Federal son concurrentes con las del ámbito federal, el procedimiento considera las actividades que se realizan de manera conjunta con los funcionarios del Instituto Electoral del Distrito Federal., en particular con la Junta Ejecutiva y las Direcciones Distritales de dicho Instituto.

2. Marco legal.

De conformidad con lo dispuesto por el artículo 78 inciso e) del Código Electoral del Distrito Federal, corresponde a la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral, realizar y someter a la consideración de la Comisión de Organización y Geografía Electoral, los estudios para modernizar y actualizar los procedimientos en materia de organización y garantizar el ejercicio del voto, conforme a las posibilidades presupuestales y técnicas que disponga el Instituto.

Los artículos 85 inciso j), 165, 166 y 167 del Código Electoral del Distrito Federal establecen que los Consejos Distritales determinan el número y la ubicación de las casillas electorales a partir de los requisitos y plazos legales dispuestos para tal efecto.

El segundo párrafo del artículo 165 del Código Electoral del Distrito Federal señala que para la recepción del voto de los electores que se encuentren transitoriamente fuera el distrito electoral correspondiente a su domicilio, se instalarán casillas especiales en las secciones que acuerde el Consejo General, pudiendo considerar éste, las propuestas que formulen los Consejos Distritales.



En el punto segundo del Anexo Técnico del Convenio de Apoyo y Colaboración que celebran el Instituto Federal Electoral y el Instituto Electoral del Distrito Federal se refiere a la organización y desarrollo en el Distrito Federal de las elecciones federales y locales concurrentes el día 2 de julio de 2006.

3. Objetivos del Procedimiento.

- ✓ Proporcionar a los funcionarios de las Direcciones Distritales los elementos técnico-normativos para localizar los lugares idóneos en donde instalar las casillas electorales, en cumplimiento de las disposiciones del Código Electoral del Distrito Federal.
- ✓ Establecer criterios normativos para apoyar a los integrantes de los Consejos Distritales en los recorridos por las secciones electorales que conforman los Distritos Electorales Locales para la aprobación de los lugares donde se instalarán las casillas electorales.
- ✓ Auxiliar a los funcionarios distritales en la planeación de las actividades a realizar para la localización de los lugares donde se instalarán las casillas electorales el 2 de julio de 2006; así como asignar, organizada y eficientemente, los recursos económicos, materiales y humanos.

4. Lineamientos para la ubicación de las casillas electorales.

Las características que deberán tener los lugares localizados y propuestos para la ubicación de casillas electorales, se apegarán al artículo 166 del Código Electoral del Distrito Federal, el cual que señala los requisitos siguientes:

- a) Fácil y libre acceso para los electores;
- b) Propicien la instalación de cancelas o elementos modulares que garanticen el secreto en la emisión del voto;
- c) No ser casas habitadas por servidores públicos de confianza, federales o locales, ni por candidatos registrados en la elección de que se trate o dirigentes de Partidos Políticos o sus familiares con parentesco hasta el segundo grado;
- d) No ser establecimientos fabriles, templos o locales destinados al culto, o locales de asociaciones políticas o sus organizaciones; y
- e) No ser locales ocupados por cantinas, centros de vicio o similares.

Para la ubicación de las casillas electorales se preferirán, en caso de reunir los requisitos señalados por los incisos a) y b) del párrafo anterior, los locales ocupados por escuelas y oficinas públicas.

Respecto a las condiciones de los inmuebles localizados se deberá verificar que cuenten con espacios suficientes para asegurar a los electores el secreto del voto el día de la jornada electoral, así como para el equipamiento de la casilla, tomando en cuenta el material que requerirán; el Instituto Electoral del Distrito Federal y el Instituto Federal Electoral: dos cancelas, dos mesas para funcionarios de casilla, espacio para la colocación de urnas, sillas, etc. Además se deberá considerar que los inmuebles sean techados y cuenten, preferentemente, con tomas de energía.



INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL
05 PROCEDIMIENTO PARA LA UBICACIÓN DE CASILLAS ELECTORALES

También se deberá buscar que las instalaciones físicas de los inmuebles cuenten preferentemente con accesos pavimentados que permitan sin problemas el desplazamiento de todos los electores, incluyendo a los ciudadanos que presenten algún tipo de capacidad diferente; y que garanticen buena iluminación y sean seguros para el funcionamiento de las casillas.

Se deberán evitar los lugares siguientes: que se necesiten escaleras o elevador para tener acceso al lugar localizado, desniveles pronunciados, entradas muy estrechas, sin iluminación y lugares evidentemente con problemas de seguridad.

Los funcionarios de las Direcciones Distritales deberán tomar en cuenta los lugares en los que tradicionalmente se han instalado las casillas electorales en los últimos procesos electorales locales y federales, para que a los ciudadanos se les facilite la ubicación de las casillas electorales correspondientes a su domicilio.



INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL
05 PROCEDIMIENTO PARA LA UBICACIÓN DE CASILLAS ELECTORALES

Descripción del procedimiento:

Actividad	Responsable	Documentos utilizados
INICIO		
1. Actualizar el Catálogo con posibles lugares para la ubicación de casillas electorales.	Funcionarios distritales	Catálogo con posibles lugares para la ubicación de casillas electorales.
2. Integrar la propuesta para llevar a cabo los recorridos con los funcionarios del IFE por las secciones electorales que integran el Distrito Electoral.	Funcionarios distritales	Propuesta de lugares para llevar a cabo los recorridos con los funcionarios del IFE.
3. Validar el cálculo del número de casillas electorales a instalar por sección electoral.	Funcionarios distritales	Corte de padrón electoral y lista nominal que les serán proporcionados.
4. Realizar reuniones de trabajo con los funcionarios del IFE, para determinar las rutas y calendario de recorridos.	Funcionarios distritales del IFE y del IEDF	Calendario y rutas de recorridos.
5. Realizar los recorridos en coordinación con los funcionarios del IFE, para la integración de una propuesta similar entre ambos Consejos Distritales.	Funcionarios distritales del IFE y del IEDF	
6. Obtener original de la anuencia del responsable o propietario del inmueble en el que se instalarán las casillas electorales.	Funcionarios distritales del IFE y del IEDF	Anuencia.
7. Integrar la propuesta de lugares consensados con los funcionarios del IFE, para que sea presentado al Consejo Distrital.	Funcionarios distritales	Propuesta de lugares.
8. Recibir de la Junta Distrital del IFE correspondiente el "Listado de ubicación de casillas electorales aprobado por las Juntas Distritales Ejecutivas", para analizar y en su caso, actualizar la propuesta.	Funcionarios distritales	Listado de ubicación de casilla electorales aprobado por las Junta Distritales Ejecutivas.

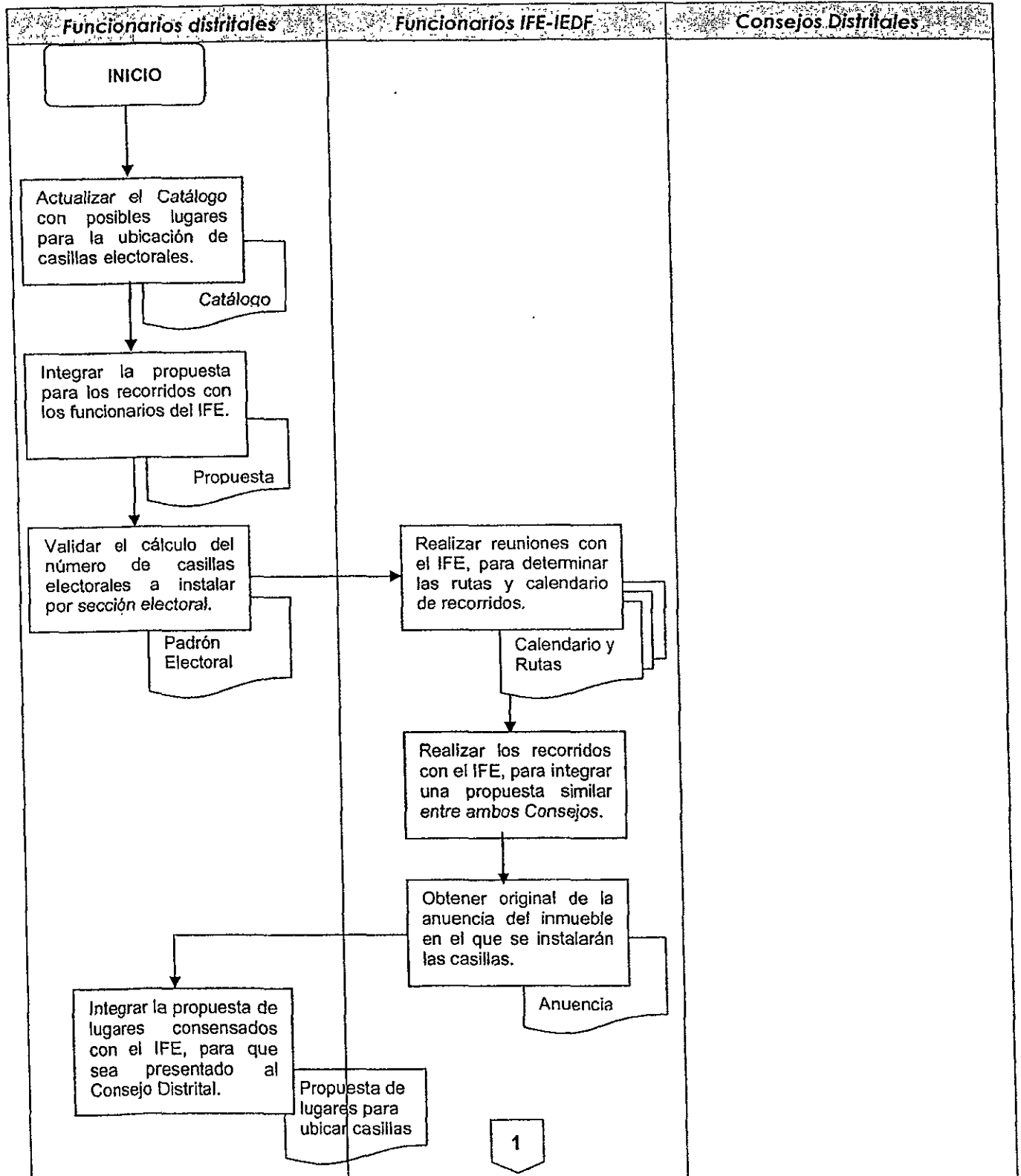


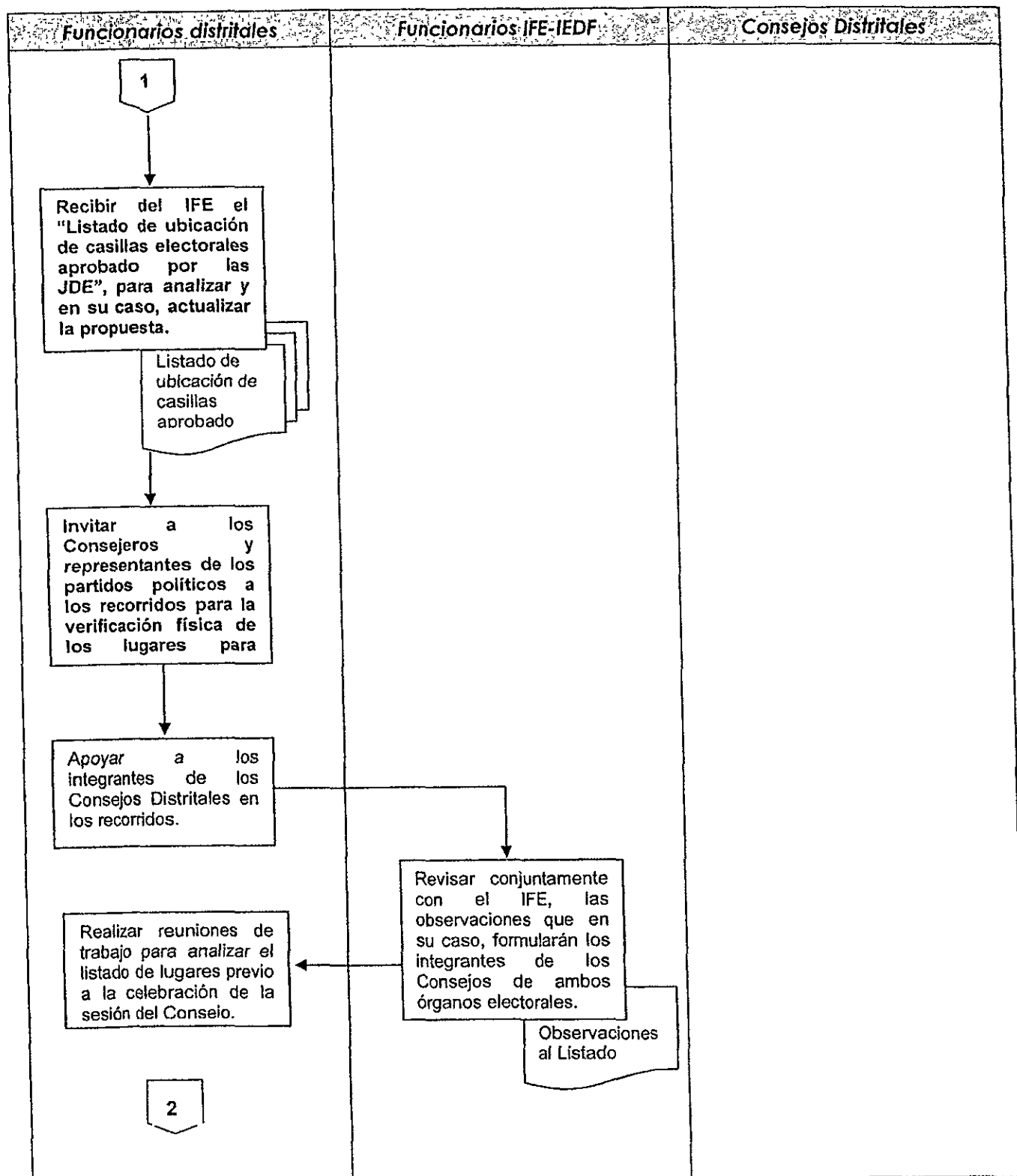
INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL
05 PROCEDIMIENTO PARA LA UBICACIÓN DE CASILLAS ELECTORALES

Actividad	Responsable	Documentos utilizados
9. Invitar a los Consejeros Electorales y representantes de los partidos políticos acreditados ante el Consejo Distrital a realizar los recorridos para la verificación física de los lugares donde se ubicarán las casillas.	Funcionarios distritales	
10. Apoyar a los integrantes de los Consejos Distritales en los recorridos.	Funcionarios distritales	
11. Revisar conjuntamente con los funcionarios del IFE, las observaciones que en su caso, formularán los integrantes de los Consejos Distritales de ambos órganos electorales.	Funcionarios distritales del IFE y del IEDF	
12. Realizar reuniones de trabajo para analizar el listado de lugares previo a la celebración de la sesión del Consejo Distrital respectivo.	Funcionarios distritales	Listado de ubicación de casillas electorales.
13. Aprobar en su caso la propuesta de lugares para la ubicación de casillas electorales por los integrantes de los Consejos Distritales.	Consejos Distritales	
14. Publicar el listado de ubicación de casillas electorales en los lugares de mayor afluencia de ciudadanos.	Funcionarios distritales	Ajustes al listado de ubicación de casillas electorales aprobados por ambos Consejos Distritales.
15. Recibir y remitir a las Juntas Distritales Ejecutivas del IFE, en su caso, los ajustes al listado de ubicación de casillas electorales aprobados por ambos Consejos Distritales.	Funcionarios distritales	Notificaciones.
16. Entregar notificaciones a propietarios o responsables de los inmuebles aprobados para la ubicación de casillas electorales.	Funcionarios distritales	
TERMINO		



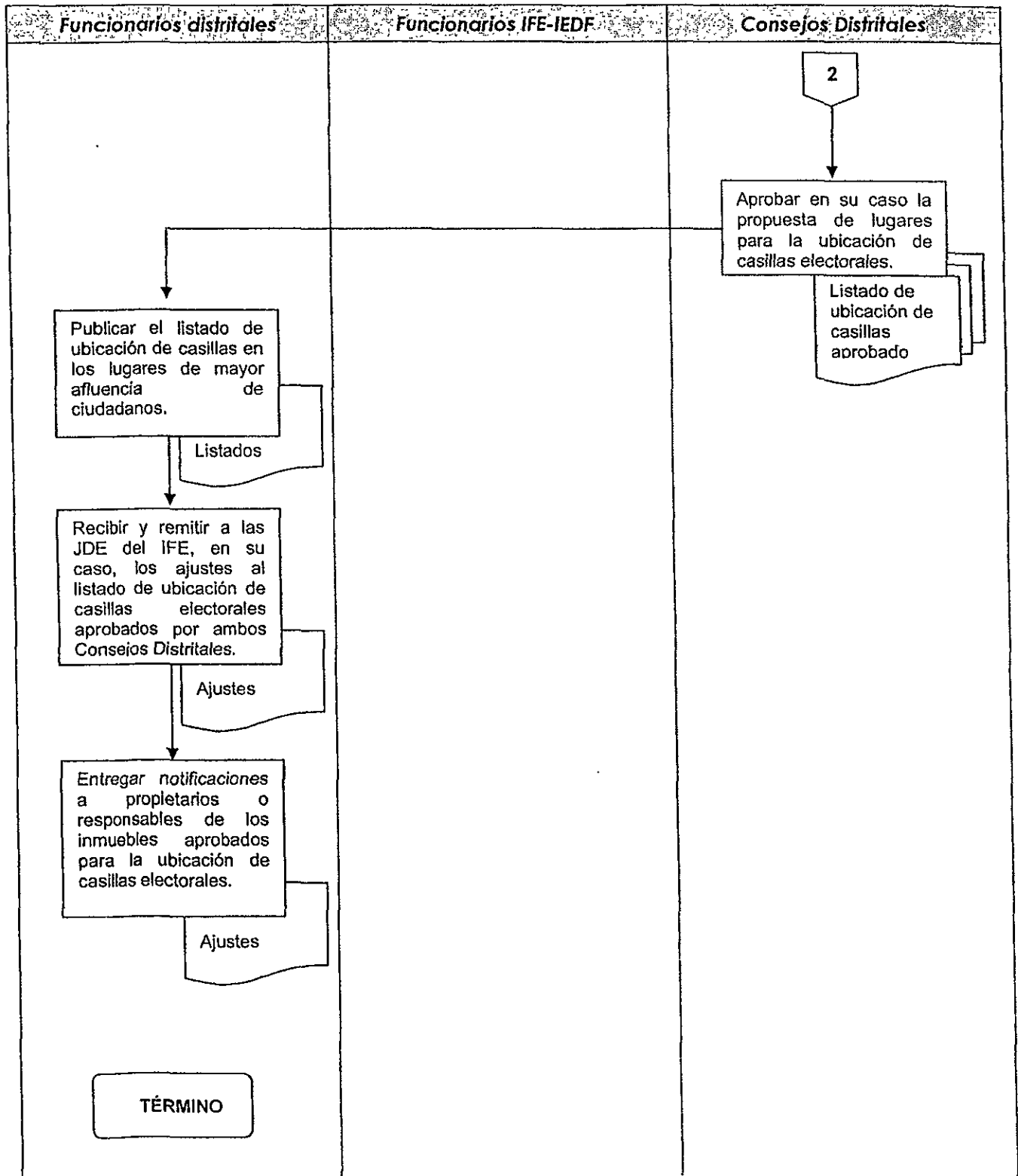
Diagrama de flujo







INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL
05 PROCEDIMIENTO PARA LA UBICACIÓN DE CASILLAS ELECTORALES





INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL)
**06 PROCEDIMIENTO PARA LA CAPACITACIÓN
DE LOS ASISTENTES ELECTORALES**

06 PROCEDIMIENTO PARA LA CAPACITACIÓN DE LOS ASISTENTES ELECTORALES



1. Introducción.

Para el desarrollo de un proceso electoral local los Directores Distritales y los Consejos Distritales cuentan con el apoyo de los Asistentes Electorales, quienes son ciudadanos residentes en el Distrito Federal que atendieron la convocatoria pública expedida por el Consejo General y que son designados por los Consejos Distritales durante la primera semana del mes de junio.

Para el buen desempeño de su trabajo los Asistentes Electorales requieren de una capacitación específica sobre las actividades señaladas en el Código Electoral del Distrito Federal, así como aquellas que adicionalmente les confiera el Consejo Distrital.

La implantación de urnas electrónicas en los procesos de votación requieren de la elaboración de procedimientos específicos que consideren la utilización de dichos implementos tecnológicos. En este documento se proponen los ajustes que se tendrían que hacer al procedimiento para la capacitación de los asistentes electorales para incorporar la utilización de urnas electrónicas para emisión y cómputo del voto ciudadano.

2. Marco legal.

El artículo 185, fracción I, del Código Electoral del Distrito Federal establece la figura de Asistente Electoral y los trabajos en los que auxiliará a las Direcciones Distritales y a los Consejos Distritales.

Por lo anterior, los Asistentes Electorales auxiliarán a los Directores Distritales en las siguientes actividades:

- a) Recepción y distribución de la documentación y materiales electorales en los días previos a la elección;
- b) Verificación de la instalación y clausura de las Mesas Directivas de Casilla;
- c) Información sobre los incidentes ocurridos durante la Jornada Electoral;
- d) Apoyo a los funcionarios de las Mesas Directivas de Casilla en el traslado de los paquetes electorales; y
- e) Los que expresamente les confiera el Consejo Distrital.

Por otra parte, una de las atribuciones de la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral, de acuerdo con el artículo 78 inciso e) del texto legal en cuestión, es la de realizar y someter a la consideración de la Comisión de Organización y Geografía Electoral, los estudios para modernizar y actualizar los procedimientos en materia de organización y garantizar el ejercicio del voto, conforme a las posibilidades presupuestales y técnicas que disponga el Instituto.

3. Objetivos del procedimiento.

Propiciar que los Asistentes Electorales obtengan y apliquen conocimientos homogéneos que les permitan desempeñar satisfactoriamente los trabajos que desarrollarán durante el periodo de su contratación.



INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL
06 PROCEDIMIENTO PARA LA CAPACITACIÓN
DE LOS ASISTENTES ELECTORALES

Coadyuvar a que los Directores de Organización Electoral y Capacitación de las Direcciones Distritales apliquen técnicas de capacitación homogéneas, a fin de lograr un alto desempeño en las actividades que los Asistentes Electorales desarrollarán en el proceso electoral.

4. Lineamientos o políticas de operación y control.

La capacitación de los Asistentes Electorales será responsabilidad de los Directores de Organización Electoral y Capacitación distritales.

Desde la primera sesión de capacitación será importante fomentar en los Asistentes Electorales el interés por aprender y propiciar que atiendan adecuadamente las indicaciones que se les den en el proceso de capacitación y durante el desempeño de sus actividades.

Se deberá sensibilizar a los Asistentes Electorales en que son corresponsables del desarrollo de su capacitación y de la ejecución de sus actividades, a través de sus aportaciones, comentarios y participación activa.

Se promoverá la participación de todos y cada uno de ellos; a través de ejercicios prácticos.

Es necesario resaltar la importancia de la comunicación y el trabajo en equipo de todos los integrantes de la Dirección Distrital

Se promoverá un ambiente cordial y de respeto durante las sesiones de capacitación



INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL)
06 PROCEDIMIENTO PARA LA CAPACITACIÓN
DE LOS ASISTENTES ELECTORALES

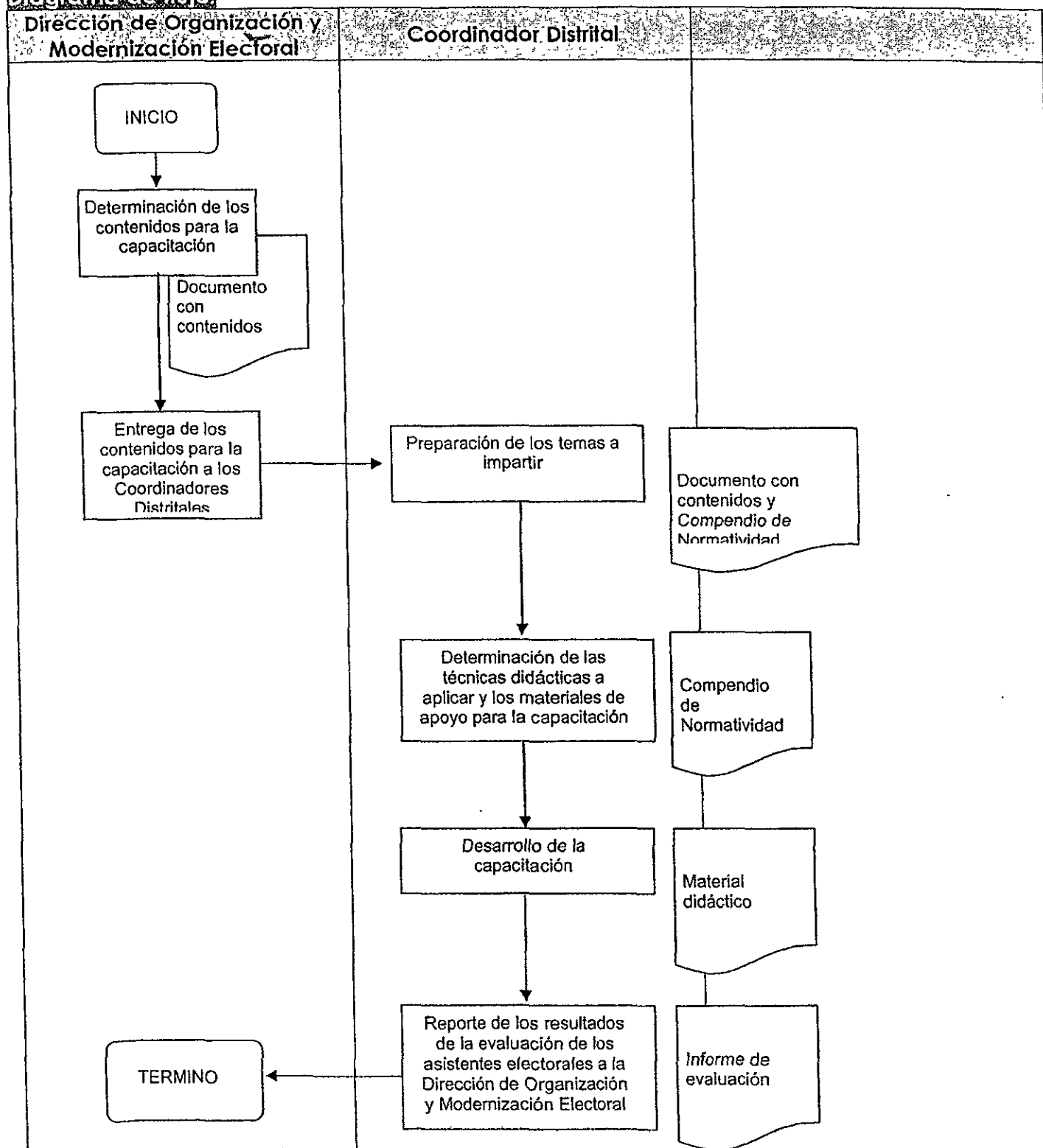
Descripción del procedimiento:

Actividad	Responsable	Documentos utilizados
INICIO		
1. Determinación de los contenidos para la capacitación de los asistentes electorales, incorporando el tema de urna electrónica.	Dirección de Organización y Modernización lectoral.	Documento con contenidos para la capacitación.
2. Entrega de los contenidos para la capacitación a los Coordinadores Distritales.	Dirección de Organización y Modernización lectoral.	Documento con contenidos para la capacitación y Compendio de Normatividad en materia de asistentes electorales.
3. Preparación de los temas a impartir en la capacitación.	Coordinador Distrital.	
4. Determinación de las técnicas didácticas a aplicar y los materiales de apoyo para la capacitación.	Coordinador Distrital.	Compendio de Normatividad en materia de asistentes electorales.
5. Desarrollo de la capacitación a los asistentes electorales.	Coordinador Distrital.	Material didáctico
6. Reporte de los resultados de la evaluación de los asistentes electorales a la Dirección de Organización y Modernización Electoral.	Coordinador Distrital.	Informe de evaluación
TÉRMINO		



INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL)
06 PROCEDIMIENTO PARA LA CAPACITACIÓN
DE LOS ASISTENTES ELECTORALES

Diagrama de flujo:





07 PROCEDIMIENTO DE VOTACIÓN



1. Introducción.

El uso de urnas electrónicas para la emisión del voto es concebido por el Instituto Electoral del Distrito Federal, como un proceso de transición gradual, que debe preservar, en lo posible, la forma tradicional de votar, así como del uso de los elementos de certeza y seguridad de tal forma que no implique una pérdida de confianza y credibilidad por parte de los ciudadanos en la autoridad electoral y en los procesos electorales y de participación ciudadana, por lo tanto requiere de la elaboración de procedimientos que garanticen el cumplimiento de los principios y características del voto que se han señalado.

El presente procedimiento establece el mecanismo para la emisión del voto de los ciudadanos a través del uso de urnas electrónicas.

El procedimiento de votación busca garantizar las características que, de acuerdo al Código Electoral del Distrito Federal, debe tener el voto, es decir, ser universal, libre, secreto, personal e intransferible.

2. Marco legal.

Artículos 4 inciso a) y párrafos segundo, tercero y cuarto; y 191 del Código Electoral del Distrito Federal. Asimismo, se requiere incorporar en el ordenamiento jurídico señalado el uso y manejo de la urna electrónica.

3. Objetivo del procedimiento.

Definir el mecanismo mediante el cual los electores del Distrito Federal emitirán su voto en los procesos electorales y de participación ciudadana locales, en los que se utilicen urnas electrónicas.

4. Lineamientos o políticas de operación y control.

Para la emisión del voto de los electores del Distrito Federal, que participen en las jornadas electorales en el ámbito local, se deberá preservar lo dispuesto en los artículos 4, inciso a) y párrafos segundo, tercero y cuarto; y 191 del Código Electoral del Distrito Federal.

El sufragio se emitirá en la sección electoral que corresponda al domicilio del ciudadano.

Se dará preferencia a las personas con discapacidades y de la tercera edad para la emisión del voto.

Para el caso de que un ciudadano no aparezca en la lista nominal, y cuente con resolución emitida por autoridad competente que le faculte para votar, podrá hacerlo, anotando en la lista adicional su nombre y clave de elector, y se activará la urna electrónica para que emita sus votos.



Para la emisión de los sufragios, el elector contará con un minuto, para votar por todos los tipos de votación. Concluido ese tiempo, la urna electrónica preguntará al elector si requiere mayor tiempo para concluir la votación.

En caso afirmativo, el elector contará con un minuto adicional, al término del cual se computará como NULO el voto no emitido y la urna electrónica desplegará la(s) boleta(s) siguiente, hasta concluir la sesión de voto.

De no requerir mayor tiempo, o no seleccionar respuesta alguna, el voto se contabilizará como NULO, y la urna electrónica desplegará la(s) boleta(s) siguiente, hasta concluir la sesión de voto.

Si el elector no deseara emitir su voto en alguno de los tipos de elección, seleccionará la opción NINGUNO, y su voto se computará como NULO, y la urna electrónica desplegará la(s) boleta(s) siguiente, hasta concluir la sesión de voto.



Descripción del procedimiento:

Actividad	Responsable	Documentos utilizados
INICIO		
1. Mostrar la credencial para votar con fotografía.	Elector.	Credencial para votar con fotografía.
2. Comprobar que el elector aparece en la lista nominal de electores, y que los datos de la credencial para votar con fotografía coincidan con los señalados en la lista nominal.	Secretario de la Mesa de Casilla.	Lista Nominal impresa
3. Si el ciudadano no aparece en la lista nominal y cuenta con resolución favorable, anotar su nombre en el listado adicional.	Secretario de la Mesa de Casilla.	Listado adicional
4. Activar la urna electrónica para que el elector emita sus votos.	Presidente de la Mesa de Casilla.	
5. Emitir los votos de acuerdo con las instrucciones que muestre la urna electrónica. Véase operación auxiliar SESIÓN DE VOTO, página siguiente.	Elector.	
6. Imprimir el sello "votó" en la lista nominal correspondiente.	Secretario de la Mesa de Casilla.	Lista Nominal impresa
7. Marcar la credencial para votar del elector.	Secretario de la Mesa de Casilla.	Credencial para votar con fotografía.
8. Impregnar con líquido indeleble el pulgar derecho del elector.	Secretario de la Mesa de Casilla.	
9. Recibir la credencial para votar debidamente marcada.	Elector.	Credencial para votar con fotografía.
TERMINO		



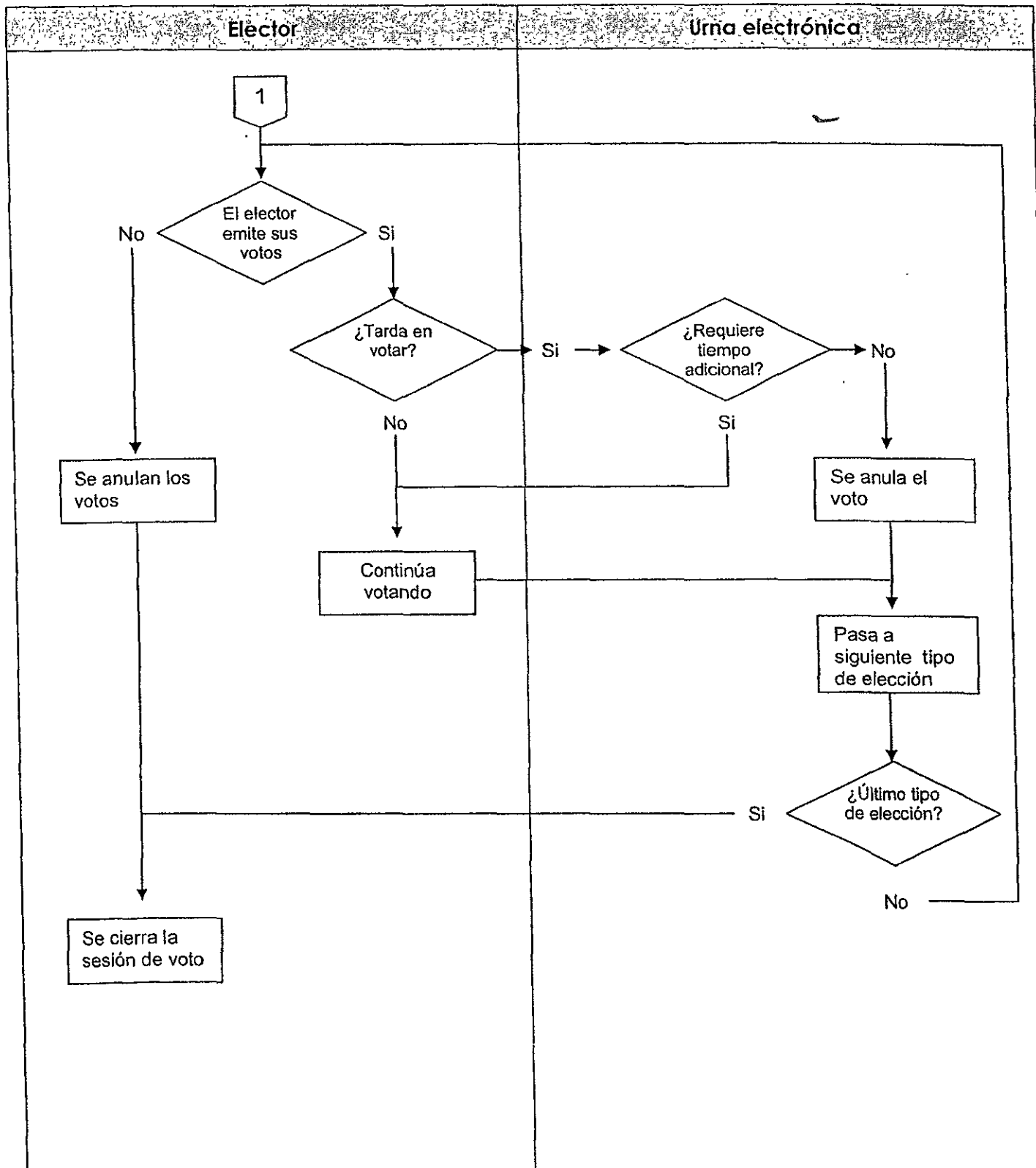
INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL
07 PROCEDIMIENTO DE VOTACIÓN

Actividad	Responsable	Documentos utilizados
SESIÓN DE VOTO		
1. El elector emite su voto.	Elector	
2. No. Se anulan sus votos y se cierra la sesión de voto.	Urna electrónica	
3. Si. ¿Agota el tiempo de votación?	Elector	
4. No. Continúa votando. Pasa a la siguiente elección.	Elector	
5. Si. ¿Requiere mayor tiempo para votar?	Elector	
6. No. Se anula el voto y pasa a la siguiente elección.	Urna electrónica	
7. Si. Continúa votando.	Elector	
8. ¿Concluyó la emisión de votos?	Elector	
9. No. Continúa el paso 1.	Elector	
10. Si. Se cierra la sesión de voto,	Urna electrónica	
TERMINO		





INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL
07 PROCEDIMIENTO DE VOTACIÓN





INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL
08 PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN CONTINUA Y
SIMULTÁNEA DE LOS PAQUETES ELECTORALES

08 PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN CONTINUA Y SIMULTÁNEA DE LOS
PAQUETES ELECTORALES



INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL
08 PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN CONTINUA Y
SIMULTÁNEA DE LOS PAQUETES ELECTORALES

1. Introducción.

Con la recepción de los paquetes electorales en las sedes de los Consejos Distritales se inicia la etapa de los cómputos distritales de Jefe de Gobierno, jefes delegacionales y de los diputados a la Asamblea Legislativa, por ambos principios.

El procedimiento para la recepción continua y simultánea de los paquetes electorales en las sedes de los Consejos Distritales al finalizar la jornada electoral, tiene el propósito de proporcionar criterios técnico-normativos a los órganos desconcentrados para realizar las actividades concernientes a la recepción de los paquetes electorales, detallando la distribución de las tareas de los integrantes de los Consejos Distritales y el traslado de los paquetes electorales a la sala del Consejo Distrital para efectuar los cómputos correspondientes.

2. Marco legal.

El Código Electoral del Distrito Federal en su artículo 78, inciso e), establece como atribución de la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral realizar y someter a la consideración de la Comisión de Organización y Geografía Electoral, los estudios para modernizar y actualizar los procedimientos en materia de organización y garantizar el ejercicio del voto, conforme a las posibilidades presupuestales y técnicas que disponga el Instituto.

Conforme a lo establecido por el artículo 85, inciso d) los Consejos Distritales tienen especificada la siguiente atribución:

- d) Recibir los paquetes electorales y la documentación relativa a las elecciones de jefes delegacionales y de diputados

El artículo 137, inciso c), del Código Electoral del Distrito Federal establece que el cómputo y los resultados de las elecciones es la tercera etapa del proceso electoral ordinario, que se inicia con la recepción de los paquetes electorales de las casillas en los Consejos Distritales y concluye con los cómputos de las elecciones respectivas, o con las resoluciones que, en su caso, emita el Tribunal Electoral del Distrito Federal.

El artículo 186, segundo párrafo, del mismo ordenamiento legal, señala que para la recepción continua y simultánea de los paquetes electorales, el Consejo Distrital podrá autorizar a los Consejeros Electorales para tal efecto y pudiendo llamar, asimismo, a los Consejeros Electorales Suplentes y al personal de estructura que ocupe puestos exclusivos del Servicio Profesional Electoral referenciado en el Catálogo de Cargos y Puestos del Instituto. Los Partidos Políticos y Coaliciones podrán acreditar a un representante suplente adicional para que esté presente durante dicha recepción.

El artículo 206, del citado Código, establece que una vez clausuradas las casillas los Presidentes de las mismas, bajo su responsabilidad y en compañía de los representantes de Partido o Coalición que deseen hacerlo, harán llegar de inmediato al Consejo Distrital que corresponda el paquete electoral de la casilla.

Asimismo el artículo 207, inciso b) del Código mencionado, señala que de la recepción, depósito y custodia de los paquetes en que se contengan los expedientes de casilla por parte de los Consejo Distritales, el Consejero Presidente y/o Secretario, Consejeros Electorales y personal de estructura que ocupe puestos exclusivos del Servicio Profesional Electoral referenciado en el Catálogo de Cargos y Puestos del Instituto.



INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL
08 PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN CONTINUA Y
SIMULTÁNEA DE LOS PAQUETES ELECTORALES

Puestos del Instituto Electoral del Distrito Federal autorizados, extenderán el recibo, señalando la hora en que fueron entregados.

De la recepción de los paquetes se levantará acta circunstanciada en la que se hará constar, en su caso, los paquetes recibidos que no reunieron los requisitos que señala el Código, así como si presentan muestras de alteración o si hubo retraso en la entrega y las causas que se invoquen.

3. Objetivo del procedimiento.

Establecer criterios técnico-normativos para la recepción de los paquetes electorales en las sedes de los Consejos Distritales, que entregarán los presidentes de la mesas directivas de casilla al término de la Jornada Electoral.

4. Lineamientos para la entrega de los paquetes electorales en la sede de los Consejos Distritales.

Para asegurar que los presidentes de las mesas directivas de casilla entreguen con oportunidad los paquetes electorales a las sedes de los Consejos Distritales, se deberán implementar las siguientes acciones:

- Determinar con los asistentes electorales y los operadores de los vehículos contratados, en base a los "Mapas de Rutas Electorales", las acciones necesarias para el recorrido de las secciones electorales, a fin de dar el apoyo oportuno a los presidentes de las mesas directivas de casilla para el traslado los paquetes electorales.
- Los Consejos Distritales deberán celebrar una sesión en la que mediante el acuerdo respectivo se autorice a los consejeros electorales suplentes a recibir los paquetes electorales y extender el recibo correspondiente, a los presidentes de las mesas directivas de casilla que los entreguen.
- Mediante un acuerdo del Consejo Distrital correspondiente se implementarán actividades adicionales para los asistentes electorales, que actuarán durante el proceso electoral; se autorizará y determinará quiénes apoyarán en el traslado de los paquetes electorales de la zona de recepción a la sala de sesiones del Consejo Distrital. Igualmente se determinarán los encargados del traslado a la bodega para su resguardo. Lo anterior se realizará en presencia de los representantes de los partidos políticos. (Art. 185, fracción I, inciso e) del CEDF)
- Los partidos políticos podrán acreditar a un representante suplente adicional para que esté presente durante la recepción de los paquetes electorales; en el traslado de éstos hacia la sala de sesiones y a la bodega distrital.
- Previo a la jornada electoral, deberán requisitar parcialmente (clave de la mesa directiva de casilla, la sección y el distrito electoral), los recibos de entrega de los paquetes electorales al Consejo Distrital; al presidente de la mesa directiva de casilla se le entregará el original, la copia será para el archivo del Consejo Distrital.

La recepción de los paquetes electorales y del material electoral se realizará en tres zonas de trabajo determinadas y habilitadas en la sede del Consejo Distrital. Debido a que estas actividades son simultáneas al cómputo distrital se deberá designar con antelación al personal que atenderá los trabajos correspondientes en cada zona, de la forma descrita a continuación:

Los secretarios técnico jurídicos coordinarán y supervisarán la recepción de los paquetes electorales, y el traslado por los asistentes electorales de la sala de sesiones a la bodega distrital para su almacenamiento. Estos trabajos se distribuirán entre el personal de apoyo, el coordinador de los



INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL
08 PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN CONTINUA Y
SIMULTÁNEA DE LOS PAQUETES ELECTORALES

asistentes electorales, los asistentes electorales, los instructores y los supervisores de los instructores; para ello en cada zona se deberá asignar el siguiente personal:

I. Zona de orientación

- Un responsable del control de etiquetas.
- Un responsable del registro de la hora de llegada de los paquetes electorales y de las urnas electrónicas.
- Dos personas encargadas de indicar a los presidentes de las mesas directivas de casilla el lugar donde se formarán, el flujo de entrada-salida de la sede distrital y que deben mantener el orden en la fila.
- Un supervisor de instructores responsable de la zona.

II. Zona de recepción de los paquetes electorales

- Dos personas encargadas de la búsqueda de los recibos de entrega del paquete electoral al Consejo Distrital y del resguardo de la copia correspondiente.
- Dos asistentes electorales que auxiliarán en el traslado de los paquetes electorales a la sala de sesiones del Consejo Distrital.
- Dos personas encargadas de la búsqueda de los recibos de entrega de la urna electrónica al Consejo Distrital y del resguardo de la copia correspondiente.
- Dos asistentes electorales que auxiliarán en el traslado de las urnas electorales a la sala de sesiones del Consejo Distrital.

III. Zona de depósito del material electoral

- Dos personas encargadas de la recepción del material electoral, que estarán en la zona de orientación donde recogerán los materiales electorales para el traslado inmediato a la zona de depósito.
- Una persona encargada de recibir y acomodar los materiales en la zona de depósito.
- Una persona encargada del cuadro-control de la recepción del material electoral por casilla al término de la jornada electoral.

Los funcionarios distritales serán los que designen el personal asignado a cada zona y tarea, de acuerdo con las cargas de trabajo de cada uno, salvo en los casos expresamente señalados (supervisor de instructores y asistentes electorales).



INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL
08 PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN CONTINUA Y
SIMULTÁNEA DE LOS PAQUETES ELECTORALES

Descripción del procedimiento:

Actividad	Responsable	Documentos utilizados
INICIO		
1. Indicar a los presidentes de las mesas directivas de casilla el lugar donde deberán hacer fila.	Personal autorizado	
2. Explicar a los presidentes de las mesas directivas de casilla el trámite para hacer la entrega de los paquetes electorales.	Personal autorizado	
3. Verificar que los paquetes pertenecen a las casillas de ese distrito electoral.	Personal autorizado	Concentrado de las claves de las mesas directivas de casilla.
4. Anotar en una etiqueta adherible la clave de la mesa directiva de casilla y la hora de llegada del presidente que hace la entrega en la sede distrital.	Personal autorizado	Concentrado de las claves de las mesas directivas de casilla.
5. Pegar la etiqueta adherible en la caja paquete electoral, sobre el texto de la "Caja Canguro".	Presidente de la mesa	
6. Registrar la clave de la mesa directiva de casilla y la hora de llegada al Consejo Distrital de los presidentes de las mesas con los paquetes electorales.	Personal autorizado	Cuadro-control de la hora de llegada de los paquetes electorales a la sede del Consejo Distrital.
7. Acudir ante el consejero electoral autorizado para entregarle el paquete electoral.	Presidente de la mesa directiva de casilla en turno	
8. Dictar en voz alta la clave de la mesa directiva de casilla.	Consejero electoral	Concentrado de las claves de las mesas directivas de casilla.
9. Buscar y entregar el recibo al consejero electoral responsable.	Personal autorizado	Recibos de entrega de los paquetes electorales.
10. Revisar el paquete electoral (urna electrónica) para verificar que los lacres de la memoria USB no presente alteraciones.	Consejero electoral	
11. Extender recibo contra la entrega del paquete y anotar los datos relacionados con su entrega.	Consejero electoral	



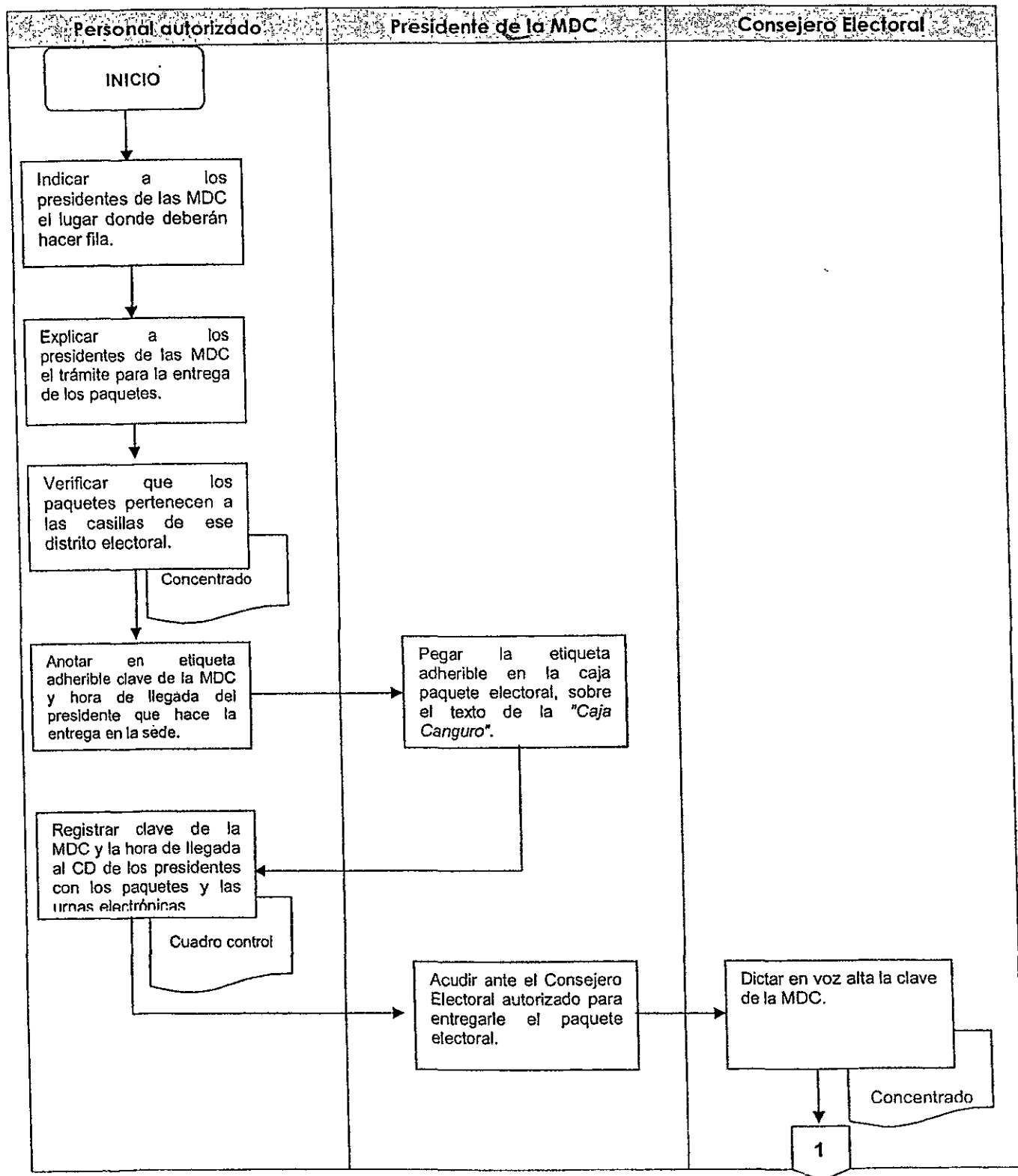
INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL
08 PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN CONTINUA Y
SIMULTÁNEA DE LOS PAQUETES ELECTORALES

Actividad	Responsable	Documentos utilizados
12. Marcar con una "X" si el paquete muestra o no alguna alteración.	Consejero electoral	
13. Anotar, en su caso, el tipo de alteración del paquete electoral en forma breve y clara.	Consejero electoral	
14. Trasladar el paquete electoral (urna electrónica) de la zona de recepción a la sala de sesiones del Consejo Distrital para el cómputo distrital.	Consejero electoral	
15. Dictar la hora en que se recibió el paquete (la urna electrónica).	Asistente electoral	
16. Anotar en la etiqueta adherible, sobre el texto de la "Caja Canguro", la hora en que se recibió el paquete electoral (la urna electrónica).	Consejero electoral	
17. Recibir de los presidentes de las mesas directivas de casilla el material electoral.	Personal autorizado	
18. Preguntar al presidente de la mesa directiva de casilla si todavía hay material pendiente para recoger.	Personal autorizado	
19. Anotar en el cuadro-control el material entregado por los presidentes de las casillas y que en ese momento tengan a la vista.	Personal autorizado	
20. Acomodar el material electoral clasificado.	Personal autorizado	
21. Revisar el número de la etiqueta adherible colocada por el presidente de la mesa directiva de casilla en la caja paquete.	Asistente electoral	
22. Acomodar los paquetes electorales y las urnas electrónicas en el orden en que fueron recibidos.	Asistente electoral	Cuadro control de recepción de material.
23. Entregar al presidente del Consejo Distrital los paquetes electorales en el orden en que fueron entregados por los presidentes de las mesas directivas de casilla.	Asistente electoral	
TÉRMINO		



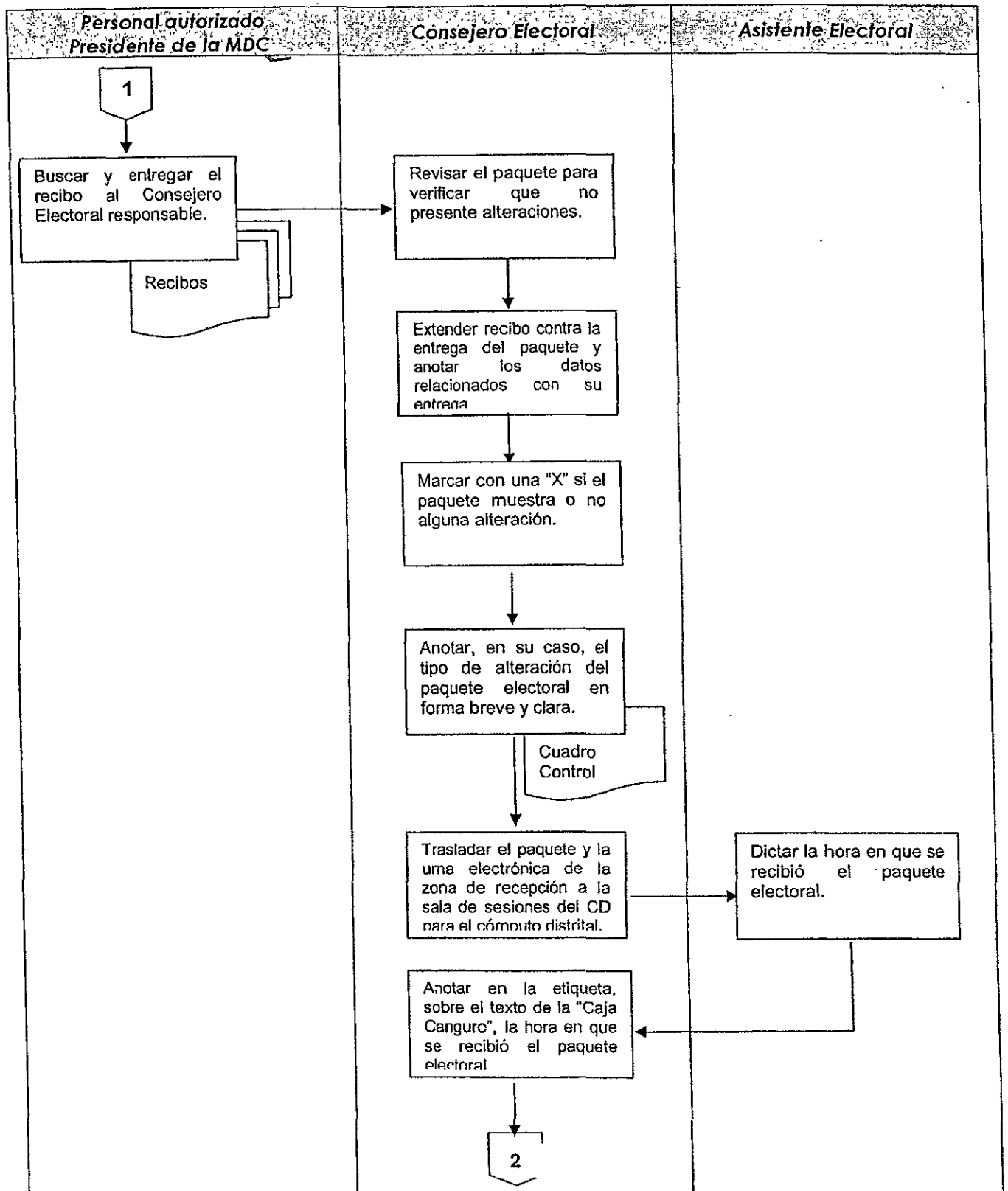
INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL
08 PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN CONTINUA Y
SIMULTÁNEA DE LOS PAQUETES ELECTORALES

Diagrama de flujo



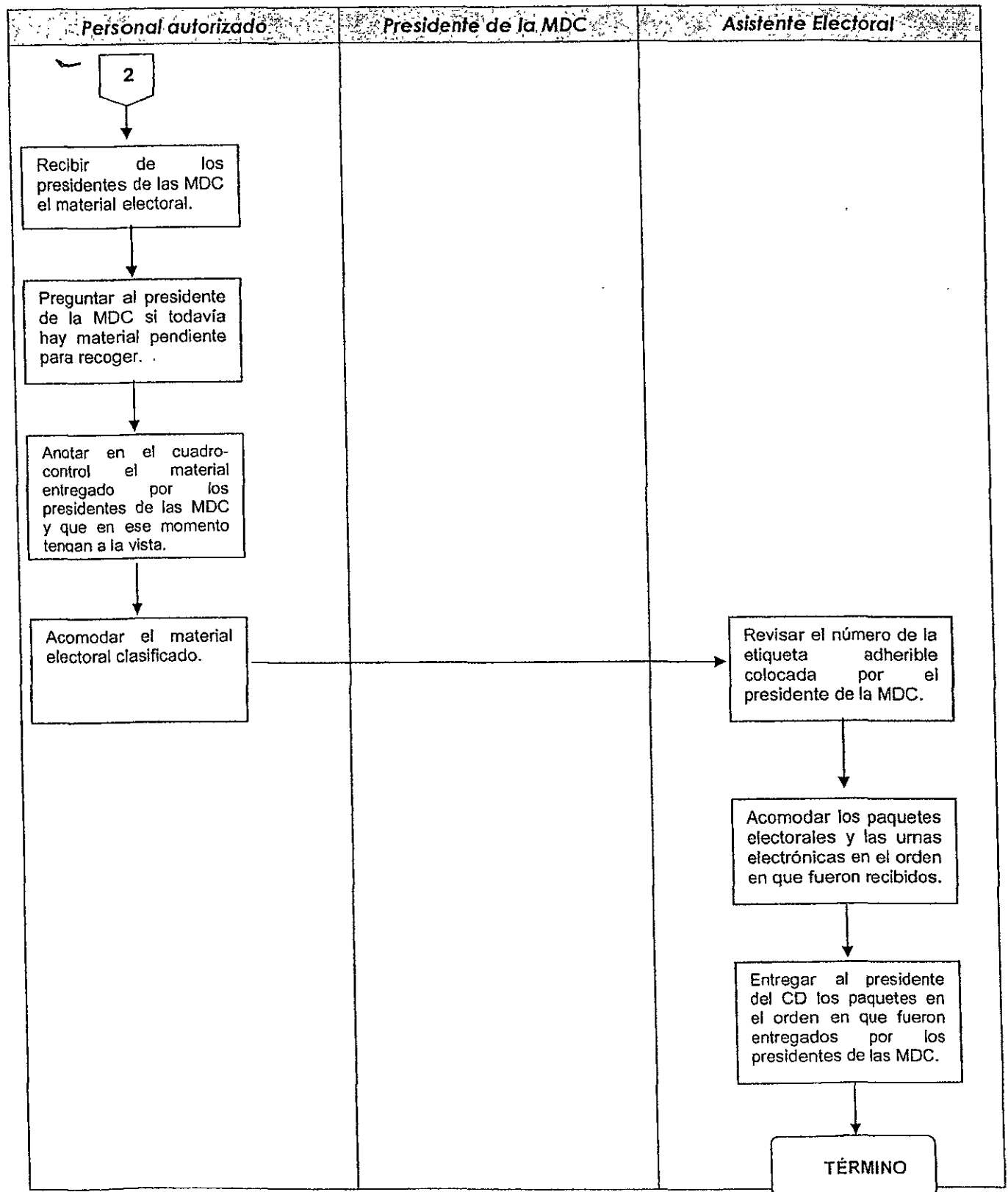


INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL
08 PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN CONTINUA Y
SIMULTÁNEA DE LOS PAQUETES ELECTORALES





INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL
08 PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN CONTINUA Y
SIMULTÁNEA DE LOS PAQUETES ELECTORALES





09 PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACIÓN DE LOS CÓMPUTOS DISTRITALES



1. Introducción.

Una de las actividades fundamentales de los procesos electorales en el Distrito Federal, en materia de organización electoral, es el cómputo distrital.

Con el propósito de proporcionar criterios técnico-normativos a los órganos desconcentrados para realizar las actividades concernientes a la recepción de los paquetes electorales y los cómputos que se efectúan en los Consejos Distritales al final de la jornada electoral, la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral elaboró los "Lineamientos para la recepción continua y simultánea de los Paquetes Electorales en las sedes de los Consejos Distritales al finalizar la jornada electoral y para la realización de los cómputos distritales 2006".

Este documento incorpora las experiencias de las Direcciones Distritales en los procesos electorales de 200 y 2003, y el Plebiscito 2002, en el Distrito Federal, que orientan los trabajos de los Consejos Distritales en la sesión de cómputo distrital para la elección de diputados a la Asamblea Legislativa del Distrito Federal por el principio de mayoría relativa y el cómputo total para Jefes Delegacionales por los Consejos Distritales Cabeceras de Delegación.

La utilización de urnas electrónicas en los procesos electorales tiene un efecto directo en el escrutinio y cómputo de los votos en la casilla electoral ya que proporciona los resultados de manera automática e inmediata al término de la jornada electoral.

El presente procedimiento describe las actividades, los responsables y los documentos que definen la operatividad de los Consejos Distritales para efectuar los cómputos de las elecciones por medio de la utilización de urnas electrónicas.

2. Marco legal.

Conforme al artículo 85, incisos e) y f), los Consejos Distritales tienen las siguientes atribuciones:

Efectuar los cómputos distritales de las elecciones de Diputados de mayoría relativa y entregar las constancias de mayoría y declaración de validez de la elección.

Realizar el cómputo distrital de la votación para Jefe de Gobierno del Distrito Federal, para Jefe Delegacional y para Diputados a la Asamblea Legislativa por ambos principios.

Con respecto a los cómputos distritales, y en su caso, al cómputo total de la elección de jefe delegacional, el Código Electoral del Distrito Federal, establece en los artículos 208 al 213 las disposiciones legales y las acciones que definen la realización de dichos cómputos instrumentados con éste procedimiento.

3. Objetivos del procedimiento.

- ✓ Establecer criterios normativos para apoyar a los integrantes de los Consejos Distritales en la realización de los cómputos distritales.
- ✓ Orientar a los Consejos Distritales en la aplicación de las reglas y acciones para realizar los cómputos distritales.



4. Lineamientos o políticas de operación y control.

El cómputo distrital es la suma de los resultados anotados en las actas de escrutinio y cómputo de las mesas directivas de casilla en un distrito electoral y, en su caso, de las actas de escrutinio y cómputo de casilla levantadas en el Consejo Distrital, que realiza el Consejo Distrital.

En la sesión de cómputo distrital participan el presidente y el secretario del Consejo Distrital; los seis consejeros electorales distritales; y los representantes de los partidos políticos acreditados ante dicho Consejo.

Para realizar el cómputo de manera expedita y conforme a lo establecido en la legislación electoral local, es fundamental considerar, entre otros, los siguientes aspectos:

- ☛ La sesión de cómputo distrital inicia desde el momento en que se recibe el primer paquete electoral (urna electrónica).
- ☛ Los cómputos distritales serán continuos, sin interrupción alguna durante su realización, y conforme al orden en que se vayan recibiendo los paquetes electorales de las mesas directivas de casilla. Una vez iniciados continuarán hasta que se hayan computado el total de los resultados anotados en las actas de escrutinio y cómputo contenidas en cada uno de los paquetes electorales recibidos.
- ☛ Los consejeros electorales suplentes no podrán participar en la sesión de cómputo distrital. Sólo participarán en la recepción continua de los paquetes electorales.
- ☛ Los secretarios de los Consejos Distritales elaborarán el acta circunstanciada de la sesión.

Los Consejos Distritales iniciarán los cómputos distritales con la recepción del primer paquete electoral; y se continuará conforme se reciban los paquetes electorales.

En el caso de que no se encuentren las actas de escrutinio y cómputo de casilla dentro del sobre para expediente de mesa directiva de casilla, el presidente del Consejo Distrital deberá revisar si se encuentran o no en el sobre para resultados preliminares, o dentro de la caja paquete electoral; asimismo, deberá verificar que sean legibles y que no presenten errores o alteraciones evidentes.

En ningún caso se deberán abrir paquetes electorales por causas distintas a las señaladas en la disposición legal.

Aún y cuando no se hubieren instalado casillas especiales se realizará el cómputo de esta elección. En estos casos los resultados para diputados de representación proporcional serán iguales a los de diputados de mayoría relativa.



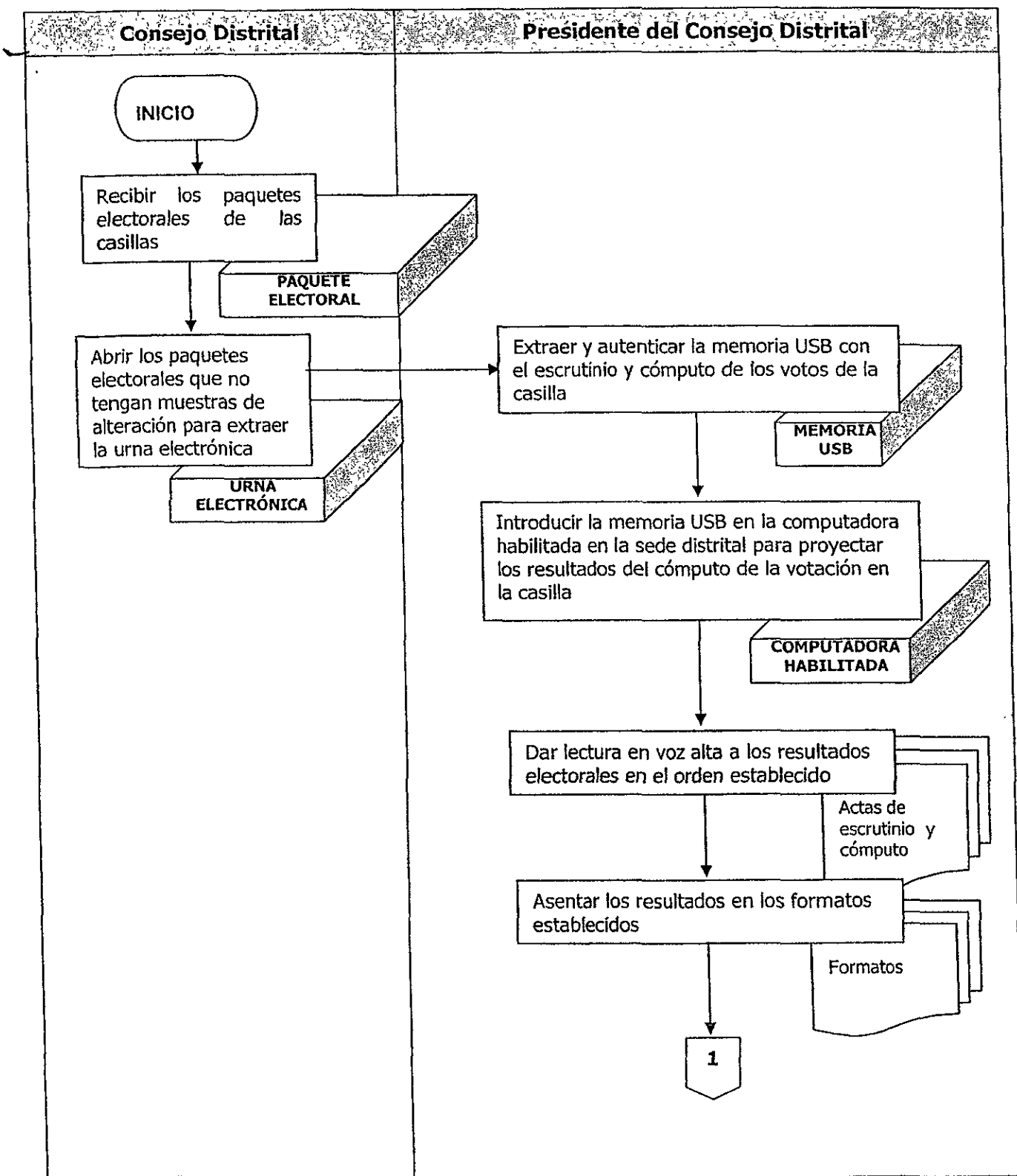
INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y
GEOGRAFÍA ELECTORAL
09 PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACIÓN DE LOS CÓMPUTOS DISTRITALES

Descripción del procedimiento

No.	Actividad	Responsable	Documentos utilizados
	Inicio		
1	Recibir los paquetes electorales de las casillas.	Consejero Distrital	Paquete electoral
2	Abrir los paquetes electorales que no tengan muestras de alteración para extraer la urna electrónica.	Consejero Distrital	Urnas electrónicas
3	Extraer y autenticar la memoria USB de la urna electrónica con el resultado del escrutinio y cómputo de los votos de la casilla.	Presidente del Consejo Distrital	Memoria USB
4	Introducir la memoria USB en la computadora habilitada en la sede distrital para proyectar los resultados del cómputo de la votación en la casilla.	Presidente del Consejo Distrital	Computadora habilitada
5	Dar lectura en voz alta a los resultados electorales en el orden ya señalado.	Presidente del Consejo Distrital	Actas de escrutinio y cómputo
6	Asentar los resultados en los formatos establecidos.	Secretario del Consejo Distrital	Actas de cómputo distrital por tipo de elección
7	Identificar las urnas electrónicas con muestras de alteración del lacrado, al finalizar la recepción de los paquetes electorales y hacer constar lo procedente en el acta circunstanciada respectiva.	Presidente del Consejo Distrital	Paquete electoral (urna electrónica)
8	Ejecutar el procedimiento de auditoría.	Secretario del Consejo Distrital	
9	Obtener el resultado del cómputo distrital por tipo de elección.	Secretario del Consejo Distrital	Actas de cómputo distrital por tipo de elección
10	Ejecutar el procedimiento de transmisión de resultados.	Secretario del Consejo Distrital	
11	Hacer constar en el Acta circunstanciada de la sesión los resultados del cómputo y los incidentes que ocurrieron durante la misma, así como las objeciones que hubiesen manifestado cualquiera de los representantes ante el Consejo Distrital.	Secretario del Consejo Distrital	Acta circunstanciada
	Término		

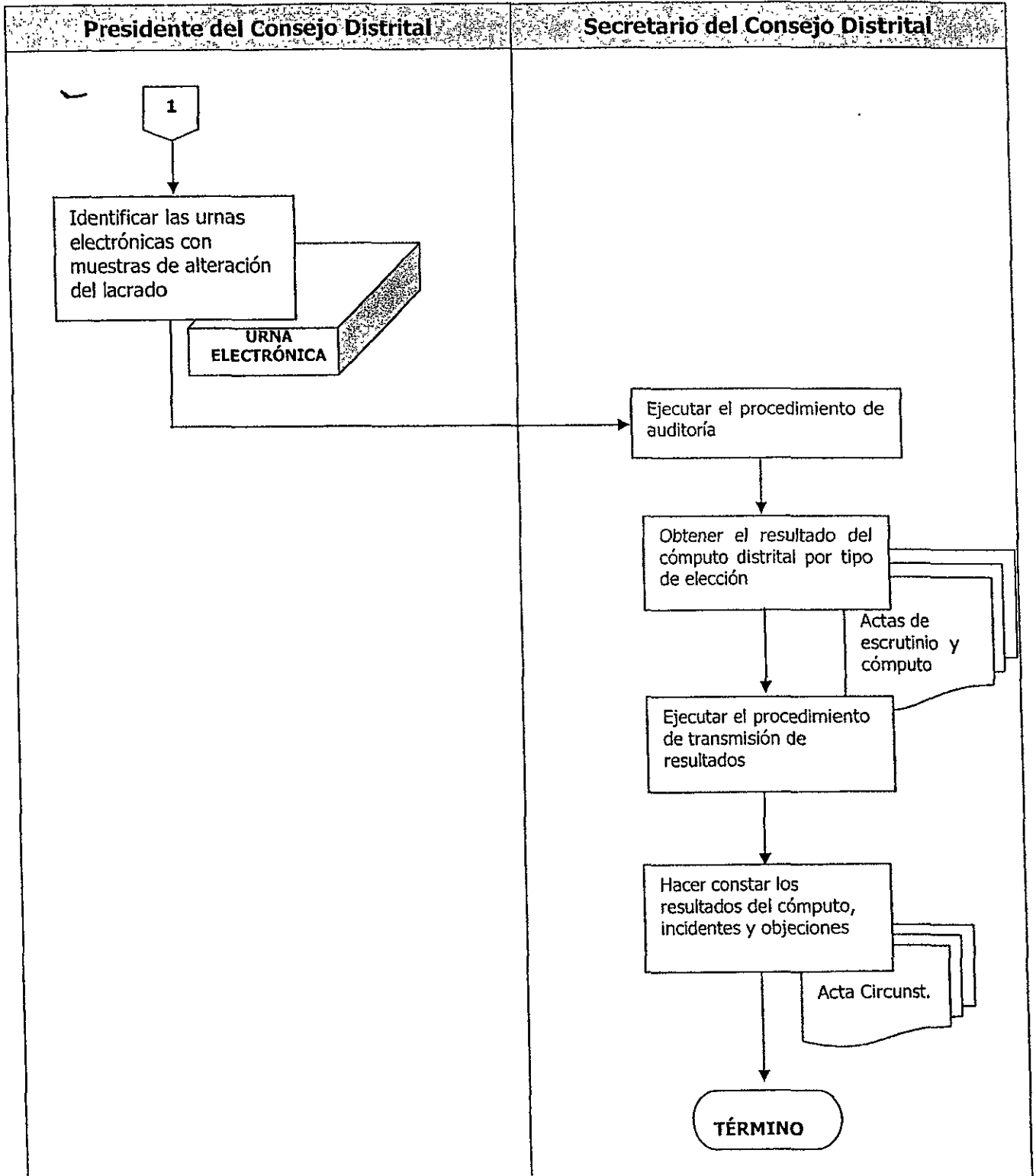


Diagrama de flujo





INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y
GEOGRAFÍA ELECTORAL
09 PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACIÓN DE LOS CÓMPUTOS DISTRITALES





INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL
10 PROCEDIMIENTO PARA LA CERTIFICACIÓN DE LOS EXPEDIENTES
ELECTORALES

10 PROCEDIMIENTO PARA LA CERTIFICACIÓN DE LOS EXPEDIENTES
ELECTORALES



INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL
10 PROCEDIMIENTO PARA LA CERTIFICACIÓN DE LOS EXPEDIENTES
ELECTORALES

1. Introducción.

El presente procedimiento busca establecer el mecanismo para la certificación de las copias de los expedientes de las elecciones locales que se celebren en el Distrito Federal, mediante el uso de urnas electrónicas.

El procedimiento para la certificación de expedientes electorales se establece para la integración de las copias que se emplearán en la elaboración de las estadísticas electorales y para la realización de los cómputos totales que realice el Consejo General del Instituto.

2. Marco legal.

Artículo 212 primer párrafo del Código Electoral del Distrito Federal.

3. Objetivo del procedimiento.

Homologar y optimizar la certificación de las copias de los expedientes de las elecciones locales del Distrito Federal, que obren en poder de los Consejos Distritales.

4. Lineamientos o políticas de operación y control.

La certificación de las copias de los expedientes electorales es responsabilidad de los presidentes y los secretarios de los Consejos Distritales.

Para hacer la certificación se podrán utilizar los sellos "SIN TEXTO" y de certificación, o bien imprimir las leyendas correspondientes mediante un procesador de texto, en el reverso de las hojas que se utilicen para realizar las copias de los expedientes.

El presidente del Consejo Distrital conservará en la oficina del Consejo Distrital, una copia certificada de todas las elecciones.



INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL
10 PROCEDIMIENTO PARA LA CERTIFICACIÓN DE LOS EXPEDIENTES
ELECTORALES

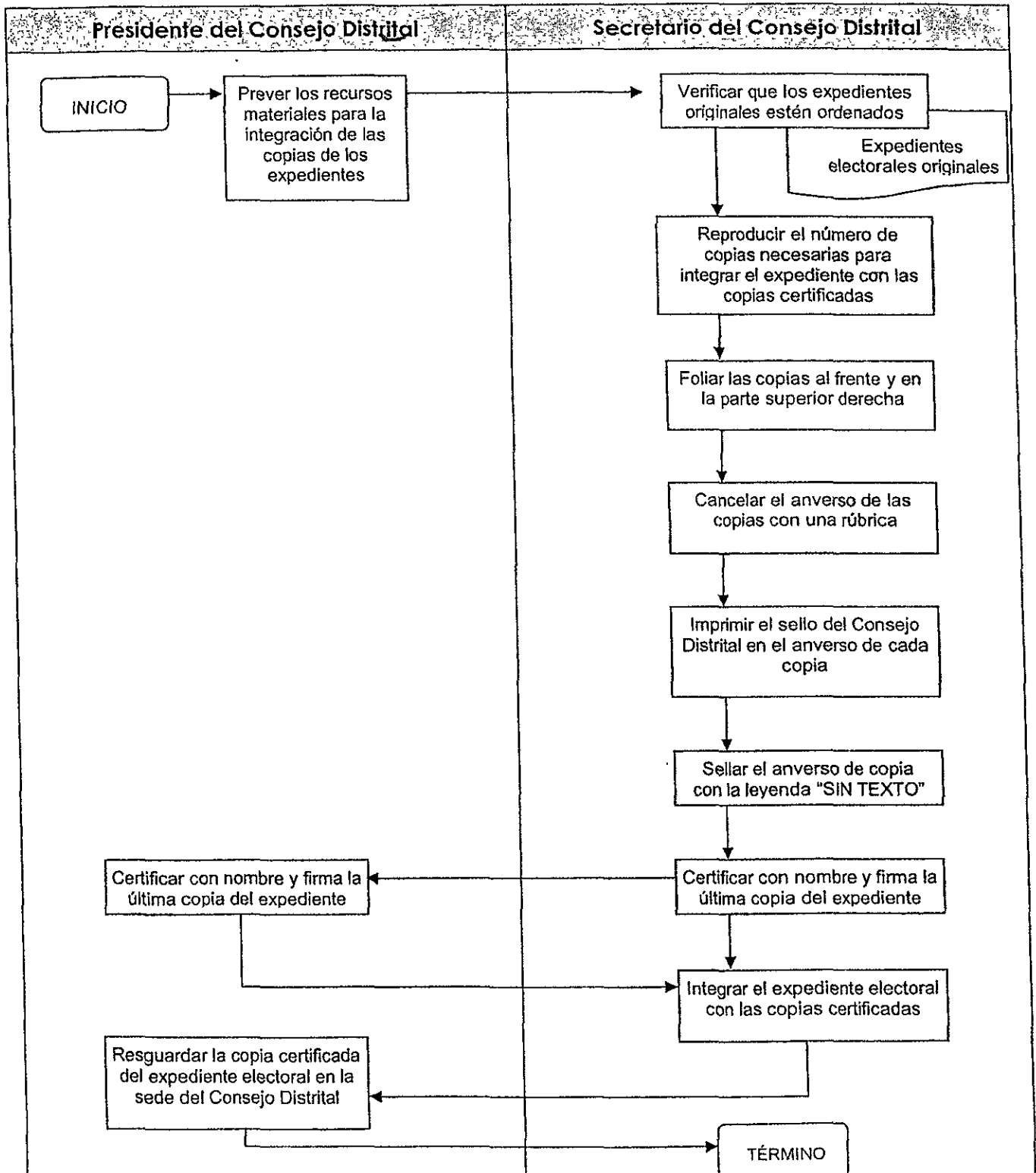
Descripción del procedimiento:

Actividad	Responsable	Documentos utilizados
INICIO		
1. Prever los recursos materiales para la integración de las copias de los expedientes electorales.	Presidente del Consejo Distrital	
2. Verificar que los expedientes originales estén ordenados.	Secretario del Consejo Distrital	Originales de los expedientes electorales
3. Reproducir el número de copias necesarias para integrar las copias certificadas de los expedientes y verificar que sean legibles.	Secretario del Consejo Distrital	Originales de los expedientes electorales
4. Foliar las copias al frente y en la parte superior derecha, de acuerdo al orden de los expedientes originales.	Secretario del Consejo Distrital	Copias de los expedientes electorales
5. Cancelar el anverso de las copias con una rúbrica.	Secretario del Consejo Distrital	Copias de los expedientes electorales
6. Imprimir el sello del Consejo Distrital en la parte inferior derecha del anverso de cada copia.	Secretario del Consejo Distrital	Copias de los expedientes electorales
7. Sellar el reverso de cada copia con la leyenda "SIN TEXTO".	Secretario del Consejo Distrital	Copias de los expedientes electorales
8. <i>Certificar con nombre y firma la última copia del expediente con el sello de certificación.</i>	Presidente y Secretario del Consejo Distrital	Copias de los expedientes electorales
9. Integrar el expediente con las copias certificadas.	Secretario del Consejo Distrital	Copias de los expedientes electorales
10. Resguardar el expediente con las copias certificadas en la oficina del Consejo Distrital.	Presidente del Consejo Distrital	Copias de los expedientes electorales
TERMINO		



INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL
10 PROCEDIMIENTO PARA LA CERTIFICACIÓN DE LOS EXPEDIENTES
ELECTORALES

Diagrama de flujo:





11 PROCEDIMIENTO DE INTEGRACIÓN DE EXPEDIENTES ELECTORALES



1. Introducción.

El presente procedimiento busca establecer el mecanismo para la integración de los expedientes de las elecciones locales que se celebren en el Distrito Federal, mediante el uso de urnas electrónicas.

El procedimiento para la integración de expedientes electorales se plantea bajo la premisa de que, con el uso de urnas electrónicas para la emisión y cómputo de votos, se reduce la emisión de documentos electorales, dado que el conteo se haría de forma automatizada, con los registros de resultados electorales.

En este sentido sería innecesaria la integración de las copias certificadas de los expedientes para la elaboración de las estadísticas electorales, toda vez que se contaría con una base de datos con los resultados de las elecciones de todas las casillas en las que se utilicen urnas electrónicas para votar, lo cual redundaría en la eliminación de este expediente. En este sentido, los expedientes impresos que se utilizarán para la realización de los cómputos totales por parte del Consejo General del Instituto serían prescindibles.

Sin embargo, se requiere la integración de los expedientes de las elecciones con objeto de que los consejos distritales cuenten con los respaldos documentales de los procesos electorales con el fin de utilizarlos en los procedimientos legales a que haya lugar en caso de la interposición, por parte de los actores políticos, de medios de impugnación ante la autoridad jurisdiccional.

2. Marco legal.

Artículos 71 inciso n), 74 incisos o) y p), 78 incisos b) y c), 211 incisos a) y b), 212 primer párrafo, y 214 primer párrafo del Código Electoral del Distrito Federal.

3. Objetivo del procedimiento.

Homologar y optimizar la integración de los expedientes de las elecciones locales del Distrito Federal, que obren en poder de los Consejos Distritales, considerando la utilización de urnas electrónicas.



4. Lineamientos o políticas de operación y control.

Los expedientes electorales se integrarán de la siguiente forma:

- Carátula
- Cuadro-control de información sobre casillas
- El original del acta de cómputo distrital de la elección
- Original de las actas de escrutinio y cómputo de casilla
- En su caso, original de las actas de escrutinio y cómputo de casilla levantadas en el Consejo Distrital
- Acta circunstanciada de la sesión de cómputo distrital
- Informe del presidente del Consejo Distrital sobre el desarrollo del proceso electoral
- Original de las actas de la jornada electoral de casilla
- Originales de los comprobantes del correcto funcionamiento de los elementos de la urna electrónica y de que no contiene registro de votos
- Originales de los comprobantes del escrutinio y cómputo de casilla de la elección
- En su caso, original de las actas de incidentes de casilla

La integración de los expedientes electorales es responsabilidad de los presidentes y los secretarios de los Consejos Distritales.

Los coordinadores distritales deberán prever que se disponga de los recursos materiales suficientes para integrar los expedientes electorales.

Los expedientes electorales obrarán en poder de los Consejos Distritales.

Para efectuar los cálculos totales se utilizarán los resultados electrónicos que se produzcan en los cálculos distritales.



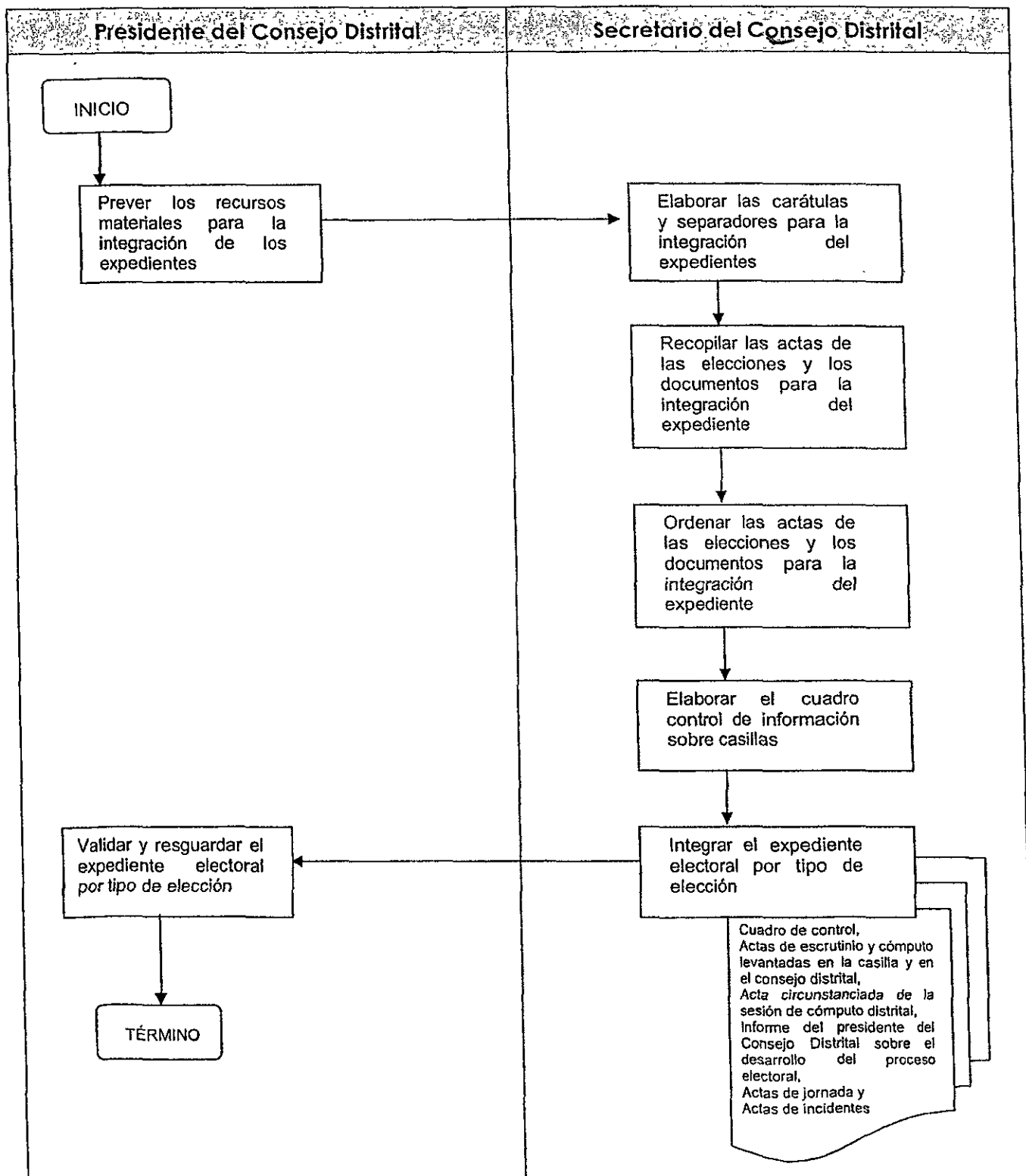
INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL
11. PROCEDIMIENTO DE INTEGRACIÓN DE EXPEDIENTES ELECTORALES

Descripción del procedimiento:

Actividad	Responsable	Documentos utilizados
INICIO		
1. Prever los recursos materiales para la integración de los expedientes electorales.	Presidente del Consejo Distrital	
2. Elaborar las carátulas y separadores para la integración del expediente.	Secretario del Consejo Distrital	
3. Recopilar las actas de las elecciones y documentos para la integración del expediente.	Secretario del Consejo Distrital	Actas de escrutinio y cómputo levantadas en la casilla y en el consejo distrital, el acta circunstanciada de la sesión de cómputo distrital, Informe del presidente del Consejo Distrital sobre el desarrollo del proceso electoral, actas de jornada, comprobantes del correcto funcionamiento de los elementos de la urna electrónica y de que no contiene registro de votos, comprobantes del escrutinio y cómputo de casilla de la elección y actas de incidentes
4. Ordenar las actas de las elecciones y documentos para la integración del expediente.	Secretario del Consejo Distrital	
5. Elaborar el cuadro control de información sobre casillas.	Secretario del Consejo Distrital	Cuadro control de información sobre casillas, proporcionado por la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral.
6. Integrar el expediente electoral por tipo de elección.	Secretario del Consejo Distrital	
7. Validar y resguardar el expediente electoral en la sede del Consejo Distrital	Presidente del Consejo Distrital	
TERMINO		



Diagrama de flujo





INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL
12 PROCEDIMIENTO PARA LA GENERACIÓN DE LLAVES CON LA
PARTICIPACIÓN DE LOS PARTIDOS POLÍTICOS Y FUNCIONARIOS
INVOLUCRADOS

12 PROCEDIMIENTO PARA LA GENERACIÓN DE LLAVES CON LA
PARTICIPACIÓN DE LOS PARTIDOS POLÍTICOS Y FUNCIONARIOS
INVOLUCRADOS



INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL
12 PROCEDIMIENTO PARA LA GENERACIÓN DE LLAVES CON LA
PARTICIPACIÓN DE LOS PARTIDOS POLÍTICOS Y FUNCIONARIOS
INVOLUCRADOS

1. Introducción.

El Instituto Electoral del Distrito Federal es un organismo público que ejerce sus funciones en todo el territorio del Distrito Federal, depositario de la autoridad electoral y responsable de la función estatal de organizar las elecciones locales y procedimientos de participación ciudadana.

Para el debido cumplimiento de sus funciones el Instituto se rige por los principios de certeza, legalidad, independencia, imparcialidad objetividad y equidad.

En virtud de lo anterior, es fundamental que el Instituto cuente con la confianza y apoyo de la ciudadanía y de los actores políticos en los procesos electorales y de participación ciudadana.

La implantación de las urnas electrónicas en los procesos de votación se apoyará de herramientas tecnológicas, como lo es la firma digital y que se utilizará para garantizar la autenticidad de los archivos y aplicaciones que se utilizarán para el funcionamiento de la urna electrónica así como la integridad de dicha información (que no haya sufrido cambio alguno).

El proceso de firma digital se realiza utilizando llaves electrónicas. Es importante que el proceso de generación de las llaves sea realizado ante las autoridades electorales y los actores políticos participantes, para hacer constar la transparencia del proceso; asimismo en el acto protocolario correspondiente se registrarán las llaves que se utilizarán en el proceso electoral.

2. Marco legal.

Actualmente no existe una normatividad en materia electoral que sea aplicable a este procedimiento.

3. Objetivos del procedimiento.

Generación de las llaves mediante las que se firmarán los códigos fuente de las aplicaciones y sistema operativo así como de los catálogos que se utilizarán en los procesos previos a la jornada electoral, durante la jornada electoral y posteriores a la misma.

Las llaves serán generadas ante las autoridades electorales, en este caso, el Consejo General del Instituto Electoral del Distrito Federal. Una vez realizado dicho proceso se procederá al registro de las mismas.

4. Lineamientos o políticas de operación y control.

La generación de las llaves electrónicas que se utilizarán en el proceso electoral o de participación ciudadana será responsabilidad de la Unidad de informática del Instituto Electoral del Distrito Federal.

Los integrantes del Consejo General del instituto y actores políticos del proceso deberán asistir al acto protocolario para la generación de las llaves.

Será importante fomentar en los participantes del proceso electoral o de participación ciudadana el interés por entender el concepto y funcionamiento de la firma electrónica.



INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL
12 PROCEDIMIENTO PARA LA GENERACIÓN DE LLAVES CON LA
PARTICIPACIÓN DE LOS PARTIDOS POLÍTICOS Y FUNCIONARIOS
INVOLUCRADOS

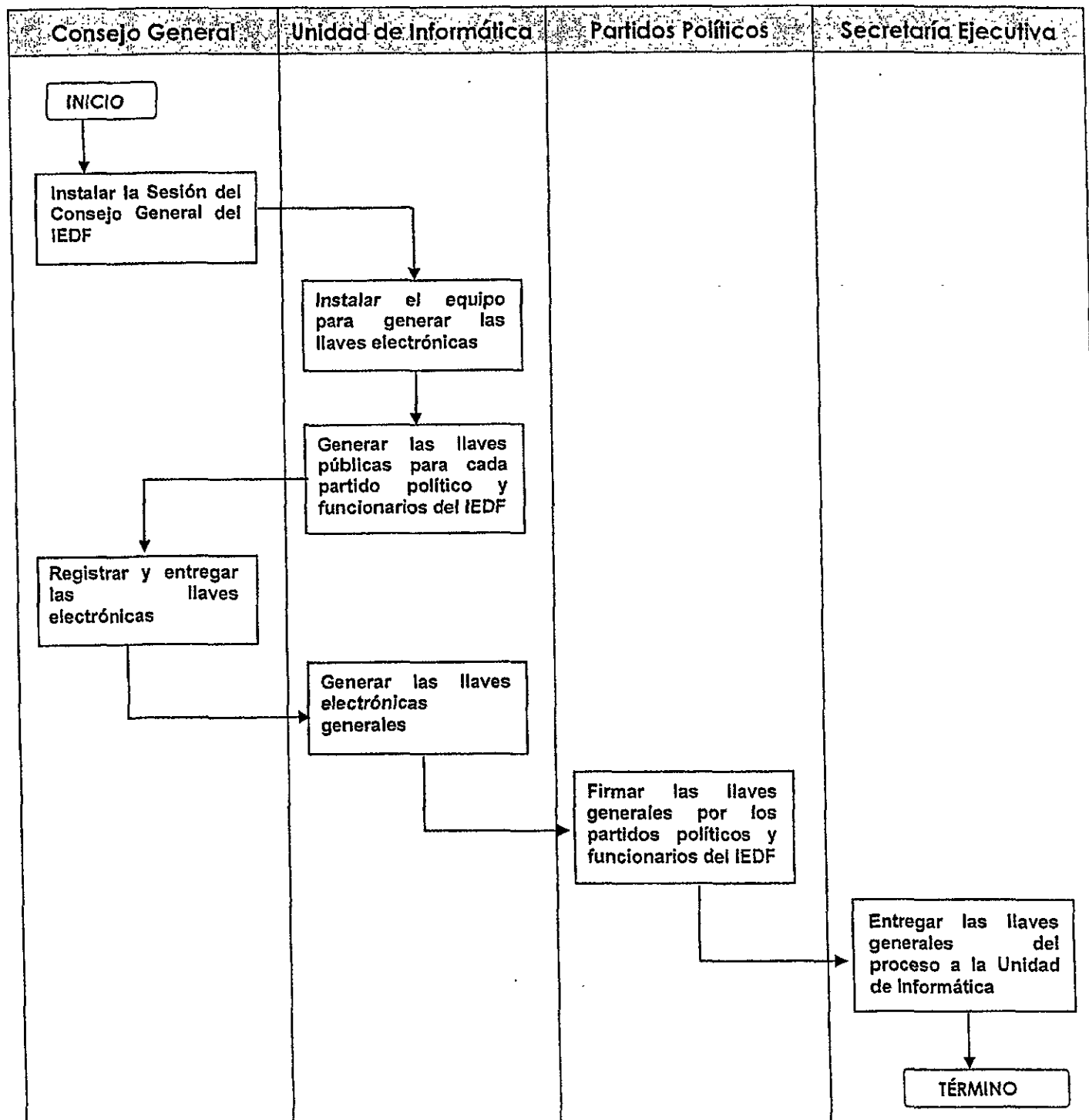
Descripción del procedimiento:

Actividad	Responsable	Documentos utilizados
INICIO		
1. Instalación de la sesión del Consejo General del Instituto.	Presidencia del Consejo General y Secretaría Ejecutiva.	
2. Instalación del equipo de cómputo donde se generarán las llaves electrónicas.	Personal de la Unidad de informática.	
3. Generación de las llaves electrónicas para cada partido político y funcionarios electorales involucrados.	Personal de la Unidad de Informática.	
4. Registro y entrega de las llaves electrónicas.	Integrantes del Consejo General.	
5. Generación de las llaves electrónicas generales que se utilizarán en el proceso electoral o de participación ciudadana.	Personal de la Unidad de Informática.	
6. Proceso de firmado de las llaves generales por cada uno de los partidos políticos y funcionarios electorales involucrados.	Partidos políticos y funcionarios electorales involucrados.	
7. Entrega de las llaves generales del proceso a la Unidad de Informática.	Secretaría Ejecutiva y Titular de la Unidad de Informática	
TÉRMINO		



INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL
12 PROCEDIMIENTO PARA LA GENERACIÓN DE LLAVES CON LA
PARTICIPACIÓN DE LOS PARTIDOS POLÍTICOS Y FUNCIONARIOS
INVOLUCRADOS

Diagrama de flujo





INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL
13 PROCEDIMIENTO PARA LA VERIFICACIÓN Y FIRMA DE LAS BASES DE
DATOS, ARCHIVOS BINARIOS, APLICACIONES Y SISTEMA OPERATIVO

13 PROCEDIMIENTO PARA LA VERIFICACIÓN Y FIRMA DE LAS BASES DE DATOS, ARCHIVOS BINARIOS, APLICACIONES Y SISTEMA OPERATIVO



INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL
13 PROCEDIMIENTO PARA LA VERIFICACIÓN Y FIRMA DE LAS BASES DE
DATOS, ARCHIVOS BINARIOS, APLICACIONES Y SISTEMA OPERATIVO

1. Introducción.

Con la finalidad de garantizar el correcto funcionamiento y transparencia de las aplicaciones de software, sistemas operativos y bases de datos de catálogos que se utilizarán en la configuración y operación de las urnas electrónicas, es necesario realizar la verificación de los mismos, ante las autoridades electorales y actores políticos de los procesos electorales o procesos de participación ciudadana.

Una vez que se verifica el correcto funcionamiento de las aplicaciones, sistema operativo y contenido de las bases de datos, es de vital importancia para el Instituto Electoral del Distrito Federal garantizar a la ciudadanía y actores políticos, que en todas y cada una de las urnas electrónicas, se instale el software verificado. En virtud de lo anterior el Instituto se apoyará en las tecnologías de la firma electrónica para contar con mecanismos que brinden la certeza de identificar que no ha sido alterado el software utilizado.

2. Marco legal.

Actualmente no existe una normatividad en materia electoral que sea aplicable a este procedimiento.

3. Objetivos del procedimiento.

Verificar y validar el contenido de la información de las bases de datos que se utilizarán en el proceso electoral o de participación ciudadana, por parte de los funcionarios electorales y actores políticos.

Verificar y validar el funcionamiento de los archivos binarios, aplicaciones y sistema operativo que se utilizarán en el proceso electoral o de participación ciudadana, tanto en las urnas electrónicas así como en las aplicaciones centrales y Distritales.

Firmar digitalmente ante la presencia de las autoridades electorales y actores políticos, las bases de datos, archivos binarios, aplicaciones y sistema operativo, garantizando de esta manera su integridad y autenticidad.

4. Lineamientos o políticas de operación y control.

La instalación y operación de las aplicaciones y sistema operativo será responsabilidad de la Unidad de informática del Instituto Electoral del Distrito Federal.

Los integrantes del Consejo General del Instituto y los representantes de los partidos políticos deberán designar a un representante para asistir al acto protocolario de verificación y firma de las bases de datos, archivos binarios, aplicaciones y sistema operativo.

La firma digital se realizará con las llaves generales del proceso electoral o de participación ciudadana registradas ante el Consejo General del Instituto.

Las bases de datos, archivos binarios, aplicaciones y sistema operativo firmado digitalmente en este procedimiento serán los que se utilicen para la carga y configuración de las urnas electrónicas.



INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL
13 PROCEDIMIENTO PARA LA VERIFICACIÓN Y FIRMA DE LAS BASES DE
DATOS, ARCHIVOS BINARIOS, APLICACIONES Y SISTEMA OPERATIVO

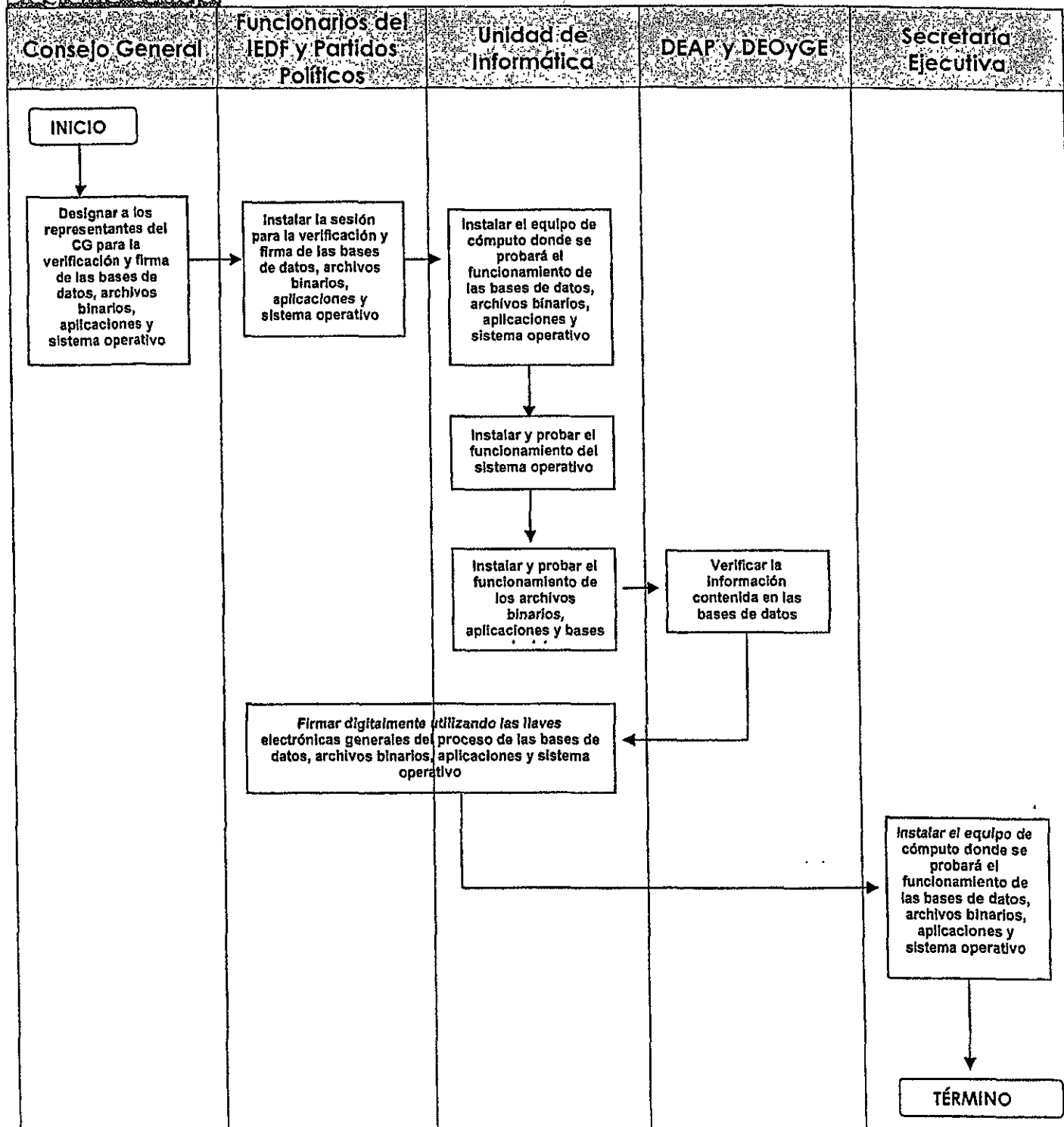
Descripción del procedimiento:

Actividad	Responsable	Documentos utilizados
INICIO		
1. Designación del personal representante y responsable que asistirá al acto protocolario para dar fe y legalidad al proceso de verificación y firma de las bases de datos, archivos binarios, aplicaciones y sistema operativo.	Integrantes del Consejo General del Instituto.	
2. Instalación de la sesión de trabajo para la verificación y firma de las bases de datos, archivos binarios, aplicaciones y sistema operativo.	Funcionarios electorales participantes y representantes de partidos políticos.	
3. Instalación del equipo de cómputo donde se probará el funcionamiento del sistema operativo, aplicaciones archivos binarios y bases de datos.	Personal de la Dirección de Infraestructura Informática.	
4. Instalación y prueba de funcionamiento del sistema operativo.	Personal de la Dirección de Infraestructura Informática.	
5. Instalación y prueba de funcionamiento de los archivos binarios, aplicaciones y bases de datos.	Personal de la Dirección de Desarrollo de Sistemas.	
6. Verificación de la información contenida en las bases de datos.	Personal de las Direcciones Ejecutivas involucradas	
7. Proceso de firmado digital utilizando las llaves electrónicas generales del proceso electoral de las bases de datos, archivos binarios, aplicaciones y sistema operativo que fueron verificados en su funcionamiento y contenido.	Personal de la Unidad de Informática y funcionarios electorales involucrados.	
8. Entrega de las bases de datos, archivos binarios, aplicaciones y sistema operativo firmados digitalmente a cada uno de los representantes de partidos políticos.	Secretaría Ejecutiva y Titular de la Unidad de Informática	
TÉRMINO		



INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL
13 PROCEDIMIENTO PARA LA VERIFICACIÓN Y FIRMA DE LAS BASES DE
DATOS, ARCHIVOS BINARIOS, APLICACIONES Y SISTEMA OPERATIVO

Diagrama de flujo:





INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCION EJECUTIVA DE ORGANIZACION Y GEOGRAFIA ELECTORAL
14 PROCEDIMIENTO PARA LA COMPILACIÓN DE LAS APLICACIONES ANTE
PARTIDOS POLÍTICOS Y FUNCIONARIOS INVOLUCRADOS

14 PROCEDIMIENTO PARA LA COMPILACIÓN DE LAS APLICACIONES ANTE
PARTIDOS POLÍTICOS Y FUNCIONARIOS INVOLUCRADOS



1. Introducción.

Con la introducción de elementos informáticos, como lo son los dispositivos electrónicos de votación (DEV), es necesario proveer a los ciudadanos y a los actores políticos de mecanismos e instrumentos de validación, que permitan garantizar la confiabilidad, certeza e imparcialidad en la realización de la elección.

Las democracias actuales deben instrumentar reglas claras y confiables para la competencia electoral, además de garantizar el acceso a la información de manera transparente a todos los ciudadanos.

En ese sentido, el escrutinio de los programas fuente, que forman parte de las Urnas Electrónicas, abierto al público en general, contribuirá a dar confianza a la ciudadanía y actores políticos de que el código fuente no contiene elementos que actúen en a favor o en contra de algún actor político en particular.

Cabe señalar que en la producción de un software de calidad, se encuentra la metodología de desarrollo de sistemas, mediante la cual han sido generados y estructurados la aplicación y programas que intervienen en el proceso electoral, aplicando una metodología estándar que permite que la comunidad técnica (académicos y representantes técnicos de los actores políticos), así como público general, podrá revisar la integridad de los programas fuentes

2. Marco legal.

A la fecha no se cuenta con ningún marco jurídico al respecto.

3. Objetivos del procedimiento.

Permitir a los partidos políticos, especialistas y ciudadanos en general, la revisión detallada de los programas fuentes que se ejecutan en la urna electrónica.

Coadyuvar a la realización de pruebas e identificación de posibles errores para brindar confiabilidad en el desempeño de las aplicaciones.

4. Lineamientos o políticas de operación y control.

La apertura del código fuente al escrutinio público, será responsabilidad de la Unidad de Informática por aprobación del Comité de Informática y de la Comisión de Organización y Geografía Electoral.

Dentro del comité de informática se definirán las porciones del código fuente que se encontrará permanentemente ante el escrutinio público en la página de Internet del Instituto y en los medios que se determinen como convenientes.



INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL
14 PROCEDIMIENTO PARA LA COMPILACIÓN DE LAS APLICACIONES ANTE
PARTIDOS POLÍTICOS Y FUNCIONARIOS INVOLUCRADOS

Será necesario la definición y calendarización de sesiones en ambientes controlados por funcionarios del Instituto en conjunto con personal técnico que designen los actores políticos, durante las cuales se realizarán las pruebas que consideren necesarias, durante el transcurso de dichas sesiones, no se realizara copia alguna del código fuente.

Con antelación a las sesiones de escrutinio público del código fuente, se entregarán debidamente documentados el diseño, desarrollo y pruebas realizadas al software de la urna electrónica, con la finalidad que durante las sesiones de escrutinio del código fuente sea mas fácil y ágil el proceso de revisión.

Se promoverá un ambiente cordial y de respeto durante las sesiones de escrutinio público.

En las sesiones de trabajo para la revisión del código fuente, estarán presentes funcionarios de la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral.



INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL
14 PROCEDIMIENTO PARA LA COMPILACIÓN DE LAS APLICACIONES ANTE
PARTIDOS POLÍTICOS Y FUNCIONARIOS INVOLUCRADOS

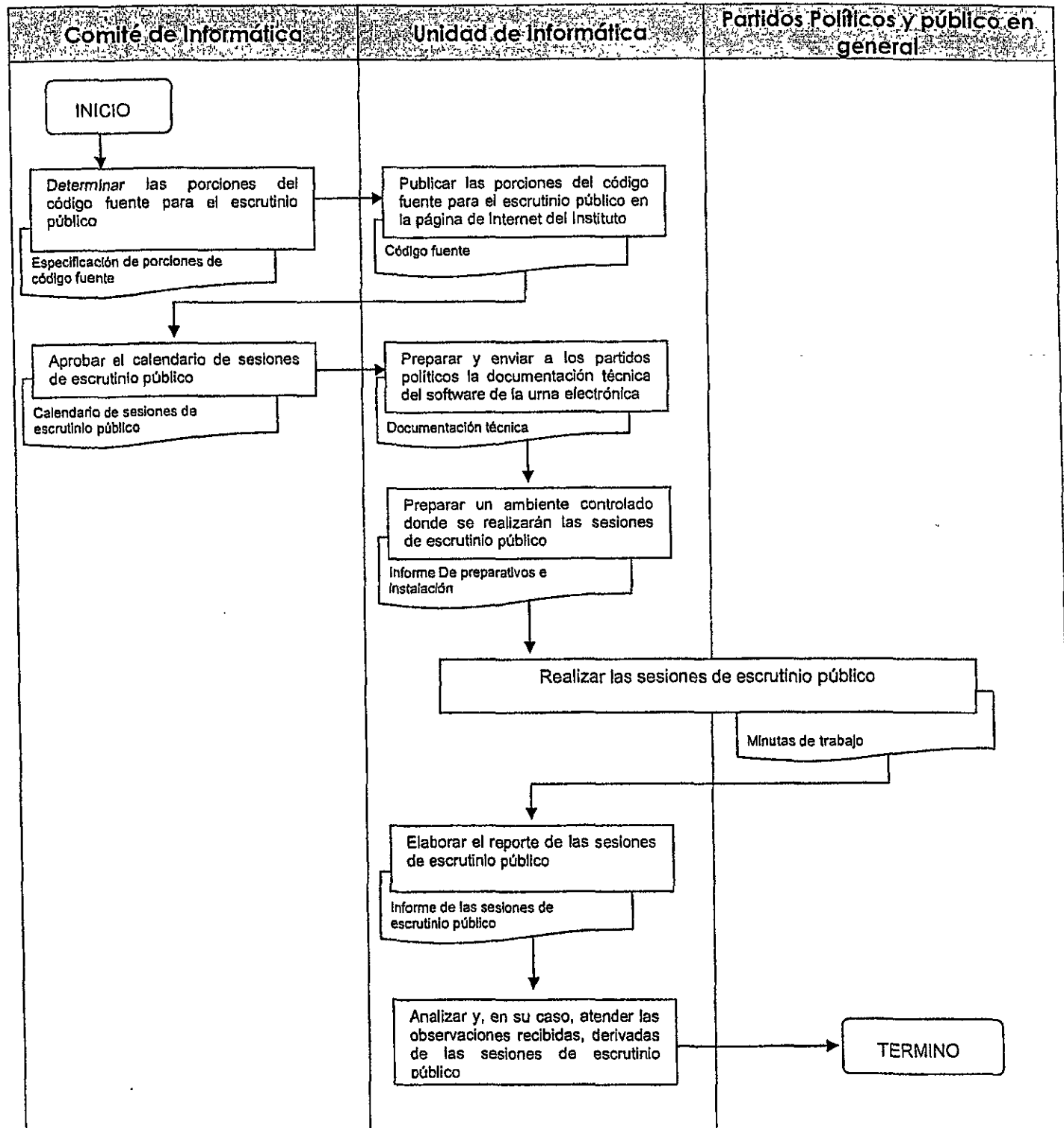
Descripción del procedimiento:

Actividad	Responsable	Documentos utilizados
INICIO - Determinar las porciones de código fuente que se encontrarán permanentemente bajo el escrutinio público en el sitio de Internet del Instituto - Publicar las porciones de código fuente en el sitio de Internet del Instituto - Aprobar el calendario de sesiones de escrutinio público con personal técnico de actores políticos, público en general y funcionarios del IEDF. - Preparar y enviar a los actores políticos, la documentación técnica del software de la urna electrónica. - Preparar un ambiente controlado donde se realizarán las sesiones de escrutinio público. - Realizar las sesiones de escrutinio público - Elaborar reporte de las sesiones de escrutinio público. - Analizar y en su caso atender las observaciones recibidas, derivadas de estas reuniones de trabajo. TÉRMINO	Comité de Informática Unidad de Informática Comité de Informática Unidad de Informática Unidad de Informática Unidad de Informática / personal técnico de actores políticos / público en general Unidad de Informática Unidad de Informática	Código fuente, documento de especificación de porciones de código fuente Código fuente Documento con el calendario de sesiones de escrutinio público Documentación de diseño, desarrollo y pruebas del software de la urna electrónica Informe de preparativos e instalación del ambiente controlado Minutas de trabajo Informe de las sesiones de escrutinio público.



INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL
14 PROCEDIMIENTO PARA LA COMPILACIÓN DE LAS APLICACIONES ANTE
PARTIDOS POLÍTICOS Y FUNCIONARIOS INVOLUCRADOS

Diagrama de flujo:





15 PROCEDIMIENTO PARA LA VERIFICACIÓN Y CARGA DE BATERÍAS



1. Introducción.

La implantación de urnas electrónicas en los procesos de votación, requieren de la elaboración de procedimientos específicos para su fácil utilización, manejo, instalación y administración. Este documento describe el procedimiento para la verificación y carga de las baterías.

2. Marco legal.

El Código Electoral del Distrito Federal establece el uso de dispositivos electrónicos para auxiliar a las Direcciones Distritales durante las jornadas electorales.

Por otra parte, uno de los apoyos que brinda la Unidad de Informática, es la de proveer al Instituto de los elementos tecnológicos necesarios para el cumplimiento de sus funciones.

3. Objetivos del procedimiento.

Proporcionar al personal de la Unidad de informática y a la Dirección de Organización Electoral y Geografía Estadística conocimientos homogéneos que les permitan desempeñar satisfactoriamente los trabajos para la verificación y carga de las baterías de las urnas electrónicas.

4. Lineamientos o políticas de operación y control.

La verificación, carga y almacenamiento de las baterías que componen la urna electrónica, deben seguir los lineamientos técnicos descritos tanto en el manual de diseño, así como en el manual de especificaciones técnicas del fabricante de la baterías.

El acondicionamiento eléctrico de las baterías deberá seguir los niveles señalados en relación a la corriente que demanda cada urna para ser cargada la batería al 100%.

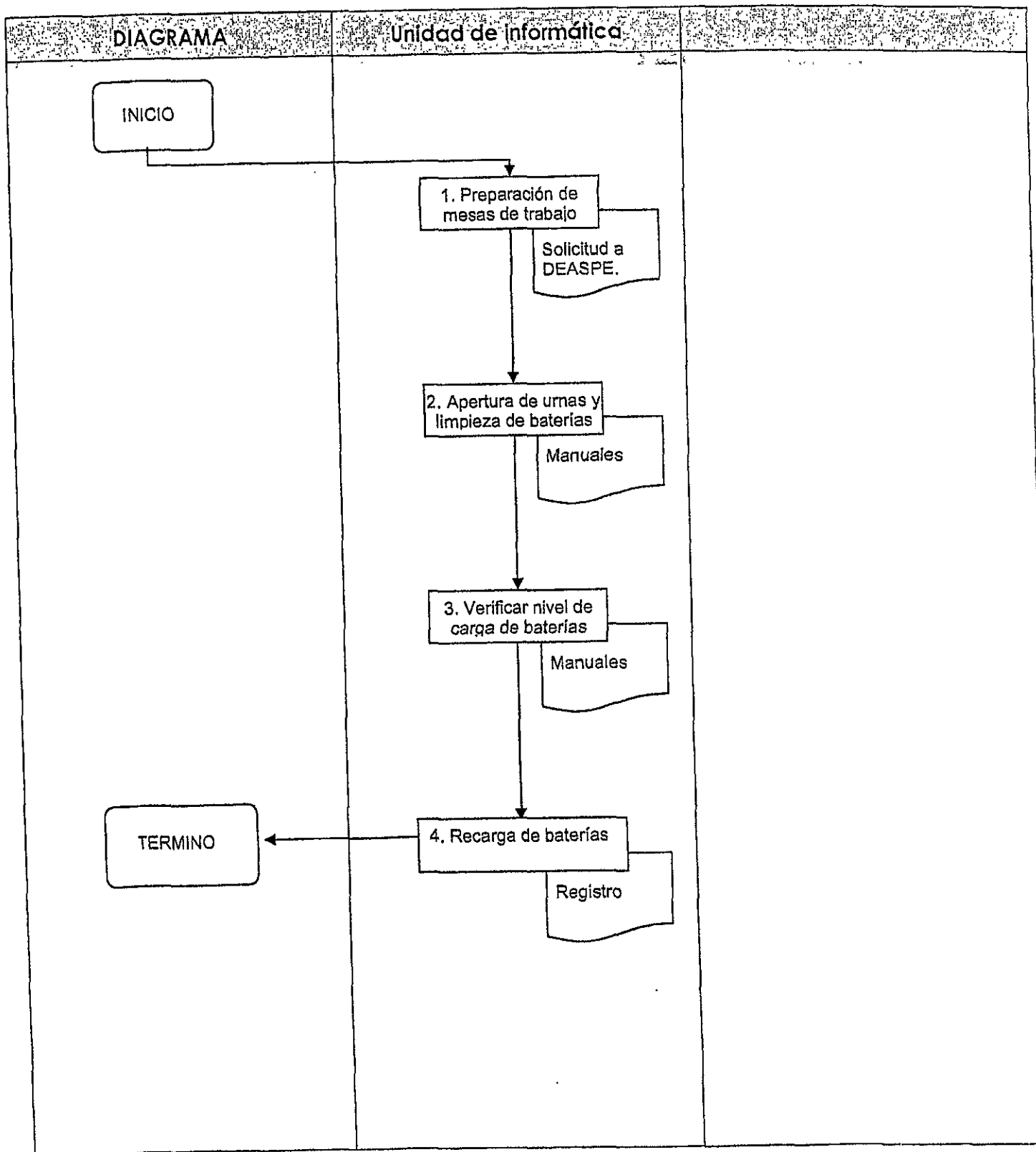


INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL
15 PROCEDIMIENTO PARA LA VERIFICACIÓN Y CARGA DE BATERÍAS

Descripción del procedimiento:

Actividad	Responsable	Documentos utilizados
INICIO		
12. Preparación de mesas de trabajo. a) Acondicionamiento de espacio para almacenaje de baterías. b) Acondicionamiento eléctrico especial para realizar la carga de baterías	Unidad de Informática. Unidad de Informática	Solicitud a DEASPE. Manual del fabricante Manual de mantenimiento de la urna
13. Apertura de urnas y limpieza de baterías. c) Retiro de batería y limpieza de bornes y contactos.	Unidad de Informática	Manual del fabricante Manual de mantenimiento de la urna
14. Verificar el nivel de carga de las baterías. d) Verificación de voltaje de batería. e) Etiquetado.	Unidad de Informática	Registro del evento
15. Recarga de baterías f) Colocación de batería dentro de la urna. g) Conexión a energía eléctrica para carga de batería.		
TÉRMINO		

Diagrama de flujo





16 PROCEDIMIENTO PARA LA GENERACIÓN DE DISPOSITIVOS USB CON LOS DATOS FIRMADOS Y CONFIGURACIÓN DE LAS URNAS ELECTRÓNICAS



INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
UNIDAD DE INFORMÁTICA
**T6 PROCEDIMIENTO PARA LA GENERACIÓN DE DISPOSITIVOS USB CON LOS
DATOS FIRMADOS Y CONFIGURACIÓN DE LAS URNAS ELECTRÓNICAS**

1. Introducción.

La implantación de urnas electrónicas en los procesos de votación, requieren de la elaboración de procedimientos específicos para su fácil utilización, manejo, instalación y administración. Este documento describe el procedimiento para la generación de dispositivos USB con los datos firmados y configuración de las urnas electrónicas.

2. Marco legal.

El Código Electoral del Distrito Federal establece el uso de dispositivos electrónicos para auxiliar a las Direcciones Distritales durante las jornadas electorales.

Por otra parte, uno de los apoyos que brinda la Unidad de Informática, es la de proveer al Instituto de los elementos tecnológicos necesarios para el cumplimiento de sus funciones.

3. Objetivos del procedimiento.

Proporcionar al personal de la Unidad de informática y a la Dirección de Organización Electoral y Geografía Estadística conocimientos homogéneos que les permitan desempeñar satisfactoriamente los trabajos para la generación de dispositivos USB con los datos firmados y configuración de las urnas electrónicas.

4. Lineamientos o políticas de operación.

Para realizar el procedimiento que se llevará a cabo para la verificación de firmas del software en la urna electrónica, se efectuará la operación inversa al cifrado de la firma electrónica, proporcionada tanto en los catálogos, así como en el sistema operativo.

Se establece procedimiento para la configuración y carga de sistema operativo en las urnas electrónicas.

El lacre y etiqueta utilizado para identificar cada una de las urnas electrónicas, será validado por la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral.



INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
UNIDAD DE INFORMÁTICA

1.6 PROCEDIMIENTO PARA LA GENERACIÓN DE DISPOSITIVOS USB CON LOS DATOS FIRMADOS Y CONFIGURACIÓN DE LAS URNAS ELECTRÓNICAS

Descripción del procedimiento:

Actividad	Responsable	Documentos utilizados
INICIO 1. Logística. h) Acondicionamiento de espacio para carga de software. i) Envío y recepción de urnas. 2. Verificación de firmas. j) Verificación de firma de catálogos por casilla. k) Verificación de firma de catálogos generales. l) Verificación de firma de sistema operativo. 3. Realizar el procedimiento de carga . 3.1 Carga de sistema operativo. 3.2 Copiado de catálogos a memorias USB. 3.3 Lacrado de compartimiento de memoria USB. 3.4 Identificación y etiquetado de urna-casilla. 3.5 Identificación y etiquetado de urna de contingencia 4. Verificar el procedimiento de carga m) Prueba de identificación de urna. 5. Etiquetar y almacenar las urnas electrónicas para su envío TÉRMINO	Unidad de Informática. Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral Unidad de Informática Unidad de Informática Unidad de Informática Unidad de Informática Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral	Minuta de verificación de firmas Registro de cargas. Registro del evento.



INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
UNIDAD DE INFORMÁTICA

1.6 PROCEDIMIENTO PARA LA GENERACIÓN DE DISPOSITIVOS USB CON LOS DATOS FIRMADOS Y CONFIGURACIÓN DE LAS URNAS ELECTRÓNICAS

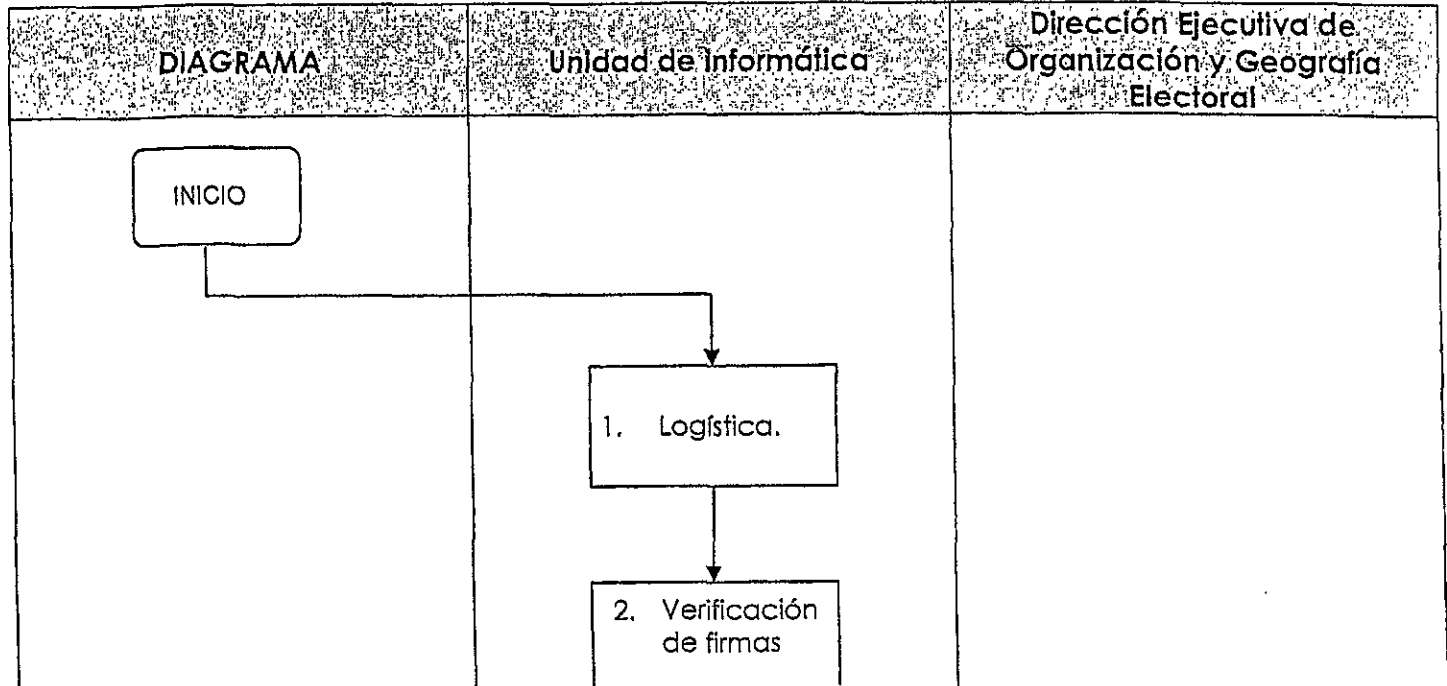
Descripción del procedimiento:

Actividad	Responsable	Documentos utilizados
INICIO 1. Logística. h) Acondicionamiento de espacio para carga de software. i) Envío y recepción de urnas. 2. Verificación de firmas. j) Verificación de firma de catálogos por casilla. k) Verificación de firma de catálogos generales. l) Verificación de firma de sistema operativo. 3. Realizar el procedimiento de carga . 3.1 Carga de sistema operativo. 3.2 Copiado de catálogos a memorias USB. 3.3 Lacrado de compartimiento de memoria USB. 3.4 Identificación y etiquetado de urna-casilla. 3.5 Identificación y etiquetado de urna de contingencia 4. Verificar el procedimiento de carga m) Prueba de identificación de urna. 5. Etiquetar y almacenar las urnas electrónicas para su envío TÉRMINO	Unidad de Informática. Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral Unidad de Informática Unidad de Informática Unidad de Informática Unidad de Informática Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral	Minuta de verificación de firmas Registro de cargas. Registro del evento.



INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
UNIDAD DE INFORMATICA
16 PROCEDIMIENTO PARA LA GENERACION DE DISPOSITIVOS USB CON LOS
DATOS FIRMADOS Y CONFIGURACION DE LAS URNAS ELECTRONICAS

Diagrama de flujo:





INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL
17. PROCEDIMIENTO PARA LA VERIFICACIÓN DE CONFIGURACIÓN DE LA
URNA Y LACRADO DE URNAS ELECTRÓNICAS ANTE PARTIDOS POLÍTICOS Y
FUNCIONARIOS INVOLUCRADOS

17. PROCEDIMIENTO PARA LA VERIFICACIÓN DE LA CONFIGURACIÓN DE
LA URNA Y LACRADO DE URNAS ELECTRÓNICAS ANTE PARTIDOS
POLÍTICOS Y FUNCIONARIOS INVOLUCRADOS



INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL
17 PROCEDIMIENTO PARA LA VERIFICACIÓN DE CONFIGURACIÓN DE LA
URNA Y LACRADO DE URNAS ELECTRÓNICAS ANTE PARTIDOS POLÍTICOS Y
FUNCIONARIOS INVOLUCRADOS

1. Introducción.

Para el buen desarrollo de un proceso electoral, utilizando urnas electrónicas, es necesario contar con equipos que garanticen la confiabilidad y seguridad de la información; por ello, se debe validar que la información que cada urna electrónica contiene sea la correcta.

En este documento, se propone el procedimiento que se deberá seguir para validar que cada urna electrónica contenga la información correspondiente a cada casilla electoral.

2. Marco legal.

A la fecha no se cuenta con ningún marco jurídico al respecto.

3. Objetivos del procedimiento.

Proporcionar al personal que ejecutará la verificación de la configuración de la urna electrónica



INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL
17 PROCEDIMIENTO PARA LA VERIFICACIÓN DE CONFIGURACIÓN DE LA
URNA Y LACRADO DE URNAS ELECTRÓNICAS ANTE PARTIDOS POLÍTICOS Y
FUNCIONARIOS INVOLUCRADOS

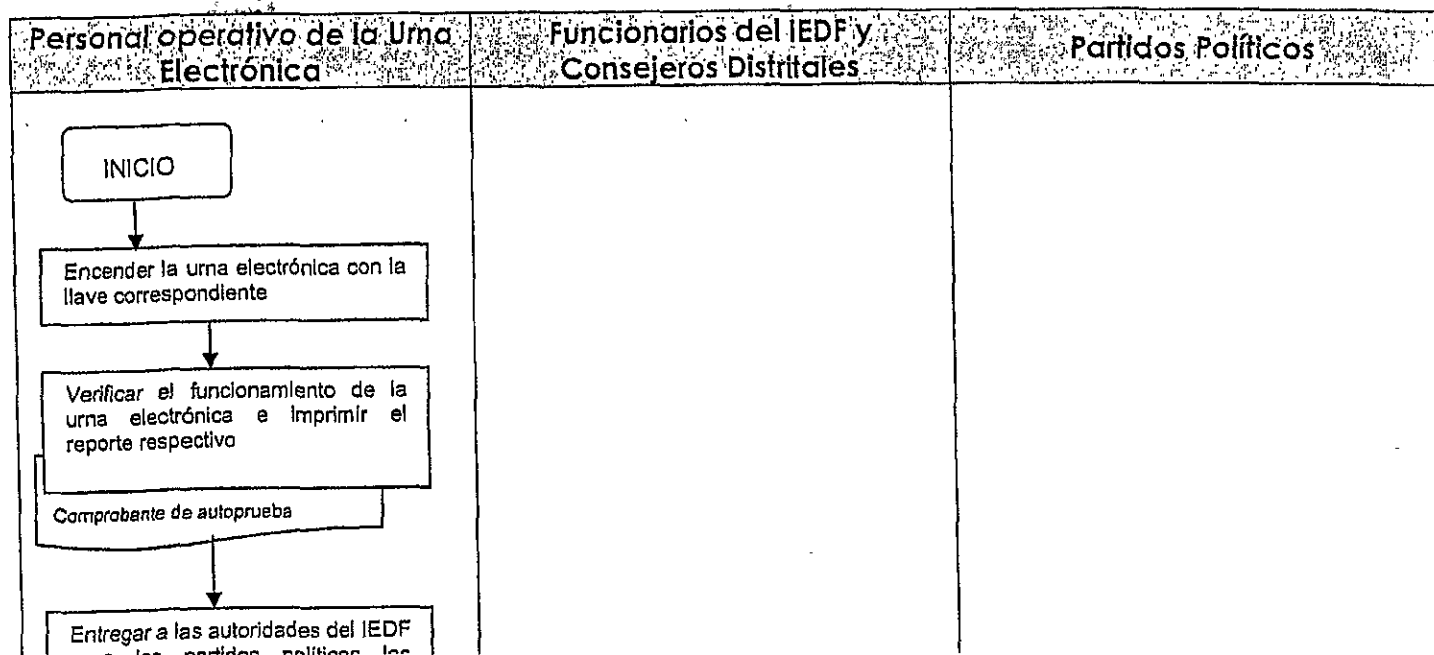
Descripción del procedimiento:

Actividad	Responsable	Documentos utilizados
INICIO 1. Encender la urna electrónica con la llave correspondiente. 2. La urna ejecuta la prueba para verificar que los drivers, programas y todas las partes de la urna tales como pantalla del elector, botones, impresora, cable de energía, llave, etc., están listas para ser operadas. Se imprime el reporte respectivo, que <i>anexará</i> junto con el comprobante de carga al acta del proceso los cuales serán enviados en el paquete electoral. 3. Entregar a las autoridades del IEDF y a los representantes de los partidos los reportes de las pruebas. 4. Lacrar los compartimientos de medios y entrada de dispositivos de la urna electrónica, entrada de puertos de USB. 5. Los lacres serán firmados por los representantes de la autoridad electoral y por los partidos políticos. 6. Después del lacrado de los compartimientos de la urna electrónica, se colocará la urna en su caja, identificando la caja con el número de sección y tipo de casilla a la que destinará la urna electrónica. 7. La urna se almacenará de acuerdo con la logística de transporte para eliminar el riesgo de que una urna se envíe a un lugar diferente de su destino previsto. TÉRMINO	Personal operativo de la urna. Personal operativo de la urna. Personal operativo de la urna. Personal operativo de la urna. Autoridades del IEDF, Consejeros Distritales y representantes de Partidos Políticos. Personal operativo de la urna. Personal operativo de la urna.	Comprobante de auto-prueba. Etiquetas para el lacrado de la urna.



INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL
17 PROCEDIMIENTO PARA LA VERIFICACIÓN DE CONFIGURACIÓN DE LA
URNA Y LACRADO DE URNAS ELECTRÓNICAS ANTE PARTIDOS POLÍTICOS Y
FUNCIONARIOS INVOLUCRADOS

Diagrama de flujo





18 PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN DEL ELECTOR



1. Introducción.

Durante el desarrollo de la Jornada Electoral, con el fin de dar certeza a la elección, corresponde a los funcionarios de casilla, la identificación del elector. Ésta tarea, contemplada en el Código Electoral del Distrito Federal, consta de dos fases: la primera que corresponde a la validación visual que hace el presidente de casilla de la fotografía de la credencial de elector, contra el portador de la misma; la segunda corresponde a la confronta de los datos de su credencial de elector contra los registrados en la lista de electores.

El proceso de identificación del elector mencionado en el párrafo anterior, es el que se ha utilizado desde que se implementó el uso de la credencial de elector.

2. Marco legal.

El artículo 191, fracción II, del Código Electoral del Distrito Federal establece que los electores deberán mostrar su credencial para votar con fotografía y en la fracción III, indica que una vez que se comprueba que el elector aparece en la Lista Nominal, se le entregarán las boletas de las elecciones para que libremente emita su voto.

3. Objetivos del procedimiento.

Describir el procedimiento para la identificación y localización de los electores en la Lista Nominal.

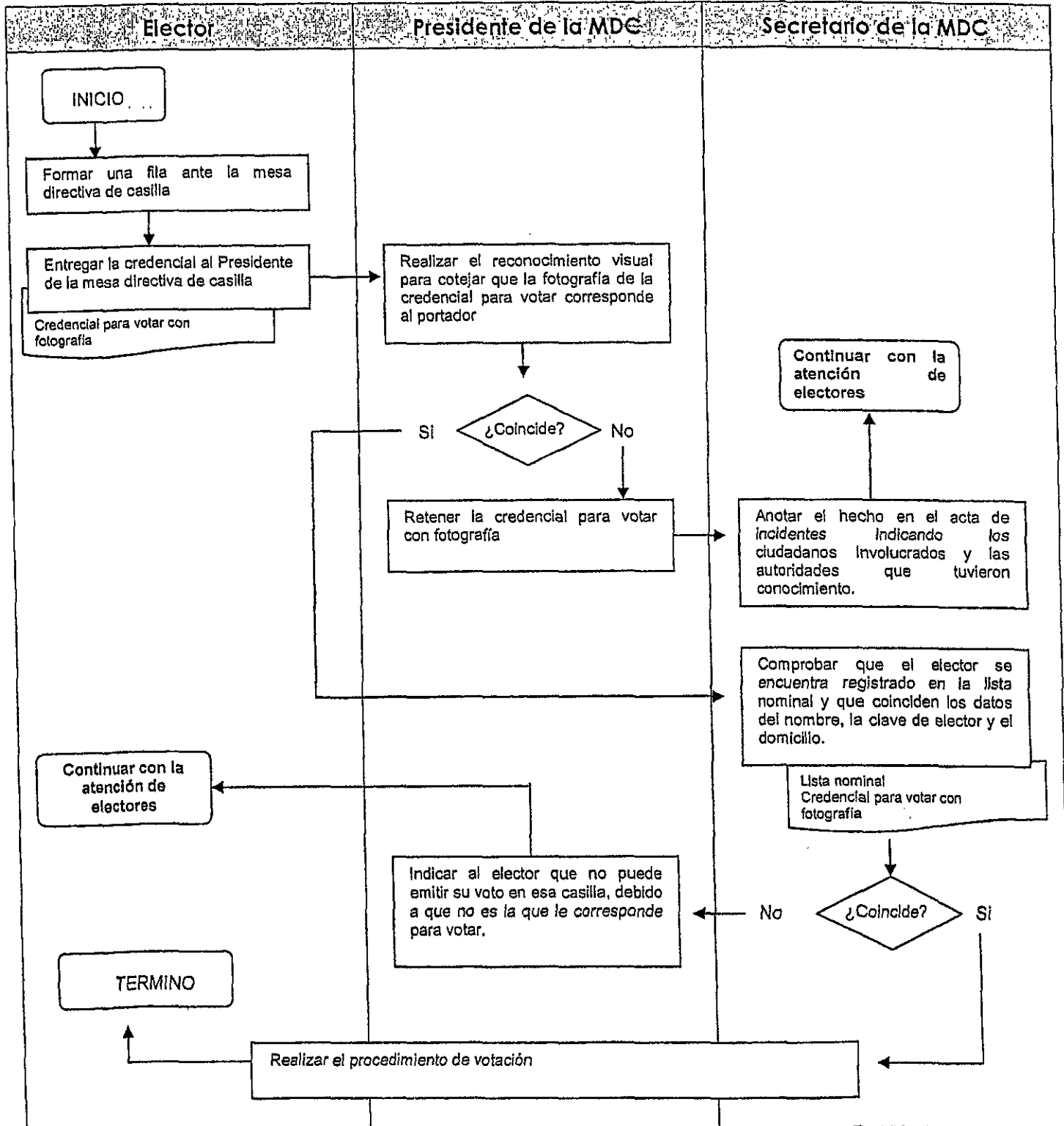
4. Lineamientos o políticas de operación y control.

Para la identificación de los electores, se dará preferencia a personas con discapacidad, de la tercera edad y mujeres embarazadas.

Descripción del procedimiento:

Actividad	Responsable	Documentos utilizados
1. INICIO.		
2. Formar una fila ante la mesa directiva de casilla.	Elector	
3. Entregar la credencial de elector al presidente de casilla.	Elector	Credencial para votar con fotografía
4. Realizar el reconocimiento visual para cotejar que la fotografía de la credencial de elector corresponde al portador. Si el reconocimiento visual es positivo, continua con el paso 8 de lo contrario continua con el paso 5.	Presidente de casilla	
5. Recoger la credencial de elector y pone a disposición de las autoridades al portador (art. 191).	Presidente de casilla	
6. Anotar el incidente en el acta respectiva indicando los ciudadanos involucrados y las autoridades que tuvieron conocimiento de los hechos.	Secretario de casilla	Acta de incidentes
7. Continuar la atención de electores de acuerdo al paso 4.		
8. Cotejar que la información contenida en la credencial de elector coincide con los datos de la lista nominal. Si los datos de la credencial de elector se encuentran registrados en la lista nominal, continua con el paso 11, de lo contrario continua con paso 9.	Secretario de casilla	Lista nominal y credencial para votar con fotografía
9. Indicar al elector que no puede emitir su voto en esa casilla, debido a que no es la casilla en la que le corresponde emitir su voto.	Presidente de casilla	
10. Continuar la atención de electores de acuerdo al paso 4.		
11. Ejecuta el "Procedimiento de votación".	Elector, Presidente y Secretario de casilla	
12. TERMINO.		

Diagrama de flujo





INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL
19 PROCEDIMIENTO PARA LA OPERACIÓN DE LA URNA ELECTRÓNICA
DURANTE LA JORNADA ELECTORAL

19 PROCEDIMIENTO PARA LA OPERACIÓN DE LA URNA ELECTRÓNICA
DURANTE LA JORNADA ELECTORAL



INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL
19 PROCEDIMIENTO PARA LA OPERACIÓN DE LA URNA ELECTRÓNICA
DURANTE LA JORNADA ELECTORAL

1. Introducción.

La urna deberá imprimir comprobantes impresos durante la fase de instalación, operación y cierre de la casilla electoral, con la finalidad de brindar elementos tangibles de los resultados de las elecciones.

Relacionado con la emisión del voto ciudadano, la urna electrónica deberá permitir que el ciudadano emita sucesivamente su voto, en las diferentes elecciones previstas en el Código, impedir que el ciudadano intente votar más de una vez, permitir que el ciudadano al marcar su opción, visualice los elementos de identificación de su preferencia, y por último permitir al votante corregir su preferencia antes de confirmar el sentido de su voto.

El proceso de encendido y apagado de la urna electrónica, deberá ser realizado a través de algún mecanismo de activación que únicamente el funcionario autorizado para tal efecto podrá realizar, y el mecanismo físico que garantiza tal efecto, es una llave.

2. Marco legal.

Artículo 189 del Código Electoral del Distrito Federal, con la excepción del inciso C).

Artículo 191 del Código Electoral del Distrito Federal, se deberá considerar la modificación a la fracción III y la eliminación de la IV.

Artículos 198, 199, 200, 201, 202 y 203.

3. Objetivos del procedimiento.

Proporcionar una guía de operación de la urna electrónica durante la jornada electoral.

4. Lineamientos o políticas de operación y control.

Durante la capacitación será importante fomentar en los funcionarios de casilla el interés por aprender y propiciar que atiendan adecuadamente las indicaciones que se les den en el proceso de operación de la urna electrónica.

Por parte del IEDF, se entregará como parte del paquete electoral, a los funcionarios de casilla, los siguiente:

- o un dispositivo electrónico de votación (urna electrónica), con cable de 8 metros y un dispositivo (botón y tres indicadores luminosos) para realizar diversas funciones con la urna electrónica
- o llave de encendido y activación, la cual sirve también para apagar el dispositivo

La llave de encendido de la urna electrónica es responsabilidad del presidente de casilla



INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL
19 PROCEDIMIENTO PARA LA OPERACIÓN DE LA URNA ELECTRÓNICA
DURANTE LA JORNADA ELECTORAL

Descripción del procedimiento

Actividad	Responsable	Documentos utilizados
INICIO		
1. Desempacar la urna electrónica y colocarla en un lugar de fácil visibilidad para todos los presentes.	Presidente de casilla	Guía de funcionarios de casilla
2. Encender la urna electrónica introduciendo la llave y girando a la posición de encendido	Presidente de casilla	Guía de funcionarios de casilla
3. Iniciar las pruebas de configuración (comprobación)	Presidente de casillas, secretario, y representantes de partidos políticos o coaliciones presentes	Guía de funcionarios de casilla / Material Didáctico Diverso
3.1. Funcionamiento del CPU		
3.2. Funcionamiento de la Memoria		
3.3. Funcionamiento de dispositivo de almacenamiento interno (Flash Interna)		
3.4. Funcionamiento de dispositivo de almacenamiento externo (Memoria USB)		
3.5. Funcionamiento de la Pantalla		
3.6. Funcionamiento de teclas (ayuda a discapacitados)		
3.7. Funcionamiento de la Batería		
3.8. Funcionamiento de dispositivo activador		
3.9. Funcionamiento de dispositivos de audio		
3.10. Funcionamiento de la Impresora		
4. Imprimir el resultado de las pruebas	Presidente de casilla	Guía de funcionarios de casilla
5. Verificación de firmas digitales de programas y archivos. Proceso de configuración y generación de boletas	Presidente de casilla	Guía de funcionarios de casilla
6. Impresión de comprobantes de urna vacía	Presidente de casillas, secretario, y representantes de partidos políticos o coaliciones presentes	Guía de funcionarios de casilla
6.1. Impresión de actas de escrutinio y cómputo con resultados en ceros		



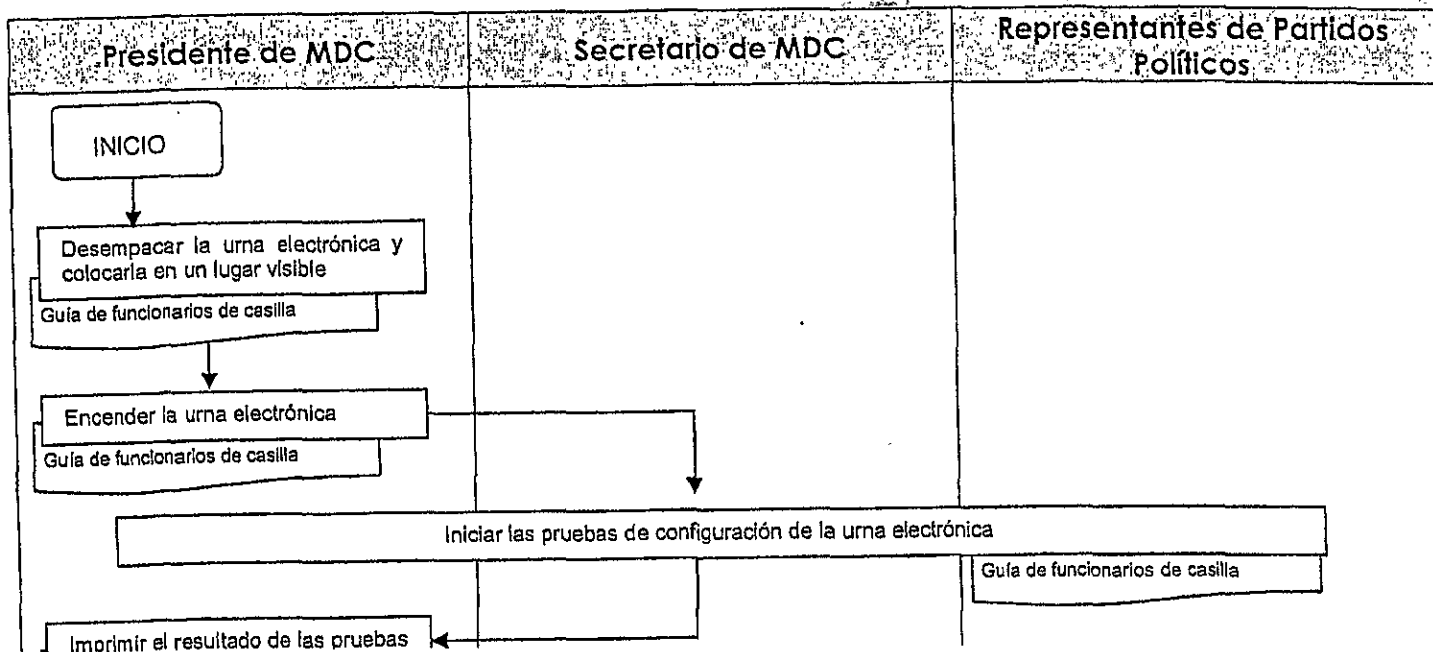
INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL
19 PROCEDIMIENTO PARA LA OPERACIÓN DE LA URNA ELECTRÓNICA
DURANTE LA JORNADA ELECTORAL

Actividad	Responsable	Documentos utilizados
7. Iniciar el proceso de votación	Presidente de casilla	Guía de funcionarios de casilla
7.1. Colocar la urna electrónica según manual de instalación de mobiliario electoral		
7.2. Identificación del elector. Véase Procedimiento de identificación del elector. (Véase el Procedimiento de Votación)	Secretario	Guía de funcionarios de casilla
7.3. Activación de la urna electrónica. (Véase el Procedimiento de Votación)	Presidente de casilla	Guía de funcionarios de casilla
7.4. Votación del elector en la urna electrónica. (Véase el Procedimiento de Votación)	Elector	Guía de funcionarios de casilla
7.5. Cuando el elector finaliza la selección sucesiva de opciones por cada tipo de elección, la urna electrónica se desactiva y espera una nueva activación de parte del presidente de casilla	Presidente de casilla	Guía de funcionarios de casilla
8. Cerrar la votación		
8.1. Acción de cierre de la votación y confirmación por parte del funcionario autorizado	Presidente de casilla	Guía de funcionarios de casilla
8.2. Impresión de los resultados de la votación	Presidente de casilla	Guía de funcionarios de casilla
8.3. En caso de aprobación firma de las actas de escrutinio y cómputo emitidas por la urna	Funcionarios de casilla y representantes de partidos	Guía de funcionarios de casilla
8.4. Proceso de Firma Digital de archivos		
9. Finalizar la operación de la urna	Presidente de casilla	Guía de funcionarios de casilla
9.1. Copia de seguridad de datos en diferentes medios de almacenamiento		
9.2. Mover la llave a la posición de apagado	Presidente de casilla	Guía de funcionarios de casilla
9.3. Retiro de la llave	Presidente de casilla	Guía de funcionarios de casilla
TÉRMINO		



INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL
19 PROCEDIMIENTO PARA LA OPERACIÓN DE LA URNA ELECTRÓNICA
DURANTE LA JORNADA ELECTORAL

Diagrama de flujo





20. PROCEDIMIENTO PARA LA RECEPCIÓN Y TRANSMISIÓN DE RESULTADOS



1. Introducción.

En el desarrollo del proceso electoral con urnas electrónicas, una vez que sea clausurada la casilla, se hará llegar de inmediato a la Sede Distrital correspondiente la urna electrónica. Las urnas electrónicas, tendrán insertados los dispositivos de almacenamiento de resultados de la votación en cada casilla y para cada una de las elecciones realizadas. La información contenida en cada uno de estos dispositivos será recuperada de la urna y almacenada en los equipos de cómputo instalados de la Sede Distrital será transmitida a oficinas centrales.

En este documento, se describe el procedimiento que se deberá seguir para la recepción y transmisión de los resultados de votación correspondientes a cada casilla, en estas tareas se utilizará equipo de cómputo con sistemas diseñados expresamente para estos procesos.

2. Marco legal.

A la fecha no se cuenta con ningún marco jurídico al respecto.

3. Objetivos del procedimiento.

Proporcionar al personal designado para realizar la recepción y transmisión de los resultados de la votación en las urnas electrónicas, el procedimiento para realizar estas tareas de manera exitosa.

4. Lineamientos o políticas de operación y control.

- Se deberá contar con un espacio adecuado y acondicionado para la recepción de la urna electrónica con el dispositivo USB.
- Se deberá contar con un espacio adecuado y acondicionado para la operación del equipo que estará asignado para la recepción y transmisión de los resultados, tanto en las Sedes Distritales como en oficinas centrales.
- Preparar la logística para el personal que será responsable de recibir el equipo, de verificar el lacrado del dispositivo USB, de operar el equipo para leer el dispositivo y transmitir la información.
- Preparar la documentación que respalde la recepción y las condiciones en que llega la urna electrónica con el dispositivo USB.
- Preparar la logística del soporte que se dará en caso de una contingencia en la transmisión de resultados, por alguna falla en el dispositivo, en el equipo o en la infraestructura de comunicaciones.



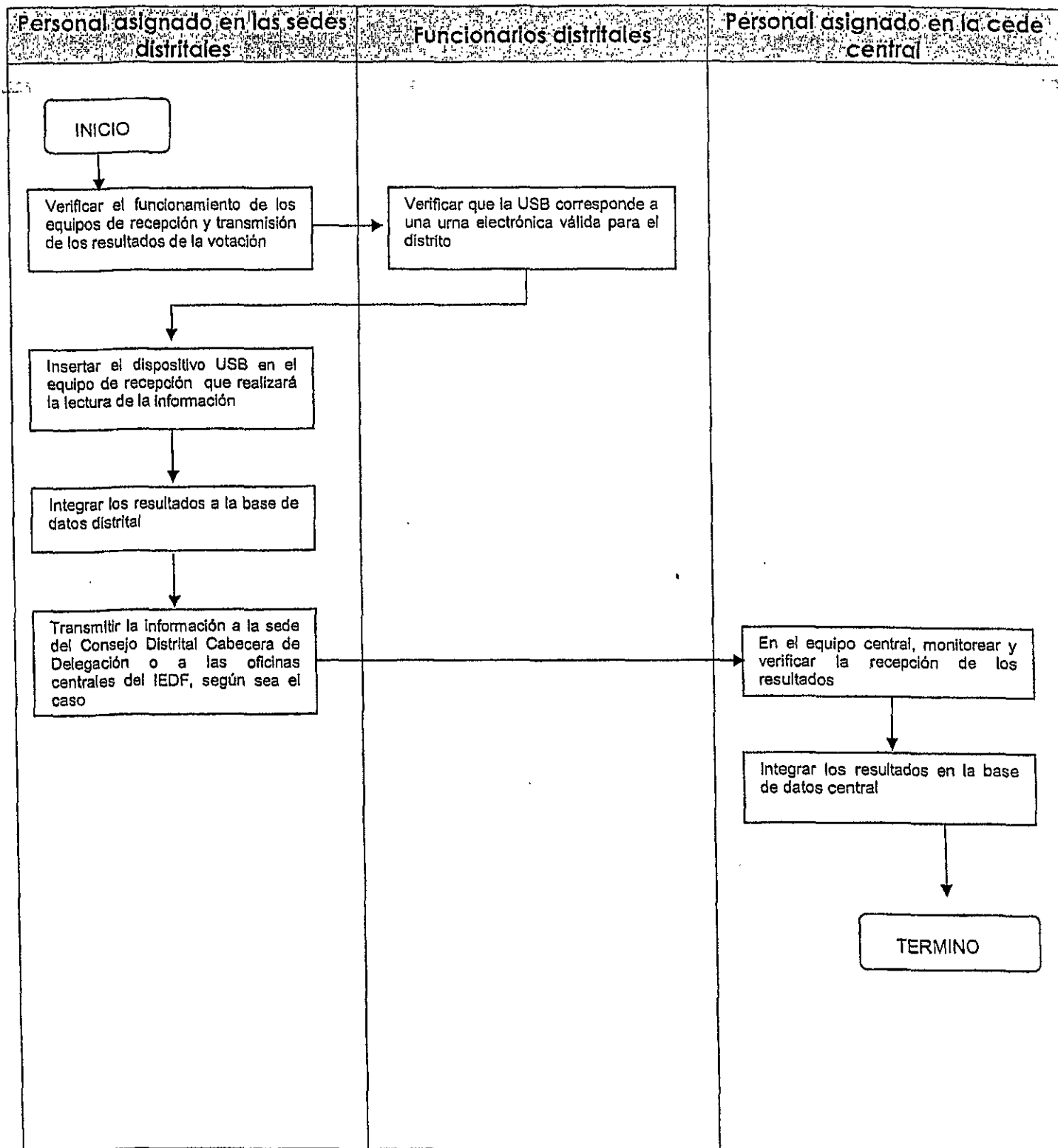
Descripción del procedimiento:

Actividad	Responsable	Documentos utilizados
INICIO 1. Verificar el funcionamiento de los equipos de recepción y transmisión de los resultados de la votación. 2. Verificar que la USB corresponde a una urna electrónica válida para el distrito. 3. Insertar el dispositivo USB en el equipo de recepción que realizará la lectura de la información. (se verifica la firma digital de los archivos) 4. Integración de resultados a la base de datos Distrital. 5. Transmitir la información a la sede del Consejo Distrital cabecera de delegación o a las oficinas centrales del IEDF según sea el caso. 6. En el equipo central, monitorear y verificar la recepción de los resultados (se verifica la firma digital de los archivos). 7. Integrar los resultados en la base de datos central. TÉRMINO	Personal asignado para la recepción de urnas en distritos. Funcionarios distritales Personal asignado para la recepción de urnas en distritos. Personal asignado para la recepción de urnas en distritos. Personal asignado para la recepción de urnas en distritos. Personal asignado para la recepción de urnas en distritos.	



INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL
20 PROCEDIMIENTO PARA LA RECEPCIÓN Y TRANSMISIÓN DE RESULTADOS

Diagrama de flujo:





21 PROCEDIMIENTO DE CONTINGENCIA DE URNA ELECTRÓNICA



1. Introducción.

La implantación de urnas electrónicas en los procesos de votación, requieren de la elaboración de procedimientos específicos para su fácil utilización, manejo, instalación y administración. Este documento describe el procedimiento de contingencia de la urna electrónica.

Se entenderá por contingencia los casos en que la urna electrónica no encienda, muestre alguna deficiencia en el funcionamiento de sus elementos, se apague por falta de energía o por descompostura, se rompa, o no imprima los comprobantes correspondientes.

2. Marco legal.

A la fecha no se cuenta con ningún marco jurídico al respecto.

3. Objetivos del procedimiento.

Proporcionar al personal involucrado en la preparación y desarrollo de los procesos electorales del IEDF conocimientos homogéneos que les permitan desempeñar satisfactoriamente los trabajos para atender casos de contingencia durante las jornadas electorales, en las que se utilicen urnas electrónicas.

4. Lineamientos o políticas de operación y control.

El personal que envíe la urna de contingencia deberá estar plenamente identificado.

El reemplazo de la urna deberá ser autorizado por el Consejo Distrital y se realizará con el apoyo de la Unidad de Informática, la Unidad de Coordinación de Apoyo a Órganos Desconcentrados y la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral.

Corresponderá a la Unidad de Coordinación y Apoyo a Órganos Desconcentrados el seguimiento a los reportes de contingencia en la urna electrónica.

El lacre y etiquetado deberá ser el autorizado por la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral.

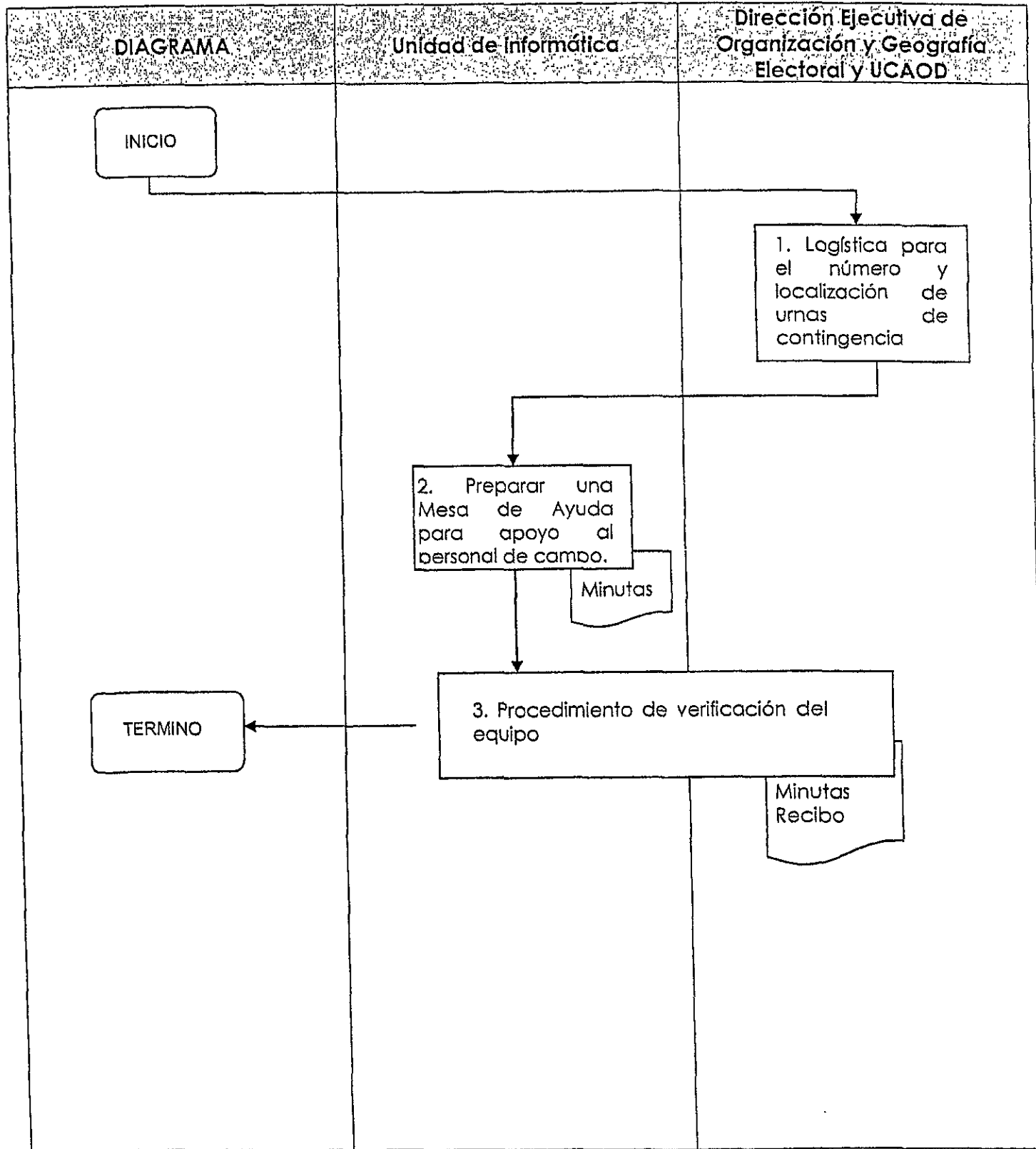


INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL
21 PROCEDIMIENTO DE CONTINGENCIA DE UNA URNA ELECTRÓNICA

Descripción del procedimiento:

Actividad	Responsable	Documentos utilizados
INICIO 1. Determinar el número y localización de urnas de contingencia. a) Definir el número de urnas de contingencia. b) Distribuir y ubicar estratégicamente las urnas de contingencia. 2. Preparar una Mesa de Ayuda para apoyo al personal de campo. a) Definir números telefónicos y personal de la Mesa de Ayuda. b) Soporte Técnico en materia de la urna electrónica, y en los casos de contingencia. c) Realizar las acciones necesarias para solventar la contingencia. d) Realizar las acciones necesarias para reemplazar urna. 3. Procedimiento de verificación del equipo. a) Verificar estado en que ocurrió la contingencia. i. Estado 1 Antes de la votación.- Reemplazar urna y etiquetar. Lacrar y enviar la urna dañada. ii. Estado 2. Durante la votación.- Reemplazar urna y etiquetar. Lacrar y enviar la urna dañada iii. Estado 3, Después de la votación. Etiquetar, lacrar y enviar la urna dañada TÉRMINO	Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral . Unidad de Informática Unidad de Informática Unidad de Informática Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral Unidad de Coordinación de Apoyo a Órganos Desconcentrados	Minutas de servicio Minutas de servicio Recíbos de cambio de urna

Diagrama de flujo





22 PROCEDIMIENTO PARA LA RECUPERACIÓN DE DATOS



1. Introducción.

En el desarrollo del proceso electoral con urnas electrónicas, en las Sedes Distritales se hará la recepción de las urnas electrónicas, las cuales tendrán insertados los dispositivos de almacenamiento de resultados de la votación en cada casilla y para cada una de las elecciones realizadas. La información contenida en cada uno de estos dispositivos será recuperada de la urna y se almacenará en los equipos instalados de la Sede Distrital para su transmisión a oficinas centrales.

Para ello, se describe el procedimiento que se deberá seguir para la recuperación de datos en los diferentes escenarios que se pueden presentar el día de la jornada electoral.

2. Marco legal.

A la fecha no se cuenta con ningún marco jurídico al respecto.

3. Objetivos del procedimiento.

Describir los pasos necesarios a realizar para recuperar los datos de aquellas urnas que se recibirán en los Consejos Distritales, con el fin de integrar los resultados a nivel distrital.

4. Lineamientos o políticas de operación y control.

- Se deberá contar con un espacio adecuado y acondicionado para la verificación del estatus del lacrado de la urna, con el fin de que funcionarios distritales y representantes de los partidos políticos, corroboren que este se encuentra sin alteración alguna.
- Verificar si es una urna asignada normalmente o es el resultado de una contingencia.
- Verificar que se encuentran todos los reportes de operación de la urna electrónica (apertura, operación y cierre).
- Los Consejos Distritales asignarán al personal que se encargará de la recepción de las urnas electrónicas.



Descripción del procedimiento

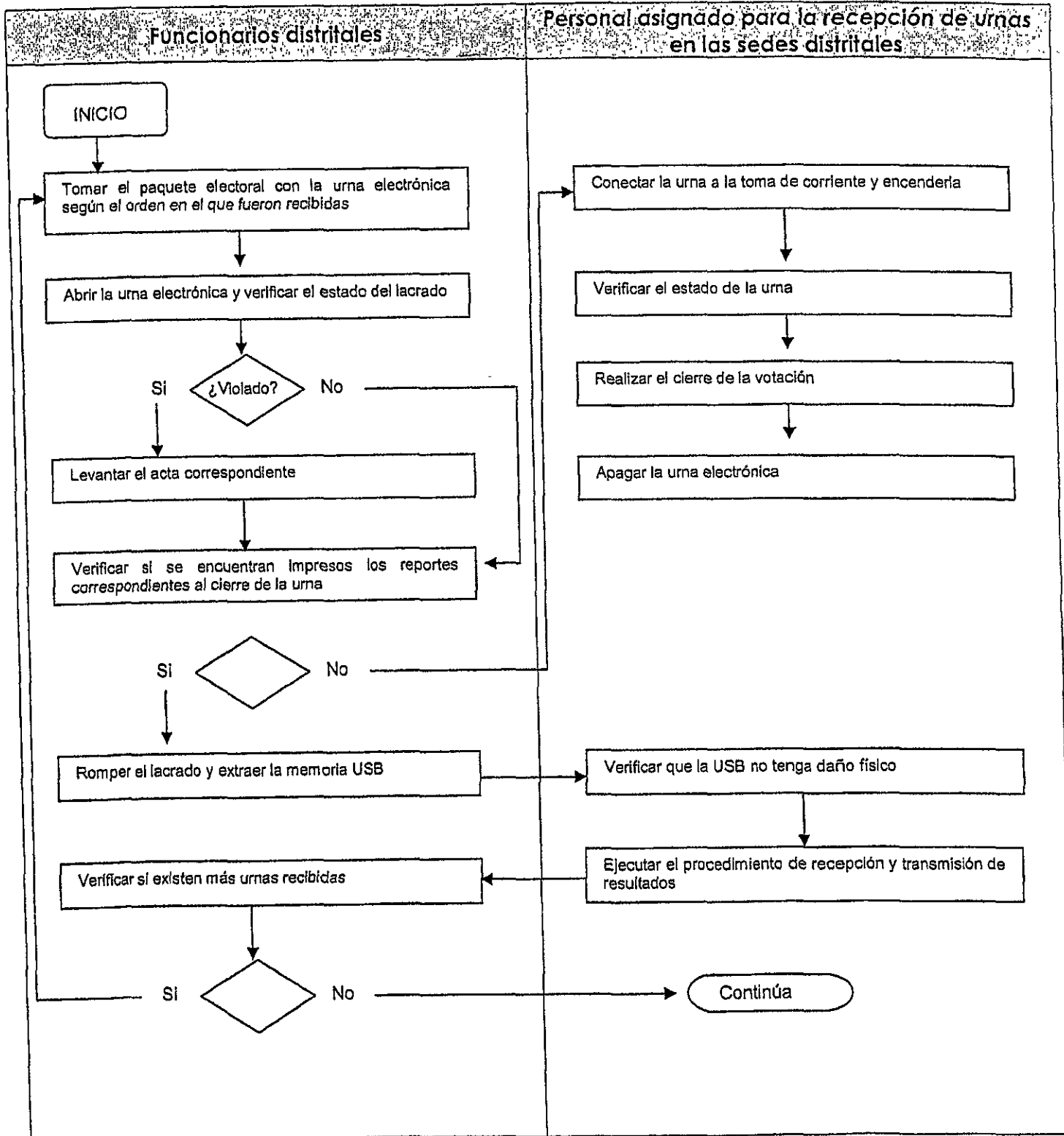
Actividad	Responsable	Documentos utilizados
INICIO		
1. Tomar el paquete electoral con la urna según el orden en el que fueron recibidas.	Funcionarios Distritales	
2. Abrir la urna y verificar el estado del lacrado.	Funcionarios Distritales	
3. Si los lacres no se encuentran violados, continuar con el paso 5, de lo contrario continuar con el paso 4.	Funcionarios Distritales	
4. Levantar el acta correspondiente y continuar con el paso 5.	Funcionarios Distritales	
5. Verificar si se encuentran impresos los reportes correspondientes al cierre de la urna.	Funcionarios Distritales	
6. Si se encuentran los reportes correspondientes, continuar con el paso 12, de lo contrario, continuar con el paso 7.	Funcionarios Distritales	
7. Conectar la urna a la toma de corriente y encenderla.	Personal asignado para la recepción de urnas en distritos.	
8. Verificar el estado de la urna.	Personal asignado para la recepción de urnas en distritos.	
9. Si la urna se encuentra en estado de auditoría, continuar con el paso 12, de lo contrario continuar con el paso 10.	Personal asignado para la recepción de urnas en distritos.	
10. Realizar el cierre de la votación.	Personal asignado para la recepción de urnas en distritos.	
11. Apagar la urna.	Personal asignado para la recepción de urnas en distritos.	
12. Romper el lacrado y extraer la memoria USB.	Funcionarios distritales.	
13. Verificar que la USB no presenta daño físico.	Personal asignado para la recepción de urnas en distritos.	
14. Ejecutar el procedimiento "Recepción y transmisión de Resultados".	Personal asignado para la recepción de urnas en distritos.	
15. Verificar si existen más urnas electrónicas recibidas.	Funcionarios distritales.	



INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL
22 PROCEDIMIENTO PARA LA RECUPERACIÓN DE DATOS

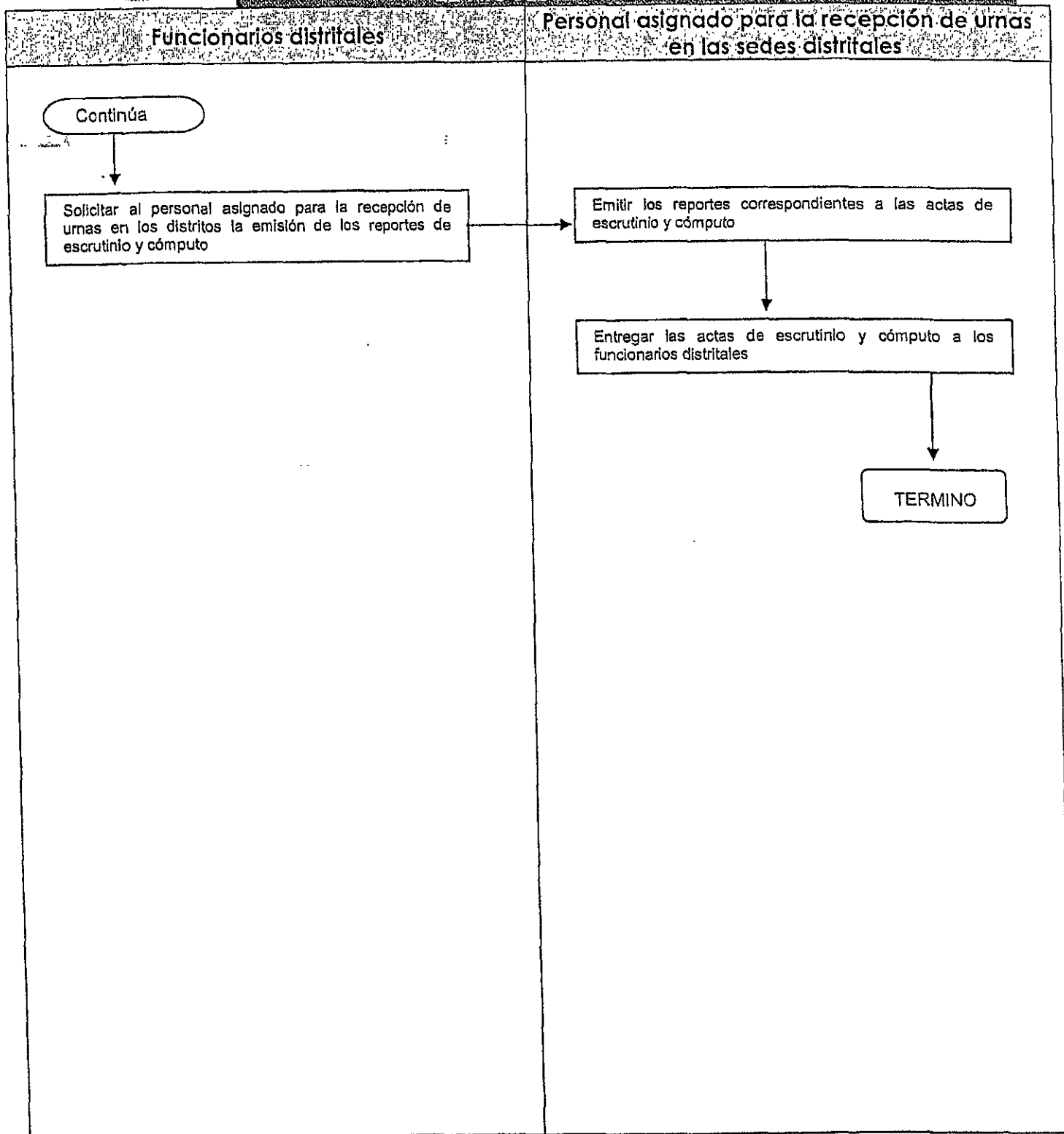
Actividad	Responsable	Documentos utilizados
16. Si falta recibir más urnas, esperar hasta que se reciba una urna más y ejecutar el paso 1, de lo contrario, ejecutar el paso 19.	Funcionarios distritales.	
17. Solicitar al personal asignado para la recepción de urnas en distritos la emisión de los reportes de escrutinio y cómputo.	Funcionarios distritales.	
18. Emitir los reportes correspondientes a las actas de escrutinio y cómputo.	Personal asignado para la recepción de urnas en distritos.	
19. Entregar las actas de escrutinio y cómputo a los funcionarios distritales.	Personal asignado para la recepción de urnas en distritos.	
20. Fin del procedimiento.	Funcionarios distritales.	

Diagrama de flujo:





INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCION EJECUTIVA DE ORGANIZACION Y GEOGRAFIA ELECTORAL
22 PROCEDIMIENTO PARA LA RECUPERACION DE DATOS





23 PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA



1. Introducción.

La auditoría es la actividad consistente en la emisión de una opinión profesional sobre si el objeto sometido a análisis presenta adecuadamente la realidad que pretende reflejar y/o cumple las condiciones que le han sido prescritas.

La utilización de la urna electrónica debe contribuir al aseguramiento de la integridad de la elección, para lo cual se deben garantizar medidas preventivas permaneciendo selladas o lacradas durante el proceso de votación, y en los casos que lo amerite, tomar las medidas de auditoría necesarias para detectar errores u omisiones y que permitan conocer los resultados de una elección.

La auditoría constituye un instrumento de examen y revisión del estado en que se encuentra la urna electrónica. Por auditoría se entiende el examen de registros, componentes, documentación y comprobantes de la urna electrónica, llevado a cabo con el objeto de determinar la exactitud de su funcionamiento. La auditoría se desarrolla mediante un proceso que comprende la revisión detallada de todo el funcionamiento y exactitud de las operaciones, la comprobación de registros, el examen de sus componentes y funcionamiento.

Los sistemas que se utilicen durante la jornada electoral deben contener información suficiente para permitir la detección y corrección de un error o falsificación.

El esquema de Auditoría se basa principalmente en la redundancia de la información y el recuento de cada una de las etapas.

2. Marco legal.

Actualmente no existe una normatividad en materia electoral que sea aplicable a este procedimiento.

3. Objetivos del procedimiento.

- Determinar si la normatividad aplicable se ha seguido paso a paso en el proceso.
- Proporcionar evidencia de los errores que pudieron haber ocurrido ya sea de manera accidental o de manera deliberada.
- Contribuir al aumento de la confianza en el proceso.

4. Lineamientos o políticas de operación y control.

La auditoría se realizará cuando así lo determinen las autoridades electorales y/o jurisdiccionales. Asimismo, con objeto de dar mayor certeza a los actores que intervienen en los procesos electorales, se realizará auditoría a una muestra aleatoria de equipos durante la etapa de preparación del proceso electoral y posterior a la elección que se trate.

Para realizar la auditoría se contará con archivos y comprobantes impresos que permitirán verificar la información de la jornada electoral. La información es generada de forma impresa y magnética. Los archivos electrónicos con los que se contará son los siguientes:

- Archivo de totalización de votos.
- Archivo de Bitácora que contiene información de los eventos que ocurren durante la jornada electoral.
- Archivo de auditoría que contiene información de los resultados que arrojan las auditorías realizadas.



Estos archivos estarán almacenados en la memoria flash y en el dispositivo extraíble de la urna electrónica.

El archivo de Bitácora se generará desde el momento en que es instalado el sistema operativo. Este archivo es tipo texto simple y en él se van agregando todos los eventos que se presentan en la urna, mediante mensajes codificados con anterioridad. (Catálogo de mensajes).

El formato de dicho archivo es el siguiente:

- a) Fecha y hora en que ocurrió el evento
- b) Código de mensaje

Las auditorías internas son auditorías simples que realiza cada urna electrónica, cada media hora, en donde se verifica que:

- a) El número de votos de un candidato no haya disminuido respecto al número de votos que tenía en el intervalo anterior de tiempo.
- b) El número total de votos coincida con la suma de votos de cada candidato mas el número de votos por ninguno.
- c) El resultado de cada auditoría se graba en el Archivo de Auditoría que a su vez se encuentra en la memoria flash y el dispositivo extraíble de cada urna.

Para garantizar la integridad y autenticidad de los archivos de bitácora y de Auditoría se utilizará la firma digital.

- a) Los archivos de bitácora del sistema se firman digitalmente cada vez que se emite un voto.
- b) Los Archivos de auditoría se firman digitalmente cada vez que se realiza una auditoría.
- c) Ambos archivos se firman digitalmente al final de la votación y son copiados a los dispositivos extraíbles, en conjunto con las actas de totalización de votos de cada urna.



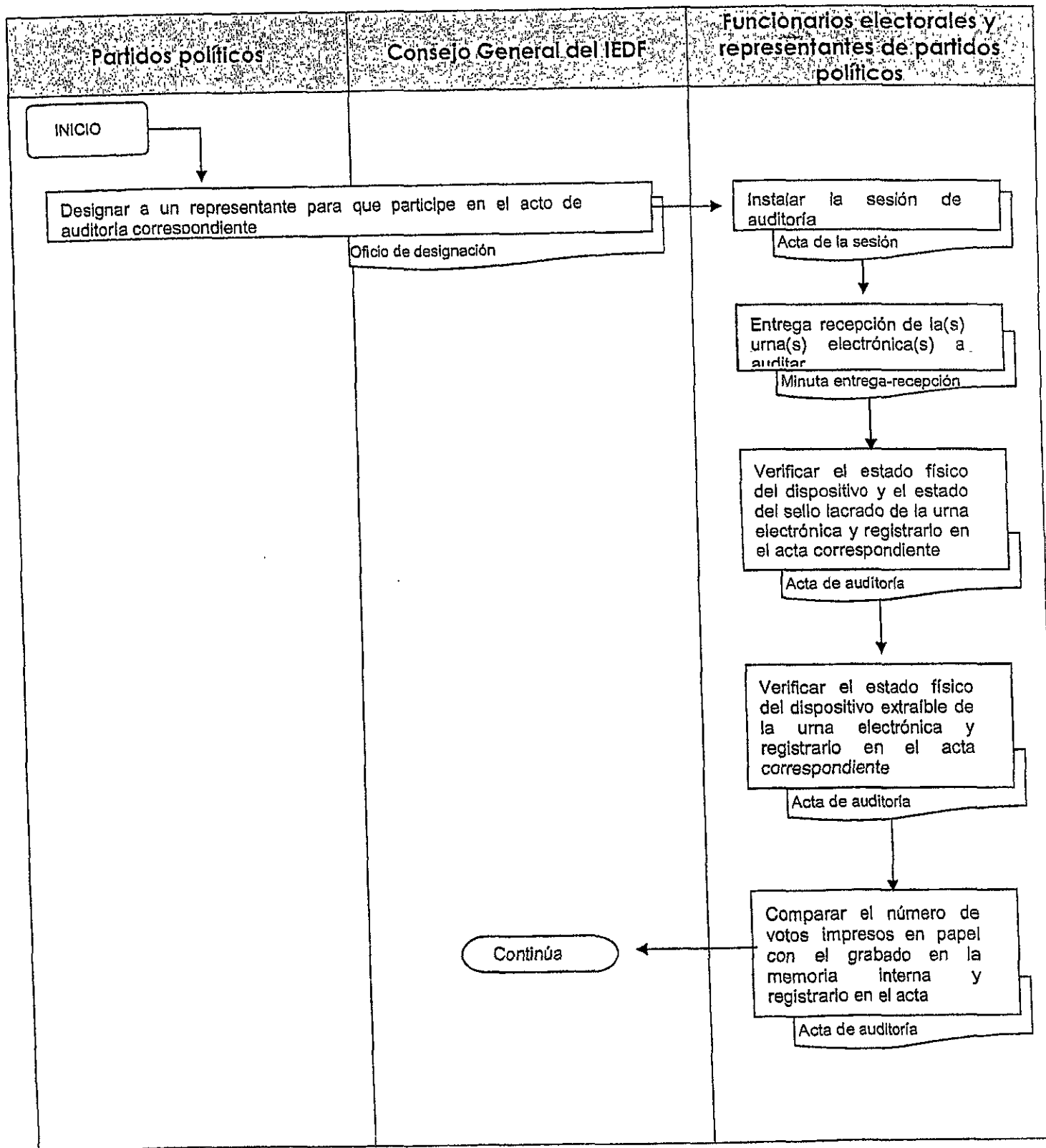
Descripción del procedimiento:

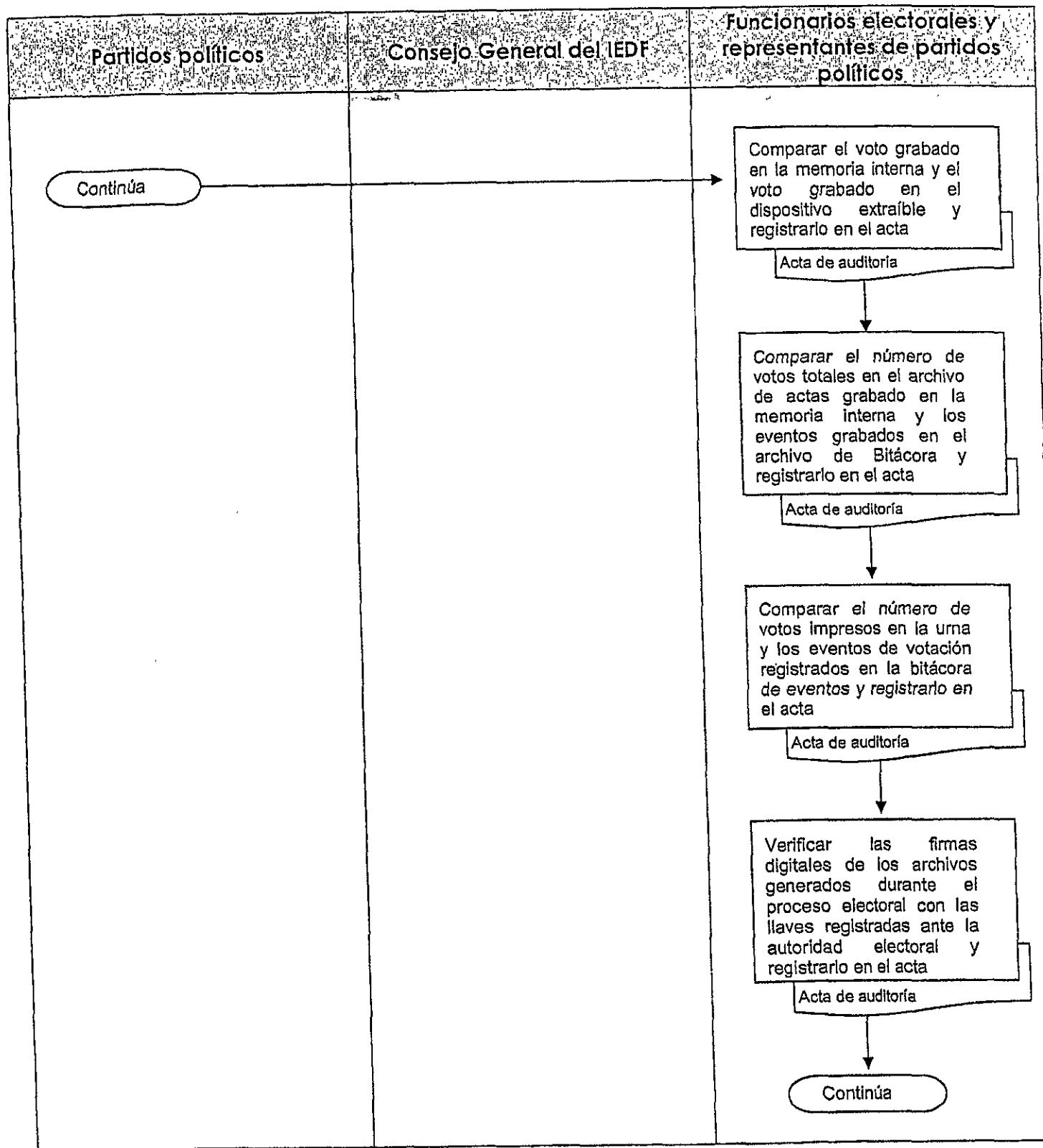
Actividad	Responsable	Documentos utilizados
INICIO		
1. Las autoridades electorales y actores políticos deberán designar a un representante para que participen en el acto de auditoría correspondiente.	Integrantes del Consejo General del Instituto	Oficio de designación.
2. Instalación de la sesión de auditoría.	Funcionarios electorales participantes y representantes de los partidos políticos.	Acta de la sesión.
3. Entrega y recepción de la(s) urna(s) electrónica(s) a auditar.	Funcionarios electorales participantes y representantes de los partidos políticos.	Minuta de entrega-recepción.
4. Verificar el estado físico del dispositivo y el estado del sello lacrado de la urna y registrarlo en el acta correspondiente.	Funcionarios electorales participantes y representantes de los partidos políticos.	Acta de Auditoría.
5. Verificar el estado físico del dispositivo extraíble de la urna electrónica y registrarlo en el acta correspondiente.	Funcionarios electorales participantes y representantes de los partidos políticos.	Acta de Auditoría.
6. Comparar el número de votos impresos en papel con el voto grabado en la memoria interna y registrarlo en el acta correspondiente.	Funcionarios electorales participantes y representantes de los partidos políticos.	Acta de Auditoría.
7. Comparar el voto grabado en la memoria interna y el voto grabado en el dispositivo extraíble y registrarlo en el acta correspondiente.	Funcionarios electorales participantes y representantes de los partidos políticos.	Acta de Auditoría.
8. Comparar el número de votos totales en el archivo de actas grabado en la memoria interna y los eventos grabados en el archivo de Bitácora y registrarlo en el acta correspondiente.	Funcionarios electorales participantes y representantes de los partidos políticos.	Acta de Auditoría.

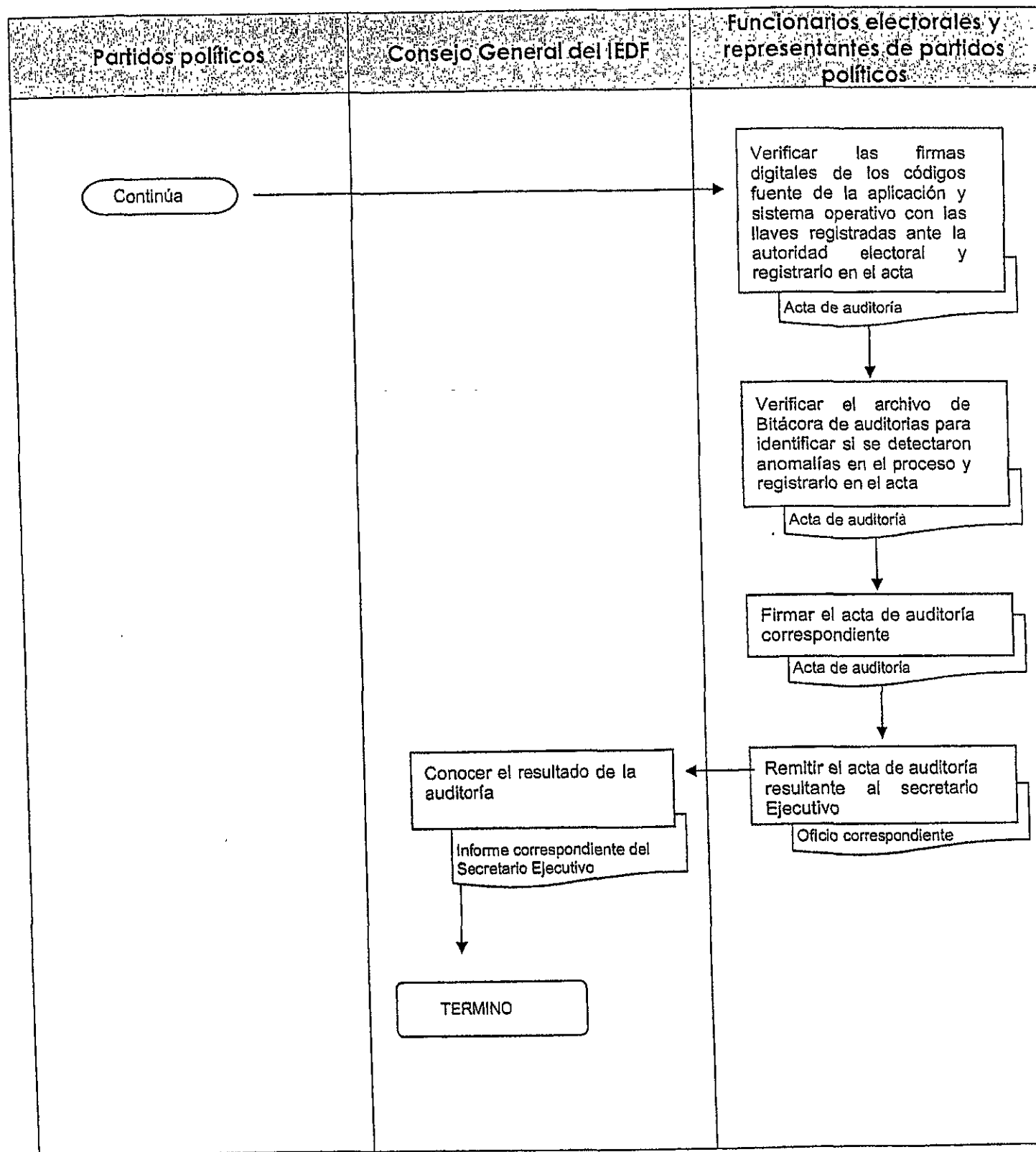


Actividad	Responsable	Documentos utilizados
9. Comparar el número de votos impresos en la urna y los eventos de votación registrados en la bitácora de eventos y registrarlo en el acta correspondiente.	Funcionarios electorales participantes y representantes de los partidos políticos.	Acta de Auditoría.
10. Verificar las firmas digitales de los archivos generados durante el proceso electoral con las llaves registradas ante la autoridad electoral y registrarlo en el acta correspondiente.	Funcionarios electorales participantes y representantes de los partidos políticos.	Acta de Auditoría.
11. Verificar las firmas digitales de los códigos fuente de la aplicación y sistema operativo con las llaves registradas ante la autoridad electoral y registrarlo en el acta correspondiente.	Funcionarios electorales participantes y representantes de los partidos políticos.	Acta de Auditoría.
12. Verificar el archivo de Bitácora de auditorías para identificar si se detectaron anomalías en el proceso y registrarlo en el acta correspondiente.	Funcionarios electorales participantes y representantes de los partidos políticos.	Acta de Auditoría.
13. Firma del acta de auditoría correspondiente.	Funcionarios electorales participantes y representantes de los partidos políticos.	Acta de Auditoría.
14. Remisión del acta de auditoría resultante al Secretario Ejecutivo.	Funcionarios electorales participantes y representantes de los partidos políticos.	Oficio correspondiente.
15. Informar al Consejo General el resultado de la auditoría.	Secretario Ejecutivo	Informe correspondiente
TÉRMINO		

Diagrama de flujo:



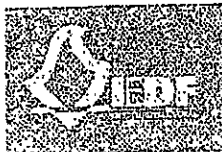






ANEXO 3

MINUTAS DE LAS REUNIONES DE TRABAJO DEL GRUPO DE DESARROLLO PROCEDIMENTAL Y NORMATIVO



MINUTA DE LA PRIMERA REUNIÓN DE TRABAJO CORRESPONDIENTE AL 2007, DEL GRUPO DE DESARROLLO PROCEDIMENTAL Y NORMATIVO, REALIZADA EL 17 DE MAYO

La reunión inició a las 17:15 horas, contando con la presencia de los integrantes del Grupo de trabajo:

Lic. Iván Huesca Licona	Director Ejecutivo de Organización y Geografía Electoral
Lic. José Luis Barajas Martínez	Director de Capacitación Electoral
Act. Félix Cruz Amaya	Director de Financiamiento y Registro de Asociaciones
Lic. Jorge Luis Serrato Salazar	Director de Adquisiciones y Control Patrimonial
Dr. Rodolfo Torres Velázquez	Titular de la Unidad de Informática
Lic. Bernardo Valle Monroy	Encargado del Despacho de la Unidad de Asuntos Jurídicos
Lic. Federico Osorio Espinosa	Titular de la Unidad de Coordinación y Apoyo a Órganos Desconcentrados

Orden del día de la sesión.

1. Presentación del documento "Modelo propuesto de urna electrónica", elaborado por la Unidad de Informática.
2. Análisis y comentarios al documento "Modelo propuesto de urna electrónica", elaborado por la Unidad de Informática.

1. Presentación del documento "Modelo propuesto de urna electrónica", elaborado por la Unidad de Informática.

En uso de la palabra, el Dr. Rodolfo Torres Velázquez hizo referencia a los antecedentes relativos al diseño del prototipo de la urna electrónica y señaló que la Unidad de Informática integró una segunda versión del documento



denominado "Modelo propuesto de urna electrónica", el cual fue distribuido en ese momento a los asistentes a la reunión, y que sustituye a la versión que se distribuyó junto con la convocatoria a la presente reunión, y que incluye algunas de las observaciones formuladas por el Consejero Electoral Fernando José Díaz Naranjo.

El Lic. Federico Osorio Espinosa solicitó que en el documento de mérito se precisara que el prototipo de urna electrónica fue construido a partir del Acuerdo del Consejo General y no constituye el modelo definitivo, a partir del cual se realice la producción industrial de urnas electrónicas a utilizar en procesos electorales.

El Lic. Federico Osorio Espinosa propuso se distribuyera a los presentes una fotocopia de los antecedentes relativos al diseño de la urna electrónica.

En este punto se acordó:

Acuerdo 01-GDPN01-07. La Unidad de Informática incorporará la observación presentada por el Lic. Federico Osorio y distribuirá entre los integrantes del Grupo copia de los antecedentes del desarrollo del diseño de la urna electrónica.

2. Análisis y comentarios al documento "Modelo propuesto de urna electrónica", elaborado por la Unidad de Informática.

El Lic. Federico Osorio Espinosa solicitó que se distribuya entre los integrantes del Grupo copia de las observaciones planteadas por el Consejero Electoral Fernando José Díaz Naranjo, a la primera versión del documento *Modelo propuesto de urna electrónica*, integrado por la Unidad de Informática.

Asimismo, solicitó que se entregara a los integrantes del Grupo el documento que contiene los acuerdos a los que arribaron los grupos de trabajo para el diseño de la urna electrónica.



El Lic. Iván Huesca Licona, propuso a los integrantes del Grupo que se convoque a una nueva reunión de trabajo, que se realizaría el 24 de mayo próximo, a efecto de contar con el tiempo suficiente para revisar la segunda versión entregada por el Dr. Rodolfo Torres.

Asimismo, el Lic. Iván Huesca entregó copia del oficio UI-IEDF-0345-07, de fecha 8 de mayo, mediante el cual la Unidad de Informática solicitó al Secretario Ejecutivo que se convocara al Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo para tratar diversas observaciones formuladas por el Consejero Electoral Fernando José Díaz Naranjo.

En este punto se acordó:

Acuerdo 02-GDPN01-07. El Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo realizará su segunda reunión el 24 de mayo de 2007, en la cual se analizarán las observaciones que en esa reunión presenten los integrantes del Grupo respecto de la segunda versión del documento "Modelo propuesto de urna electrónica", elaborado por la Unidad de Informática, con objeto de fijar la posición del Grupo con relación a las observaciones expresadas por el Presidente de la Comisión de Organización y Geografía Electoral.

Acuerdo 03-GDPN01-07. Se solicitará al Consejero Electoral Fernando José Díaz Naranjo y al Secretario Ejecutivo la autorización para que se circule entre los integrantes del Grupo, copia del oficio mediante el cual el Consejero Díaz Naranjo envió sus observaciones respecto del documento "Modelo propuesto de urna electrónica", en su primera versión.

No habiendo otro asunto que tratar, la primera reunión de trabajo del Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo concluyó a las 17:40 horas del día en que dio inicio.



Lic. Iván Huesca Licona
Director Ejecutivo de
Organización y Geografía
Electoral

Dr. Rodolfo Torres Velázquez
Titular de la Unidad de Informática

Lic. Federico Osorio Espinosa
Titular de la Unidad de
Coordinación y Apoyo a
Órganos Desconcentrados

Lic. Jorge Luis Serrato Salazar
Director de Adquisiciones y Control
Patrimonial

Lic. José Luis Barajas Martínez
Director de Capacitación
Electoral

Lic. Bernardo Valle Monroy
Encargado del Despacho de la
Unidad de Asuntos Jurídicos

Act. Félix Cruz Amaya
Director de Financiamiento y
Registro de Asociaciones

Lic. Gustavo Grózo Arroyo
Secretario Técnico del Grupo de
Desarrollo Procedimental y
Normativo



MINUTA DE LA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO DEL GRUPO DE DESARROLLO
PROCEDIMENTAL Y NORMATIVO, CELEBRADA DURANTE LOS DÍAS 29 DE MAYO, 13,
22, Y 26 DE JUNIO, 9, 16 Y 18 DE JULIO, Y 8 DE AGOSTO

La reunión inició a las 17:15 horas, contando con la presencia de los integrantes
del Grupo de trabajo:

Lic. Iván Huesca Licona	Director Ejecutivo de Organización y Geografía Electoral
Lic. José Luis Barajas Martínez	Director de Capacitación Electoral
Act. Félix Cruz Amaya	Director de Financiamiento y Registro de Asociaciones
Lic. Jorge Luis Serrato Salazar	Director de Adquisiciones y Control Patrimonial
Dr. Rodolfo Torres Velázquez	Titular de la Unidad de Informática
Lic. Bernardo Valle Monroy	Encargado del Despacho de la Unidad de Asuntos Jurídicos
Mtro. Guillermo Merelo Alcocer	Encargado de la Dirección de Apoyo Institucional de la Unidad de Coordinación y Apoyo a Órganos Desconcentrados

Desarrollo de la sesión.

1.- Lectura y, en su caso, aprobación de la minuta de la reunión de trabajo del Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo realizada el 17 de mayo de 2007.

En uso de la palabra, el licenciado Iván Huesca Licona mencionó haber recibido observaciones de la Unidad de Coordinación y Apoyo a Órganos Desconcentrados y de la Unidad de Informática, por lo que propuso incorporarlas



a la minuta y posteriormente remitirla nuevamente a los integrantes del grupo para su visto bueno y posterior aprobación.

Al estar de acuerdo los integrantes del grupo, se procedió al desahogo del siguiente punto listado en el orden del día.

2.- Análisis y comentarios al documento "Modelo propuesto de urna electrónica" (segunda versión), elaborado por la Unidad de Informática.

El Lic. Iván Huesca Licona propuso para el análisis del documento su revisión punto por punto y sobre la misma, realizar los comentarios y observaciones pertinentes para que el Grupo se pronuncie al respecto.

Por su parte, el Dr. Rodolfo Torres Velázquez mencionó que, en la nueva versión del documento, fueron consideradas las observaciones formuladas por la oficina del Consejero Electoral Fernando José Díaz Naranjo. En este sentido, el Mtro. Guillermo Merelo señaló la pertinencia de hacer una revisión a fondo del documento con base en las observaciones señaladas, para, posteriormente dar oportunidad a las áreas de plantear las observaciones particulares que, sobre el documento consideren factibles de incluirse.

Derivado de lo anterior, se acordó:

Acuerdo 04-GDPN02-07. Revisar el documento denominado "Modelo propuesto de urna electrónica " (segunda versión) en función de las observaciones del Consejero Electoral Fernando Díaz Naranjo, para que posteriormente cada área plantee sus comentarios respecto del documento en cuestión.



En uso de la palabra el Lic. Iván Huesca Liconá dio lectura a cada una de las observaciones planteadas por el citado Consejero y el Dr. Rodolfo Torres Velázquez fue explicando la forma en que cada una de ellas fueron atendidas.

Adicionalmente, el Director Ejecutivo de Organización y Geografía Electoral solicitó se precise, en el segundo párrafo de la página 3, la información para que esté en concordancia con lo que se registra en el pie de página respectiva. Asimismo, en la página 4 segundo párrafo solicitó se registrara que el costo base para la fabricación de la urna electrónica no debía rebasar los 800 dólares, tomando como base la urna de Brasil, tal y como se estipuló en los convenios específicos de apoyo y colaboración con las Instituciones de Educación Superior para el desarrollo de los prototipos de urna electrónica.

Al respecto, el Dr. Rodolfo Torres Velázquez precisó que el costo de los 800 dólares se tomó como referencia en los convenios del año 2004, pero no en los convenios del año 2005, que fue cuando se llevó a cabo la fabricación de las urnas electrónicas semi-industriales.

En relación con las observaciones realizadas por el Presidente de la Comisión de Organización y Geografía Electoral, específicamente las registradas en la versión anterior, en sus páginas 6 y 7, el Dr. Torres mencionó que se retiraron del documento ya que las afirmaciones contenidas en esos apartados estaban repetidas más adelante en el documento, en donde, se atendieron los señalamientos del Consejero en el sentido de explicar cada una de los atributos de la urna electrónica.

En virtud de que algunos integrantes del Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo debían atender la convocatoria a la sesión de la Comisión Provisional para estudiar y, en su caso, elaborar el proyecto de Propuesta de Reformas al



Código Electoral del Distrito Federal (CORECO), se convino posponer la revisión del documento para el miércoles 13 de junio de 2007.

RECESO

Siendo las 17 horas con 15 minutos del miércoles 13 de junio de 2007 se reanudó la reunión del Grupo Procedimental y Normativo con la presencia de los siguientes integrantes:

Lic. Iván Huesca Licona	Director Ejecutivo de Organización y Geografía Electoral
Lic. José Luis Barajas Martínez	Director de Capacitación Electoral
Act. Félix Cruz Amaya	Director de Financiamiento y Registro de Asociaciones
Lic. Jorge Luis Serrato Salazar	Director de Adquisiciones y Control Patrimonial
Dr. Rodolfo Torres Velázquez	Titular de la Unidad de Informática
Lic. Bernardo Valle Monroy	Encargado del Despacho de la Unidad de Asuntos Jurídicos
Lic. Federico Osorio Espinosa	Titular de la Unidad de Coordinación y Apoyo a Órganos Desconcentrados

En uso de la palabra el Lic. Iván Huesca Licona señaló que la mecánica para la reunión de trabajo sería en primer lugar analizar las observaciones formuladas al "Modelo propuesto de urna electrónica", elaborado por la Unidad de Informática por parte de la oficina del Consejero Electoral Fernando José Díaz Naranjo y posteriormente las correspondientes a la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral.



El Dr. Rodolfo Torres Velázquez especificó que el Acuerdo del Consejo General ordenó el diseño de una urna electrónica a la Comisión de Organización y Geografía Electoral con el apoyo de las áreas operativas, por lo tanto sugirió que si a consideración de los integrantes del grupo, algunas de las características señaladas en el documento, no cumplen cabalmente con lo solicitado por el Consejo General se haga la propuesta de redacción, para su valoración al interior del Grupo.

El Lic. Iván Huesca Licona puntualizó que las aseveraciones plasmadas en el documento que se analiza son de la Unidad de Informática no del Grupo, los integrantes del Grupo opinarán sobre el contenido y, en su caso, si la Unidad de Informática no retoma éstas opiniones, los integrantes del Grupo manifestarán no acompañar el documento o la parte del documento con la que no estén de acuerdo.

Al respecto, el Lic. Federico Osorio Espinosa propuso una ruta de trabajo en la que se revisaran, punto por punto, las observaciones realizadas por la oficina del Consejero Electoral Fernando Díaz Naranjo, respecto de las cuales los integrantes del Grupo manifestaran su opinión, para que, en su caso, sean incluidas en una nueva versión del documento. Asimismo, señaló la importancia de no perder de vista la posibilidad de construir redacciones alternativas entre las señaladas por la oficina del Consejero Electoral y las plasmadas por la Unidad de Informática, ya que resultaría difícil la obtención de consensos absolutos en todos los puntos.

El Dr. Rodolfo Torres Velázquez manifestó que sería deseable presentar una propuesta de cómo debería quedar el documento, se puede estar o no de acuerdo, sin embargo, su interrogante sería si el documento que sirvió de base para la construcción de las urnas electrónicas seguía siendo válido, señalando que la Comisión de Organización y Geografía Electoral (COyGE) autorizó la



producción de las urnas electrónicas con base en las características presentadas en el 2005; por lo anterior, estuvo de acuerdo con continuar con la revisión del documento, señalando la importancia de que cualquier señalamiento en torno a la operación de la urna electrónica que quisieran hacer los integrantes del Grupo, debería estar acompañado de la propuesta de solución correspondiente.

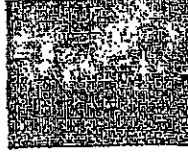
A lo anterior, el Lic. Federico Osorio Espinosa puntualizó que los integrantes del Grupo carecen de los elementos técnicos para hacer propuestas de modificación a los componentes de la urna electrónica, por lo que su tarea debía constreñirse a verificar la relación existente entre lo externado en el documento y las observaciones del Consejero Electoral Fernando Díaz Naranjo, así como las que las propias áreas han podido constatar en hechos reales.

El Lic. Iván Huesca Licona aclaró que no se estaba revisando un documento generado en 2005, sino el documento que se presentó a la COYGE en su última sesión del presente año.

El Dr. Rodolfo Torres Velázquez precisó que se trataba prácticamente del mismo documento que este Grupo conoció en el año 2005.

El Lic. Gustavo Orozco Arroyo, solicitó adecuar, tanto el segundo párrafo como el pie de la página 2 del documento, ya que el documento citado en la fuente del mismo es una versión anterior al que la otrora Comisión de Organización Electoral (COE) aprobó dar por recibido en diciembre de 2002.

El Lic. Jorge Luis Serrato Salazar, de la Dirección Ejecutiva de Administración y del Servicio Profesional Electoral (DEASPE), comentó haber tenido reuniones de trabajo con proveedores fabricantes de urnas electrónicas, quienes sugirieron la adquisición de equipos que ya existen en el mercado y que realizan las mismas



funciones que se les están solicitando cotizar, ya que en caso contrario tendrían que fabricar un equipo específico para este Instituto al que se tendrían que hacer pruebas y el costo aumentaría considerablemente.

Sobre el particular, el Lic. Federico Osorio Espinosa señaló no entender que era lo que se estaba cotizando si en este momento se está analizando el prototipo a desarrollar.

Al respecto, el Lic. Iván Huesca Licona especificó que la COYGE solicitó un estudio financiero, para lo cual se solicitó a la DEASPE hacer las cotizaciones respectivas y se le proporcionó un directorio de empresas que estarían en posibilidades de realizar, en su caso, la producción de los equipos, asimismo, comentó que esta información proporcionada por la DEASPE se hará del conocimiento de la citada Comisión, para los efectos conducentes.

Por otra parte, señaló que la legislación requiere modificarse para implementar el uso de la urna electrónica en los procesos electorales del Distrito Federal y sugirió retomar la revisión del documento en dos vertientes: la parte técnica y la parte procedimental, porque por sí misma la urna electrónica no garantiza, por ejemplo, la secrecía del voto, lo que la garantiza es su aplicación en conjunto con los procedimientos que van implícitos en el procedimiento de votación.

A partir de este señalamiento se inició con el análisis del inciso a) del cuadro que refiere la característica de la urna electrónica requerida por el Consejo General y su aplicación en la urna electrónica diseñada, la cual dice: Garantizar el carácter universal, libre, secreto, personal e intransferible del voto, su autenticidad y efectividad, a fin de evitar cualquier alteración de la información y de los resultados.



El Dr. Rodolfo Torres Velázquez, señaló, de acuerdo con lo comentado por el Lic. Iván Huesca Licon, relativo a la secrecía del voto que en este caso podría retomarse el cancel utilizado con la urna electrónica en la elección infantil de Chihuahua.

Sobre este mismo punto, el Lic. Federico Osorio Espinosa señaló que la característica de secrecía del voto no puede ser garantizada por la urna electrónica, ya que ésta depende de un elemento adicional, a saber, la mampara, que no se encuentra contenida en el hardware diseñado para el modelo semi-industrial. Asimismo, señaló que probablemente sería difícil adjudicar esta característica a cualquier urna electrónica, por lo que el grupo podría señalar en el documento la imposibilidad de cumplirla, con base en lo acordado en el Consejo General. Asimismo, señaló la confusión entre los conceptos urna electrónica y el sistema integral de votación, que agrupa no sólo a ésta, sino a los procedimientos para realizar la elección correspondiente. Sobre el particular, señaló que si esta confusión se presentó al momento de que el Consejo General determinó las características ideales de la urna electrónica, aún se está en tiempo de hacer notar la imposibilidad de cumplir con algunas de ellas, debido a que su consecución está ligada no a la urna en sí, sino a un procedimiento anexo.

Por su parte, los licenciados Delia del Toro López, Gustavo Orozco Arroyo y José Luis Barajas Martínez, coincidieron en que se deben incorporar los procedimientos, desarrollados por este grupo, a cada una de las características contenidas en el acuerdo del Consejo General que para el diseño de la urna electrónica se requirieron, ya que en combinación con el aditamento electrónico se puede cumplir con tales requerimientos, toda vez que la urna electrónica únicamente sustituye una parte del procedimiento de votación electrónica.



El Dr. Rodolfo Torres Velázquez solicitó se formularan propuestas de las pruebas de funcionamiento de la urna electrónica, que este Grupo considera hacen falta para tener certeza de su funcionamiento, ya que éstas 60 urnas no serán las que se utilicen en una elección vinculante, solamente servirán para probar cuáles son los parámetros para la construcción de la urna definitiva, los cuales se han ido reuniendo con los ejercicios que este Instituto ha desarrollado.

Al respecto, el Lic. Iván Huesca Licono propuso que el documento se tratara en dos apartados, en general como un sistema de votación y en un segundo apartado en el que se estipule que hace falta la realización de algunas pruebas a la urna electrónica ya que con las que se cuenta sólo son parciales.

En este punto se acordó:

Acuerdo 05-GDPN02-07. Dejar asentado en el documento que se trata de un sistema de votación que incluye procedimientos, hardware y software y señalar lo que hace falta para que el modelo de urna electrónica institucional cumpla con las características que señaló el Consejo General, en sus acuerdos de 2003 y 2004; para lo cual, las áreas que integran este grupo harán llegar a la Unidad de Informática sus comentarios, en cuanto a su aplicación, señalando los procedimientos y pruebas que consideren pertinentes incluir, las cuales permitirán, en la medida de lo posible, dar cumplimiento a dichos acuerdos.

Acuerdo 06-GDPN02-07. Concluir con la revisión de la característica identificada con el inciso b) de este apartado, declarar un receso y reanudar la reunión el próximo lunes 18.

El inciso b) establece "Garantizar la seguridad del ejercicio del voto durante la jornada electoral; al respecto, la UI señala que "Aunado a las características



anteriores, el conjunto de mecanismos asociados al diseño de la urna electrónica permiten asegurar que sólo podrán votar los ciudadanos registrados en la lista nominal de la correspondiente casilla electoral".

Al respecto se comentó que eso no lo hace la urna electrónica, sino que son los funcionarios al aplicar los procedimientos respectivos, los que garantizan el ejercicio del voto. Asimismo, se comentó que podría referirse a la seguridad de que durante las 10 horas que dura la batería de la urna no se va a suspender la jornada electoral. Se convino en la necesidad de realizar una prueba para replicar la jornada electoral a fin de corroborar lo anterior.

RECESO



Siendo las 10 horas con 15 minutos del martes 19 de junio de 2007 se reanudó la reunión del Grupo Procedimental y Normativo con la presencia de los siguientes integrantes:

Lic. Iván Huesca Licona	Director Ejecutivo de Organización y Geografía Electoral
Lic. José Luis Barajas Martínez	Director de Capacitación Electoral
Act. Félix Cruz Amaya	Director de Financiamiento y Registro de Asociaciones
Dr. Rodolfo Torres Velázquez	Titular de la Unidad de Informática
Lic. Bernardo Valle Monroy	Encargado del Despacho de la Unidad de Asuntos Jurídicos
Lic. Federico Osorio Espinosa	Titular de la Unidad de Coordinación y Apoyo a Órganos Desconcentrados
Lic. José Alberto Martínez Ibarra	Encargado de la Dirección de Análisis y Monitoreo de la Unidad de Comunicación Social.

De acuerdo con la mecánica convenida para la revisión del documento, el Lic. Iván Huesca Licona retomó el **inciso c)** del documento, el cual dice "Permitir al elector la emisión del voto en forma rápida y sencilla". El comentario del Consejero Electoral Fernando Díaz Naranjo dice "se debe anexar al documento los tiempos medidos y resultados de las pruebas que se hayan realizado. Si bien la urna se ha utilizado satisfactoriamente en demostraciones y pruebas piloto, no se ha utilizado en un ejercicio de votación electoral real, por lo que no se tiene todavía una estimación confiable del tiempo que le toma al ciudadano emitir su voto".



De este comentario, la Unidad de Informática retoma: "la urna electrónica permite una votación ágil y de fácil utilización para el votante pues no requiere de conocimientos especializados en computación e informática para manejarla. En las diversas pruebas realizadas el ciudadano ha utilizado en promedio 55 segundos para emitir su opinión", citando algunos documentos que sustentan lo dicho.

El Lic. Federico Osorio comentó que lo que señala la Unidad de Informática es incuestionable, solamente que esto es para quien ya la ha utilizado, sin embargo la experiencia de Álvaro Obregón demostró que esto no es así, debido a toda la serie de explicaciones que había que darle al ciudadano sobre cómo utilizar la urna, citando lo dicho por alguno de los fabricantes que han presentado propuestas al Instituto, sobre la necesidad de realizar una amplísima campaña de difusión para la utilización de las urnas electrónicas, por lo que habría que matizar esta afirmación.

El Dr. Rodolfo Torres comentó que se debe distinguir entre lo que es un matiz y lo que es un hecho; el tiempo que han utilizado los ciudadanos para emitir su voto mediante la urna electrónica, los 55 segundos, es un hecho. En el caso del ejercicio de Chihuahua, el tiempo promedio fue de 20 segundos, pero esto no se puede generalizar debido a que no se trató de un proceso electivo. En las pruebas que se han realizado no ha habido esa capacitación previa al ciudadano. Por lo que es importante decir que estos tiempos son sin capacitación masiva. Lo de Álvaro Obregón debe tomarse en su contexto porque la referencia que él tiene es que se trataba de preguntas y respuestas difíciles de entender y muy extensas, lo que ameritaba estar permanentemente al lado del votante explicándole cuál era la pregunta y cuáles eran las posibles respuestas. Por otra parte habría que ver qué opina el ciudadano respecto del uso de la urna electrónica cuando contesta un cuestionario, si le pareció fácil o difícil, este es



otro dato duro. Hay que valorar lo que se ha hecho porque no tendría sentido seguir haciendo ejercicios porque todos serían matizables, cuestionables, contextualizables y que el punto sería señalar, al ser un cambio en la forma de votación, que si amerita una difusión importante en la ciudadanía para que conozca esta forma de votar.

En ese sentido, la Lic. Delia del Toro propuso realizar algunas pruebas y ejercicios con el personal del Instituto para tener tiempos de votación más cercanos a la realidad, aparte de que se tiene que hacer una difusión a la ciudadanía en general para que conozca el manejo de la urna.

El Lic. Gustavo Orozco propuso citar estas referencias como notas de pie de página en el documento, agregando lo de Chihuahua, e incorporar en este inciso que al margen de las experiencias internacionales y la propia del Instituto se ha podido probar que la urna si es un instrumento que facilita la emisión del voto de manera rápida y sencilla, siempre y cuando se realice una amplia campaña de difusión y capacitación sobre el uso de este tipo de tecnología previamente a la fecha de la elección, y se determine el número de electores por casilla a instalar conveniente para este fin, porque en el caso de Brasil el número de electores por casilla es 400 como máximo.

El Lic. Federico Osorio señaló que no hay que perder el contexto de lo que ya se ha avanzado, y que los tiempos referidos son datos duros que se midieron a partir de la explicación que se le dio al ciudadano, pero que pensando en una elección, no es relevante el tiempo que tarda el ciudadano en apretar el botón, sino cuanto tarda todo el procedimiento completo, desde que llega el ciudadano a la mesa de votación. En ese sentido, no es un matiz lo que se dice, eso está probado, pero es el tiempo del elector frente a la urna, no el elector en



un procedimiento de votación y agregar que todo esto implica campañas de difusión.

El Dr. Rodolfo Torres agregó que en el caso de Brasil, la urna no cuenta con una pantalla *touch screen*, lo que hace que los datos de Brasil no sean extrapolables con los nuestros; los tiempos que se han tomado en las pruebas, con la urna electrónica, se refieren al tiempo de votación, los otros tiempos, como la identificación del votante, no cambian; otro tiempo relevante es el del cierre, el tiempo de escrutinio y cómputo.

Con respecto a la prueba, señaló que hay dos elementos que se deben reflexionar, primero los tiempos, logística y recursos involucrados, el otro elemento es que ya no se están obteniendo más datos novedosos en las pruebas que se están realizando y es necesario contar con información para el proceso de presupuestación que inicia en agosto.

El Lic. Federico Osorio insistió en que es necesario saber realmente cuanto tiempo puede tardar un proceso de votación con urnas electrónicas, porque sólo así se puede determinar qué cantidad de urnas se requerirían en un eventual proceso con su utilización, lo que impactaría directamente en el presupuesto correspondiente. En ese sentido, coincidió en que si hay interés de tener estos datos antes del mes de septiembre, para el proceso de presupuestación; y que hay un consenso sobre la necesidad urgente de realizar estas pruebas, porque sin ellas se está bordando en el espacio.

El Lic. José Luis Barajas Martínez considera que las pruebas realizadas con las urnas electrónicas no son suficientes para la estimación del tiempo que toma el ciudadano en emitir su voto y lo que podría ayudar, sería un simulacro de votación electoral real, con el flujo de votación de 750 electores, con funcionarios



de casilla y partidos políticos, durante ocho horas continuas, el cual podría prepararse en un mes.

El Dr. Rodolfo Torres considera que sí es importante dimensionar el número de urnas electrónicas que se necesitan para una elección real, por lo que sí se quiere tener el dato fiel, en virtud de que la urna impacta en las diferentes etapas del proceso: instalación, votación, cómputo y concentración de resultados, se tendría que hacer una prueba completa para tener algo más representativo y que se tendría que hacer un ejercicio estadístico por medio de una muestra representativa de secciones que no necesariamente sería en un distrito completo. Esto ya se intentó en 2003 y 2006, y en ambos casos los partidos dijeron que no querían que se preguntara sobre cuestiones de la elección, por lo que si se quiere hacer todo esto, una mecánica sería que en la elección de 2009, se hiciera este ejercicio limitado, con ciertos criterios que mantuvieran la integridad del proceso.

El Lic. Gustavo Orozco sugirió precisar en el documento que los tiempos señalados en el documento, se refieren a consultas ciudadanas, distintas a lo que sería una elección, porque el Art. 191 del Código hace referencia a que la votación inicia desde el momento en que el elector se presenta a la mesa directiva de casilla y muestra su credencial y concluye en el momento en que el elector deposita sus votos dentro de la urna, en consecuencia ese ejercicio como tal no se ha hecho con la urna electrónica.

El Lic. Federico Osorio señaló que queda la propuesta del Grupo de llevar a cabo un simulacro y enfatizó que no se puede concluir este ejercicio de revisión del diseño base de la urna electrónica sin haber realizado estos ejercicios, porque son fundamentales.

En ese sentido, y a propuesta del Lic. Iván Huesca se tomó el siguiente acuerdo:



Acuerdo 07-GDPN02-07.- El Grupo considera que la urna electrónica sí es una forma ágil de votación y de fácil utilización; sin embargo, en virtud de que los ciudadanos no la conocen se requiere una campaña de difusión. Adicionalmente, es necesario realizar algunos ejercicios donde se registraran los tiempos y movimientos de todo el procedimiento de votación. Los tiempos desde dos puntos de vista: primero, de todo lo que es el proceso de votación desde que el ciudadano llega a la casilla; y el otro aspecto desde que el ciudadano está frente a la urna electrónica, por lo que se requiere hacer todo el ejercicio completo, contemplando cuatro elementos: los hechos, la campaña de difusión, el ejercicio de tiempos y movimientos y, a partir de ello, lo que se podría determinar en cuanto al número de urnas. Estos ejercicios podrían plantearse que se desarrollen este año o el próximo, o bien mediante un ejercicio vinculante el día de la elección de 2009.

Con respecto al Inciso d), el cual refiere "Utilizar un mecanismo para la identificación del elector a fin de evitar intentos de falsificación de votos", el Lic. Federico Osorio señaló que ésta es una característica que la urna electrónica no puede cumplir porque no está hecha para identificar al elector, sino para recibir votos; la urna en sí no puede identificar al elector; y que el lector óptico no es parte de la urna. Con respecto a la vinculación de la identificación del elector para evitar el intento de falsificación del voto, entendida como, el elector vota por la opción A y el voto se registra como opción B, esto si lo responde el documento de la Unidad de Informática cuando dice que el diseño del software de la urna electrónica puede ser verificado, en consecuencia la observación de la Comisión es pertinente en todos sus párrafos y no se opone a lo que dice la Unidad de Informática, sino que falta una conclusión.



El Lic. Gustavo Orozco manifestó coincidir con el comentario del Lic. Osorio y propuso complementar los dos primeros renglones del argumento de la Unidad de Informática con el siguiente texto: "mediante el cotejo contra el listado nominal" como viene señalado el Código Electoral actual y eliminar los otros dos párrafos a los que no les ve el sentido.

El Dr. Rodolfo Torres señaló que lo que hace imposible la falsificación del voto es la impresión del comprobante, porque precisamente el comprobante le da certeza al ciudadano que su voto se registró correctamente, la otra clave es la publicación del software en Internet y poder verificar que no hay ningún código extraño que esté haciendo cosas diferentes a lo que debe hacer la urna electrónica. La propuesta concreta tiene que ver con la observación del Consejero, en el sentido de que dicha característica la debe reunir la urna, por lo que el mecanismo de identificación del elector tendría que ser parte de la urna electrónica y pide que las instancias citadas deberán desarrollar las medidas que conlleven el cumplimiento de la característica, por lo que sugiere, dada la importancia de este planteamiento, tomar el identificador de electores infrarrojo y conectarlo físicamente a la urna electrónica y desaparecer el habilitador de la urna electrónica, lo que implica un cambio que impacta sustancialmente el diseño de la urna electrónica, porque se tendría que ver si los puertos digitales disponibles en la tarjeta permiten hacer la sustitución de un dispositivo por el otro. Por lo que propuso reunirse, los titulares de las áreas, con el Presidente de la Comisión y verificar el sentido de la observación a fin de verificar si lo están interpretando correctamente; y aprovechar esa reunión para consultar sobre otros puntos que se están interpretando.

En ese sentido, se tomó el siguiente acuerdo:



Acuerdo 08-GDPN02-07.- El Grupo considera que en principio, la urna no tiene un mecanismo que permita la identificación del elector; en segundo lugar, el software está diseñado de tal manera que no permite la falsificación del voto, en el sentido de que el ciudadano emita su voluntad por el partido A y sea registrada por el partido B. También deberá quedar la impresión del voto, la publicación del software en Internet para su verificación. Asimismo, habría que mencionar que si a la urna se le quiere adicionar un mecanismo para la identificación del elector, el cual ya se tiene, esto impactaría en el diseño físico de la urna, tal vez en el diseño del software y por supuesto en los costos de la misma. Además de la reunión con el presidente de la Comisión para verificar el sentido de la propuesta.

El Dr. Rodolfo Torres manifestó estar de acuerdo tal como fue planteado y sólo precisar que la idea es que los comprobantes impresos se cotejen contra lo que dice la urna que debe tener; y destacar que una de las premisas de este Grupo fue que todo estuviera integrado en el mismo cuerpo de la urna, por el problema que si se pierde alguno de los componentes no se instala la casilla. Y si se quiere agregar un aditamento, habría que cambiar hasta el diseño de la carcasa porque se tendría que ver la forma de que no viajara separado de la urna electrónica.

El Lic. José Luis Barajas Martínez propuso sostener los argumentos por los que la urna electrónica se diseñó así, porque que si se tuvieran que hacer cambios, habría que considerar los tiempos que eso llevaría, tal vez dos años.

En ese sentido, se tomó el siguiente acuerdo:

Acuerdo 09-GDPN02-07.- No incluir en el acuerdo anterior lo relativo a la modificación al diseño de la urna electrónica y mantener los argumentos por los cuales no contiene el mecanismo de identificación del elector.



Con respecto al inciso e): "Ser de fácil instalación y mantenimiento", el Lic. Federico Osorio comentó que sí es fácil instalar las urnas, si las condiciones son adecuadas, pero habría que ver que la urna necesita condiciones especiales para su instalación, como son: espacio, conexión eléctrica, etc. Asimismo, comentó que el otro tema, es el mantenimiento, el cual, de acuerdo con lo dicho por los proveedores, es muy costoso, por las condiciones especiales que deben tener los lugares donde se van a almacenar las urnas electrónicas, por lo que el concepto de facilidad no puede desvincularse de su implicación presupuestal.

El Dr. Rodolfo Torres agregó que sería necesario explicitar los requerimientos que deben cumplir los lugares donde se instalaran las urnas electrónicas, en los mismos términos de los convenios que ya se han realizado. En cuanto al almacenaje, por la experiencia que se tiene, sólo se requiere de un cuarto común y corriente que no tenga polvo excesivo, es decir son condiciones minimamente sensatas, pero sí hay que señalar los requerimientos para su consideración el estudio de costo beneficio.

El Lic. Federico Osorio señaló que también habría que distinguir a qué clase de mantenimiento se refiere, al mantenimiento para el día de la jornada, o al mantenimiento general del equipo durante los tres años entre una elección y otra, que es al que él se refiere.

En ese sentido, y a propuesta del Lic. Iván Huesca se tomó el siguiente acuerdo:

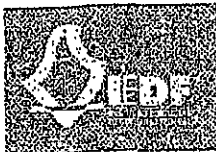
Acuerdo 10-GDPN02-07.- El Grupo considera que estas dos características de la urna electrónica, ser de fácil instalación y mantenimiento, deben verse en el contexto, de qué se cumplan los requisitos o condiciones para su fácil instalación;



y, se especifique en qué consiste el mantenimiento o mantenimientos que deberán darse a las urnas electrónicas, los cuales son básicamente preventivos.

Por motivos de una reunión con el Secretario Ejecutivo, se dio por terminada la sesión y se propuso reiniciar el próximo viernes a las 10 de la mañana.

RECESO



Siendo las 10 horas con 15 minutos del martes 22 de junio de 2007 se reanudó la reunión del Grupo Procedimental y Normativo con la presencia de los siguientes integrantes:

Lic. Iván Huesca Licona	Director Ejecutivo de Organización y Geografía Electoral
Lic. José Luis Barajas Martínez	Director de Capacitación Electoral
Act. Félix Cruz Amaya	Director de Financiamiento y Registro de Asociaciones
Dr. Rodolfo Torres Velázquez	Titular de la Unidad de Informática
Lic. Bernardo Valle Monroy	Encargado del Despacho de la Unidad de Asuntos Jurídicos
Mtro. Guillermo Merelo Alcocer	Encargado de la Dirección de Apoyo Institucional de la Unidad de Coordinación y Apoyo a Órganos Desconcentrados
Lic. Hugo Renán González	Titular de la Unidad de Comunicación Social.

Continuando con la misma mecánica de trabajo, el Lic. Iván Huesca dio lectura al inciso f) del documento: "Dar seguridad de que la jornada electoral se realice de forma continua". La observación del Consejero Fernando Díaz Naranjo, dice: "La realización continua depende de varios factores y no precisamente de que la urna cuente o no cuente con energía para su operación, lo que además debe llevar a que la Unidad de Informática y la DEOyGE determinen si se ha probado el uso al menos en el horario de 8 a 18 horas en que se realiza la votación, más lo que corresponda al escrutinio y cómputo. Por ende, la Unidad de Informática y la DEOyGE deben determinar con base en las pruebas realizadas si a la fecha se cumple dicha característica".



"Ambas unidades administrativas también deben determinar conforme a la legislación actual o su adaptación para los fines de la urna electrónica si el proceso logístico de contingencia es viable o cuál sería el idóneo según lo indicado por la unidad de informática. En consecuencia, deberá revisarse si como material electoral, artículo 78 inciso 'b', en relación al 179 inciso 'd', garantiza la autenticidad y efectividad del sufragio, para esto la DEOyGE, en su caso, y con apoyo de la UCAOD y de las demás direcciones deberán dictaminar lo correspondiente".

La redacción que se da en el documento es: "El diseño de la urna incluye una batería de respaldo de 10 a 12 horas, lo anterior permitirá afrontar eventuales fallas del suministro eléctrico que llegasen a presentarse durante la jornada electoral. Asimismo, en el diseño propuesto se incluyen procedimientos de

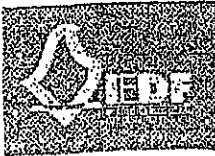


contingencia debe ser atendido por la Unidad de Informática y la DEOyGE; pero que independientemente de ello, si se les pide, con mucho gusto podrían ayudar.

También coincidió con el Dr. Rodolfo Torres en que es muy clara la observación del Consejero Fernando Díaz Naranjo y que la parte más valiosa es que abre la puerta a lo que se ha venido comentando en el grupo, que es la necesidad de realizar pruebas en condiciones más reales para poder determinar este tipo de aseveraciones, porque la realización continua de la elección no puede depender nada más de una batería, porque si sólo dependiera de la batería en las pruebas que se han realizado hasta ahora no han sido muy satisfactorias, como en el caso de Álvaro Obregón; y, en la parte que dice que el flujo tiene que ser continuo, con los elementos que se tienen hasta ahora, no podría determinarse. Por lo que es importante el matizar la observación diciendo que se tienen que realizar pruebas en escenarios reales, mucho menos controlados, y que dependiendo de ellas podría, en su caso, determinarse o no, si se cumple con esta característica.

El Dr. Rodolfo Torres destacó que lo que señala el Consejero es justamente lo que he asentado en el documento, respecto de que la realización continua depende de varios factores y no precisamente de que la urna cuente o no con energía para su operación.

El segundo párrafo dice que la Unidad de Informática y la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral, y en su opinión, el Grupo, deben determinar si con base en las pruebas desarrolladas a la fecha se cumple con dicha característica. En este punto, con respecto al horario, manifestó que las urnas electrónicas sí se han probado de la 8:00 a las 18:00 horas, en distintos eventos, pero que la pregunta va más allá, o sea que la respuesta se debería separar en varios niveles, porque también, en este Grupo se ha señalado que se tenga un



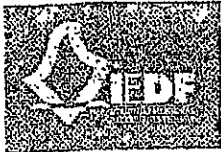
evento más apegado a lo que sería el proceso electoral, es decir, se considera que debe haber un simulacro en los términos que se ha dicho en otras reuniones.

Con respecto al tercer párrafo, de si, conforme a la legislación actual o a su adaptación, el proceso de logística y contingencia es viable, o cual sería el idóneo, esto introduce otro tema que no se ha discutido en detalle; se sabe que es una contingencia, que es si falla una urna en cualquiera de sus componentes, se remplace por otra que sí funcione bien, y entonces, la petición que se hace es que se analice si esto es lo correcto, por lo que esto debe discutirse ahora mismo.

Asimismo comentó que no le queda claro el último párrafo, que dice: "deberá revisarse en consecuencia, con relación a los artículos, si garantiza la autenticidad, y para esto la DEOyGE y, en su caso, con apoyo de la UCAOD y de las direcciones distritales, deberán dictaminar lo correspondiente". En este punto, señaló que le gustaría escuchar los comentarios de las otras áreas que han intervenido en los distintos ejercicios, para ver si en la parte de contingencia se considera que el procedimiento mencionado es lo apropiado o existen otras propuestas.

El Lic. Iván Huesca Licona preguntó si este procedimiento de contingencia que se comenta es el mismo que está incluido en el documento denominado "Proyecto base de procedimientos..." elaborado por este Grupo. Si es así, nada más habría que adaptar, o más bien incluir este procedimiento al documento que ya existe.

Al respecto, el Dr. Rodolfo Torres comentó que efectivamente se refiere a ese procedimiento que está en la lista de procedimientos, pero lo que se pide es, si ese procedimiento es el adecuado o se encuentra que hay otros aspectos que hagan modificarlo.



El Lic. Iván Huesca sugirió resolver este punto señalando que el diseño del hardware contempla una urna electrónica que, de acuerdo con las especificaciones del que la fabrica, la pila si tiene una duración de 10 a 12 horas. Sin embargo, es necesario probar en un simulacro de votación, que efectivamente pudiera funcionar la urna electrónica esas 10 o 12 horas, únicamente con la batería, esto si es importante que se haga.

Y por lo que respecta al análisis del proceso de contingencia, propuso enviar a todos los integrantes del Grupo el procedimiento de contingencia para que lo revisen, lo analicen y lo vean a la luz de los ejercicios que se han realizado, para ver si es necesario modificarlo o se mantiene como está.

Asimismo, ofreció, para la siguiente reunión, preparar unas tarjetas sobre lo que sucedería jurídicamente en caso de no que hubiera boletas o urnas en una casilla, o en caso de alguna situación similar; para ello, solicitó la colaboración de la UCAOD, porque considera que la ley no previene nada al respecto y todo se va realmente a la posibilidad de que el Consejo Distrital adopte los acuerdos correspondientes para atender ese tipo de situaciones.

Señaló que también habría que revisar el procedimiento y además, dentro de las pruebas de simulacro se tendría que constatar que si falla la urna, efectivamente se pueda recuperar la información que hasta el momento se haya registrado, y se puede sumar a la que se obtenga después con la urna de reemplazo.

En uso de la palabra, el Lic. Hugo Renán González comentó que la Unidad de Comunicación Social ha participado en casi todas las pruebas piloto y que la mayoría de las contingencias no han sido técnicas, sino son contingencias que podrían presentarse en cualquier fase de una elección, de un proceso con urna electrónica o con urna tradicional, entonces el documento de contingencia



debe prevenir la contingencia desde la logística de traslado y que al hablar de contingencia se debe ir a un proceso integral de una elección no sólo a lo técnico, si no toda la logística que rodea a cualquier proceso.

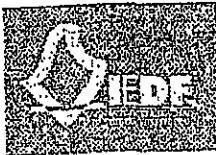
El Mtro. Guillermo Merelo señaló que en este punto hay tres puntos que son muy importantes y que pide el documento, lo cual abre la puerta, no solamente a una corrección de redacción del documento, sino a acciones que se tienen que determinar si se van a tomar o no.

En el primer párrafo dice, la Unidad de Informática y la DEOyGE deben determinar con base en las pruebas desarrolladas, si a la fecha se cumple dicha característica.

El segundo refiere que ambas unidades administrativas deben determinar conforme a la legislación actual o su adaptación para los fines de las urnas electrónicas, si el proceso logístico de contingencia es viable, o cuál sería el idóneo, en lo que entra lo que acaba de decir el Lic. Hugo Renán González.

El tercero, que aquí se está confundiendo, dice deberá revisarse en consecuencia, si como material electoral con relación al artículo 179 inciso "d", garantiza la autenticidad y efectividad del sufragio. Para esto la DEOyGE y, en su caso, con el apoyo de la UCAOD y de las direcciones distritales, deberán determinar lo correspondiente, es decir, son tres peticiones las que se hacen, no solamente están pidiendo un cambio de redacción, si no que están pidiendo una toma de acciones.

Por lo tanto, retomando el tema de los simulacros, la acción que sugiere UCAOD es que esto se puede hacer mediante un simulacro, la pregunta ahora que se



hace al Grupo es cómo se podría dar respuesta a cada una de estas tres peticiones.

Al respecto, el Dr. Rodolfo Torres propuso que el tema planteado por Lic. Hugo Renán González sea tocado en otra reunión, dada la importancia que tiene al ver todo el proceso de votación electrónica en su conjunto. O sea, se vuelve a lo mismo de un dispositivo, porque la urna electrónica si ha mostrado en los ejercicios que la duración de la batería es de 10 horas, en efecto ha habido casos en los que no, pero con un sólo caso que sí lo haya cubierto, quiere decir que el diseño si lo cubre, el diseño como entidad abstracta, considera que el tema va más allá, por que además hay que recordar que aún, urnas electrónicas en las que pocos cuestionarían la parte del diseño, porque han votado cientos de millones de ciudadanos que es en el caso de Brasil, en 2003, el 10% de las contingencias con esas urnas, tuvieron fallas de batería.

Pero se tiene que ser muy cuidadosos de cómo se plantea el problema, en la parte del simulacro, para ver en toda su extensión cuál es el proceso de votación y se tiene que hacer el diseño de ese simulacro, hay que planearlo, hay que presupuestarlo, hay que ponerlo en fechas, hay que ver quienes van a estar involucrados, qué actividades van a ser incluidas, porque es un evento más complejo que los que hemos hecho hasta ahora, que requiere un esfuerzo de planeación, y de previsión mayor de lo que se ha hecho, porque ni aún el de 2003, ni el de 2006 tuvo la extensión que se desprende de lo que se solicita, por lo que supone que ayudaría mucho, si se plantea que es a partir de ese simulacro donde se desprenderán todas las conclusiones, es decir a ver en que casos y bajo qué circunstancias se cumplen las características a, b, o c. De tal forma que considera que hay varias respuestas, no solamente éstas que ahora se formulan, si requerirían un trabajo más amplio que el que podría ser la mera redacción o la mera explicación, por lo que considera que ahí es donde se tendría que



dimensionar bien esta cuestión, para que en la respuesta se entienda qué es lo que conduce a estas acciones que se propongan.

El Lic. Iván Huesca insistió que en la redacción se puede poner que hay especificaciones técnicas que dicen que si garantizan el funcionamiento de la batería de 10 a 12 horas; que los ejercicios realizados hasta ahora demuestran que si entra en funcionamiento la batería, eso no hay duda de nadie. La duda que plantea el consejero es si funciona las 10 o 12 horas completas, para ver si efectivamente la urna se puede utilizar las 8 horas que dura la elección, más el tiempo que duraría el escrutinio y cómputo. Considera que eso es algo que tendría que incluirse en este simulacro, que es importante el análisis del proceso de contingencia.

Sin embargo, no está seguro si este Grupo pueda dictaminar la autenticidad y la efectividad del sufragio, y considera que habría ver que es lo que se entiende por autenticidad y efectividad del sufragio. Porque la autenticidad va encaminada a señalar que no haya falsificaciones, que sea efectivamente el voto que emite el ciudadano en el sentido que lo emite, y la efectividad es que se cuente, que se vaya contando que se pueda sumar. Porque si no, aunque el ciudadano lo emita, si al final no se recuenta de nada sirvió.

Entonces quizás en el mismo simulacro, en uno de los simulacros, habría que proponer que en la oficinas centrales se pusieran 5 o 10 urnas distribuidas en varias áreas en donde tuviéramos una mesa directiva de casilla que abriera a las 8 de la mañana y que los funcionarios distritales estuvieran viniendo durante todo el transcurso del día, aparte de los servidores públicos de oficinas centrales y estuvieran pasando por las diferentes mesas y estuviéramos votando para ver y en una se abriría la urna por ejemplo a las 8 de la mañana, se instalaría y se le desconecta la luz para ver que siga funcionando, a la otra se le cortaría el



suministro de energía por decir algo a las 12 del día y se vería que durante 2, 3 horas se quedara sin energía y que pasa después, pensar en todo este grupo de situaciones y al final de cuentas decir, por lo que observamos en este ejercicio o en este simulacro, se cumplen o no se satisfacen este tipo de circunstancias.

El Dr. Rodolfo Torres considera que escaparía a las posibilidades de esta reunión hacer esta definición del evento, porque el asunto es más complejo, porque se habla también de la importancia de que el perfil del votante refleje de alguna manera fielmente lo que podríamos esperar de una votación real; también se habla del número de votantes, porque se conoce el índice aproximado de abstención y en consecuencia el de participación, entonces aunque alguien pudiera argumentar, que nunca van a votar 750 electores, la previsión de ley nos obliga a que haya esa posibilidad, por eso no quisiera anticipar las características de ese evento, es algo que hay que planear y diseñar muy cuidadosamente porque involucra muchos aspectos.

Con respecto a lo que menciona el Lic. Iván Huesca, en la parte de la batería, señaló que el diseño está previsto para que tenga una duración de 10 horas, los datos están reflejados en los reportes, hay por lo menos un caso reciente de que si operó la urna durante todas las horas continuas. Aquí se habla del diseño, no de que todas las urnas electrónicas cumplan con esa característica, porque todas estas urnas no se van a usar en un ejercicio vinculatorio, van a ser otro tipo de urnas. En los eventos que se han realizado se han presentado estas situaciones, que están documentadas nadie está planteando que se olviden o que se omitan. Nada más no mezclar las cosas, no mezclar lo que es el diseño con lo que es la parte de los ejercicios.

En cuanto al aspecto de garantizar la autenticidad y efectividad del sufragio, señaló que este escapa al propio inciso, porque el inciso habla de la seguridad



de la continuidad, de que se realice en forma continua, de hecho este aspecto ya se comentó en el inciso "a" donde se habla de garantizar la autenticidad. En ese sentido se coincidió en que si ameritaría un conjunto de acciones y no tanto una explicación simplemente de redacción, de decir si o no. Además, considera que tanto la DEOyGE como las Direcciones Distritales no tienen todos los elementos de información suficientes para hacer el dictamen, por eso lo asociaría con ese otro conjunto de acciones, que como parte de ese simulacro debieran tener desde luego la participación de todos los órganos desconcentrados, si es que se quiere que ellos dictaminen, entonces deberían estar en todas las etapas de la preparación y ejecución de esos eventos que se considera deben hacerse.

El Mtro. Guillermo Merelo planteó que el punto nodal de este inciso tiene que ver con lo dicho por Comunicación Social, inclusive si se cambia la redacción, inclusive si se ponen las propuestas que se han hecho, no se está atacando el problema de fondo. Se discute la característica que dice, "Dar seguridad de que la jornada electoral se realice de forma continua"; efectivamente esto cubre contingencias, cubre baterías, son demasiados los aspectos, entonces se estaría erróneamente refiriendo nada más a la batería. Puede coincidir con lo que dice el Dr. Rodolfo Torres, que con una cumpla se puede decir que el diseño es exitoso, esa característica se cumple. La pregunta es, de esta característica se puede desprender la aseveración de que ¿la urna electrónica da seguridad de que la jornada electoral se puede realizar de forma continua?, no estaría tan seguro, pero también es algo que escapa a la responsabilidad de la misma Unidad de Informática; como se ha dicho son una serie de procedimientos que van anexos a todo este fenómeno, que abarca la votación electrónica en su conjunto y que en la medida en que estén funcionando bien, se podría llegar a esa aseveración, pero hasta ahora no se han probado.



La otra parte que hay que decir, independientemente de que tenga que haber una serie de acciones y que la definición de esto no se puede hacer sobre las rodillas, si se puede mencionar que este Grupo ha propuesto, en relación con la observación del Consejero Fernando Díaz Naranjo, realizar un simulacro. Es decir, que se deje constancia que como Grupo existió esa preocupación, y se está proponiendo hacerlo, independientemente de las características o las especificidades que vaya a tener o no la prueba.

Finalmente manifestó coincidir completamente con el Lic. Iván Huesca, respecto a cómo dictaminar la autenticidad y efectividad del sufragio, es decir, se analizó y discutió la observación, pero se llegó a la conclusión de que no se tienen elementos en este Grupo para tomar esa determinación.

El Dr. Rodolfo Torres retomó el planteamiento que se dejó en el tintero la reunión anterior, formulado por el Lic. Federico Osorio, quien manifestó ésta preocupación respecto al simulacro y que él considera que ya se puede aterrizar en algo concreto. Es decir la Unidad de Informática ha llevado a cabo pruebas desde el punto de vista técnico, pero ésta es una cuestión, que no solamente tiene que ver con el dispositivo electrónico y no solamente con la parte técnica; el resto de los integrantes considera necesario llevar a cabo una serie de pruebas que atiendan a los otros aspectos, que son aspectos que no son materia de la parte del computo, como es la parte de la capacitación.

Si se coincide en eso, considera que no habría inconveniente en plasmarlo en una forma concreta de conclusión, con la que se espera dar una respuesta a todo esto. Si esa es la intención, en los términos que ha señalado, pues que se haga un simulacro que abarque todos esos aspectos y que para el efecto se hará la planeación en su oportunidad y posteriormente la propuesta concreta.

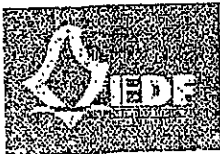


El Mtro. Guillermo Merelo señaló que definitivamente el aspecto técnico tiene una connotación importante, pero no puede desligarse del aspecto funcional, de la operación; es decir, si se va a un simulacro, se van a ver cuestiones más apegadas a la realidad; cómo funciona técnicamente la urna, también todo el procedimiento que viene alrededor; pero también se quiere ver si con una afluencia más grande, si con ciertas cuestiones ya más específicas, la urna electrónica esta respondiéndonos ante esos escenarios.

Mencionó que del ejercicio realizado en Álvaro Obregón, no se hubiera podido derivar esta característica, de que la jornada se realizara de manera continua, porque en algún momento llovió y se tuvo que detener la votación, por temor a que a la urna le pasara algo. No se sabe, por que no se tiene una urna que se vaya a utilizar en el futuro, si en el futuro llueve y si la lona no es suficiente, se va a suspender la votación o no. Entonces no se tiene este tipo de elementos y simplemente ejemplificar que en un simulacro se va a pasar a cuestiones reales de operación, a medir la precisión de cuestiones técnicas, que no van separadas, van unidas y tienen que ir unidas también en este simulacro: En estos términos se quiere que quede reflejado dentro de la conclusión que se ponga.

En ese sentido, y a propuesta del Lic. Iván Huesca se tomó el siguiente acuerdo:

Acuerdo 11-GDPN02-07.-El Grupo, con la salvedad de la Unidad de Informática en el sentido de que manifiesta ya haber realizado todas las pruebas técnicas que ha considerado necesarias, señala como conclusión la necesidad de llevar a cabo un simulacro que daría repuesta a las interrogantes que se están formulando con las observaciones del Consejero Fernando Díaz Naranjo. Para tal efecto, las áreas interesadas elaborarán, desde su perspectiva, qué aspectos quieren probar, para poder construir conjuntamente este simulacro, a fin de que recoja la opinión de todos los interesados y no solamente los integrantes del Grupo.



A continuación, el Lic. Iván Huesca Licona dió lectura al Inciso g): "Permitir que el ciudadano emita sucesivamente su voto en las diferentes elecciones previstas en el Código", la observación del consejero es en relación con que la Unidad de Informática y la DEOyGE deben determinar si con el software actual y los aditamentos electrónicos, la sucesión del voto es efectiva.

En el documento se consigna que los votantes podrán emitir sucesivamente su voto en las diferentes elecciones pues el software del diseño de la urna electrónica despliega en su pantalla de manera sucesiva las diferentes boletas electrónicas para la votación de acuerdo con el distrito sección y casilla de que se trate. Cabe señalar que el software utilizado en las diversas pruebas realizadas por el IEDF permitan que los ciudadanos emitieran sucesivamente su opinión, observación pendiente de atender por el Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo.

En ese sentido, y a propuesta del Lic. Iván Huesca se tomó el siguiente acuerdo:

Acuerdo 12-GDPN02-07.- Enfocar este punto de la misma manera, o sea, por lo que se ha visto hasta el momento, se tiene la seguridad de que si aparecen en la pantalla las tres boletas, que efectivamente el ciudadano puede emitir su voto sucesivamente en las tres boletas; y, que esto se complementaría con el simulacro que se propone realizar.

A continuación se pasó al Inciso h) el cual dice: "Impedir que el ciudadano intente votar por segunda ocasión, la Unidad de Informática y la DEOyGE deben determinar si esta característica ya se cumple ya que la urna perse no impide que el ciudadano vote dos veces o más, si no que más bien es el procedimiento asociado con este aspecto".



En lo que se dice, los mecanismos asociados al diseño de la urna y el diseño del software impiden que el ciudadano vote en más de una ocasión para la misma elección en la boleta virtual. La urna electrónica es habilitada por el funcionario de casilla para permitir el voto del ciudadano que ha sido previamente identificado, una vez que el ciudadano ha terminado de votar para todas las elecciones de que se trate, la urna se deshabilita automáticamente, será hasta ese momento que la urna será habilitada nuevamente por el funcionario de casilla para que vote el siguiente ciudadano de la fila.

El Mtro. Guillermo Merelo sugirió, como ya se había hecho en algún inciso anterior y se resolvió adecuadamente, que tal vez aquí lo que se pretendía en el acuerdo original del Consejo General va más haya de lo que la propia urna puede hacer; la urna como tal no impide que el ciudadano intente votar por segunda ocasión, la urna es un aditamento, que es controlado por un ser humano que lo hace. En algún momento se tuvo una discusión similar y ésta una oportunidad para insistir en que, tal vez, fue demasiado ambiciosa la expectativa sobre la urna electrónica, debido a que se exigieron características que no se sabía si se podría o era adecuado cumplir.

La Lic. Delia del Toro sugirió que aquí cabría correlacionar o adicionar en el punto los procedimientos, porque ya hay un procedimiento específico de votación en donde se habla que el ciudadano no puede votar por segunda vez, o sea el ciudadano se acredita, se le habilita la urna para que vote regresa, se le marca su credencial, se le entinta el dedo, entonces nada más asociarlo a los procedimientos que ya existen.

El Dr. Rodolfo Torres comentó que justamente esta segunda intervención es la que reflejaría de mejor manera lo ya discutido, porque ya concluimos y así quedará



reflejado en la minuta, que el concepto de sistema electrónico de votación es el dispositivo más los procedimientos, que no pueden estar separados, si no que son mutuamente integrados y aquí se puede hacer justamente esa reiteración, no está de más decir aquí el procedimiento previsto de votación en conjunto con los mecanismos como tal, impiden que el ciudadano intente votar dos veces, esa sería la explicación correcta.

El Lic. Iván Huesca señaló que le queda muy claro que en los primeros tres renglones dice que "el mecanismo asociado al diseño de la urna impide que el ciudadano vote en más de una ocasión para la misma elección" y luego, posteriormente, dice "una vez que el ciudadano ha terminado de votar para todas las elecciones de que se trate la urna se deshabilita", entonces una vez que el ciudadano votó por una determinada elección lo único que le permite hacer la urna es que vote por la siguiente elección y así sucesivamente hasta agotar las mismas. y una vez agotadas se deshabilita; y por lo tanto, la urna electrónica si impide que un mismo ciudadano vote varias veces.

El Lic. Héctor Robles comentó que efectivamente la urna electrónica se deshabilita una vez que concluye una sesión de voto, pero no es por si misma que la urna puede impedir que el mismo ciudadano inicie una segunda sesión de voto, una tercera, cuarta las que sean; son los procedimientos, es la parte que el código establece en alguno de sus articulados, es el uso de la lista nominal, es marcar la credencial para votar, entintar el dedo pulgar del ciudadano, esos son los elementos que el mismo procedimiento electoral ofrece para dar la garantía de que un ciudadano no vota dos veces pero no es por si misma la urna electrónica.

En ese sentido, y a propuesta del Lic. Iván Huesca se tomó el siguiente acuerdo:



Acuerdo 13-GDPN02-07.- El Grupo concuerda en la necesidad de ir ligando cada uno de los incisos, cada característica, a la parte complementaria que son los procedimientos operativos que ya han sido desarrollados por este Grupo, atendiendo precisamente a lo que establece el Código Electoral.

En su opinión personal, todos los procedimientos son endeble, ya que nadie garantiza que el presidente de casilla, cuando esta recortando la boleta para dársela al ciudadano, le dé dos o tres a alguien de una elección o de las tres elecciones, eso puede suceder y no corresponde necesariamente el número de votos que están en la casilla con los que están anotados en la lista nominal que votaron, lo mismo podría suceder con el sistema habilitador, puede ser que en la lista nominal aparecieran 50 y en la memoria 55 o 60, podría ser que se oprimió el botón varias veces. Considera que es un sistema completo el que trata de evitar que haya ese tipo de cosas y lo único que se puede afirmar es que la urna per se no lo evita, sino que es todo un conjunto de elementos que lo permiten, la maquina si tiene un elemento que no repite la boleta, no repite la aparición de la boleta virtual para que pueda sufragar, si no es que no hay una operación previa.

El Dr. Rodolfo Torres manifestó coincidir con lo que se ha dicho, así como recordar de donde surgió lo del dispositivo habilitador, que se discutió en este grupo. Además, porque la propuesta original de la Unidad de Informática era que hubiera una especie de contador, donde todos, no solamente los funcionarios de casilla, sino todos los ciudadanos estuvieran pendientes, como en los bancos de si ya pasó el turno del que está ahí y en este grupo se dijo que no era lo conveniente; y por esa razón se agregaron los indicadores luminosos y por eso se dijo que sea con indicadores luminosos para que todos los que están presentes en la mesa sepan cuando esta ocupada y cuando se desocupa; y ahí es donde entra la importancia del procedimiento, por que justamente en el procedimiento hay que enfatizar que en el paso del botón de rojo al verde, en ese instante,



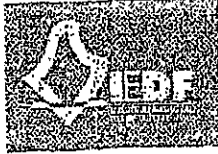
debe verificarse que haya salido el ciudadano, previo a oprimir el botón; y por eso la importancia de que se incorpore la parte procedimental, porque es en esos puntos donde ahora podremos cambiar de opinión y decir bueno ya vimos que el foquito pues no lo ven todos si no están pendientes, obviamente, pero si hay que proponer un mecanismo, y hay que ver el impacto en el diseño, porque si se vale, a partir de la experiencia, que bueno en el papel se pensó que eso era lo mejor, pero ya en la experiencia se vio que no es tan eficaz, se puede hacer pero hay que proponer alguna mecánica.

El Lic. Iván Huesca pidió que lo disculparán porque tenía que retirarse y propuso reunirse nuevamente el martes a las 11 de la mañana; y enviarles el procedimiento de contingencia para su revisión.

El Dr. Rodolfo Torres solicitó, para retomar todas las observaciones, si se les pudiera enviar, por una nota o un oficio, la suma de acuerdos, que no fuese propiamente la minuta ya que no se está aprobando, pero si para no dejar de lado por lo menos lo que vamos concluyendo de manera macro, el lunes a más tardar, para que lo vayan retomando por que ya están elaborando la nueva versión del documento.

A propuesta de la Lic. Delia del Toro, se acordó enviarles, no sólo el procedimiento de contingencia, si no el documento completo, para que se pueda ir vinculando cada uno de los incisos con los procedimientos existentes.

RECESO



Siendo las 17 horas con 10 minutos del martes 26 de junio de 2007 se reanudó la reunión del Grupo Procedimental y Normativo con la presencia de los siguientes integrantes:

Lic. Iván Huesca Liconá	Director Ejecutivo de Organización y Geografía Electoral
Lic. José Luis Barajas Martínez	Director de Capacitación Electoral
Act. Félix Cruz Amaya	Director de Financiamiento y Registro de Asociaciones
Dr. Rodolfo Torres Velázquez	Titular de la Unidad de Informática
Lic. Ma. Araceli Anduiza Martínez	Representante de la Unidad de Asuntos Jurídicos
Lic. Federico Osorio Espinosa	Titular de la Unidad de Coordinación y Apoyo a Órganos Desconcentrados
Lic. José Alberto Martínez Ibarra	Encargado de la Dirección de Análisis y Monitoreo de la Unidad de Comunicación Social.
Lic. Salvador Pérez López	Representante de la Dirección Ejecutiva de Administración y del Servicio Profesional Electoral

El Lic. Iván Huesca señaló que al no haber observaciones del Consejero Díaz Naranjo al inciso I) y J), se continuaría con el análisis del inciso K), el cual dice: "Permitir la emisión de comprobantes de instalación y apertura de la casilla del cierre de la votación, de los resultados del cómputo y de la clausura de la casilla". En la columna de aplicación de la característica de la urna electrónica diseñada, integrada por la Unidad de Informática, se sugiere agregar el reporte de clausura de casilla.



Independientemente de lo anterior, en términos de lo que informa la Unidad de Informática, la DEOYGE debe determinar si los comprobantes a que hace alusión la característica en cuenta, sustituyen las actas que aluden los Artículos 202, 203, entre otros, con relación a lo que disponen los Artículos 97 inciso a), todos del Código Electoral o bien pueden tomarse como complementarios a las mismas.

A este respecto la Unidad de Informática dice: el software de la urna contempla la impresión de todos los comprobantes necesarios para cada una de las etapas de la votación, reporte de instalación de casilla, comprobante de la verificación del funcionamiento de todos los componentes de la urna, reporte de apertura de casilla, comprobante de urna vacía, reporte de cierre, resultados de cómputo y clausura de casilla, comprobante del acta de escrutinio y cómputo.

Hay una nota que dice: los integrantes del Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo, en su Tercera Sesión Ordinaria, celebrada el 25 de abril de 2005, acordaron que la urna electrónica imprima comprobantes que se adhieran a las actas de las casillas. Estos comprobantes serían de activación de la urna electrónica, de urna vacía, de cómputo y de cierre de votación, y que se presenten en una siguiente sesión los modelos de los comprobantes que imprimirá la urna electrónica. Ver página cinco de la minuta de la Tercera Sesión del Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo, realizada el 25 de abril del 2005.

Para concluir, el Lic. Iván Huesca precisó que el único comprobante que no emite la urna electrónica es el de clausura de casilla y que se debe ser cuidadosos, en el sentido de que el hecho de la clausura de casilla es un evento diferente al funcionamiento de la urna electrónica. Es un acto del cual dan fe o testifican los funcionarios de la casilla y los representantes de los partidos políticos ante la propia casilla, de que a determinada hora ya se clausuraron todas las actividades de la casilla. Por lo que, aunque la característica -dice- de la clausura de la



casilla, la clausura en sí misma no le corresponde a la urna, salvo lo que aquí se establezca.

Por su parte, el Lic. Federico Osorio Espinosa señaló que es importante precisar esto, porque lo que dice la Unidad de Informática es que los reportes son de instalación o de verificación del funcionamiento, reporte de apertura, que trae hasta los espacios para las firmas de los funcionarios de la mesa y de los representantes de partidos políticos que asisten.

En ese sentido, en la clausura de la casilla, no tiene lógica que lo emita la urna, dado que este sería aquel documento en que constara que fue cerrada la votación, cerrada la urna, extraído el USB o lo que se vaya hacer, se fijan los resultados fuera ya de la casilla y se procede al traslado a la sede distrital. Entonces, obviamente no podría emitirla la urna electrónica.

El Dr. Rodolfo Torres Velázquez manifestó coincidir, en lo general, con este planteamiento y que al incluirlo trataron de destacar lo que es posible que haga la urna. Es decir, la mecánica es la que se ha dicho: una vez cerrada la votación, al emitir su voto el último ciudadano, se cierra la votación, pero para efectos de la urna electrónica, en el mismo acto hace el cierre de la votación y el cómputo y escrutinio. Pero efectivamente, no puede emitir el comprobante de la clausura, porque para ese momento la urna ya terminó todas sus operaciones y ya no podría generar una actividad adicional.

Pero además, no se ha pensado en omitir el acta de la jornada, que allí es donde van todos los eventos y las otras actas que están previstas en la norma actual. Finalmente, comentó que el aspecto que menciona el Consejero es que la DEOYGE determine si los comprobantes, sustituyen las actas. Y por eso se puso el



pie de página, porque el acuerdo del Grupo fue que se adicionaban o se adherían al acta y que sólo son comprobantes,

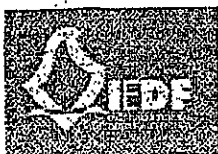
Al respecto, el Lic. Iván Huesca Licona señaló que la DEOyGE sostiene su conformidad con lo que estableció este Grupo en su momento, con respecto a conservar las actas y que únicamente, los comprobantes que emite la urna, en su caso, se adhieran al acta correspondiente; concluyó que la nota aclara la situación y que definitivamente no habría otra opinión por parte de la Dirección Ejecutiva.

El Lic. Federico Osorio Espinosa señaló la importancia de esta precisión, porque se está en el caso de que lo planteado por el Consejo General en 2003 no es realizable. O sea, la urna no va a emitir el acta de instalación de la casilla. Este es un acto diferente, en el que no interviene la urna electrónica.

Entonces, no es que la urna permite la emisión de esta instalación de casilla y de la clausura de la casilla, sino que hace lo que hace, como bien lo describe la Unidad de Informática: el comprobante de urna vacía, lo que pudiera ser el acta de inicio de la votación, de cierre de la votación y de escrutinio y cómputo, pero no sustituye a las actas, sino que serían un anexo a las actas.

Por otro lado, hay que ir viendo también las posibilidades de impugnación. El acta, en los términos en que se concibiera un nuevo modelo de acta, llevaría este anexo fundamental para su validez, también firmado, y considerar esto en los procedimientos que deben desarrollarse en torno al uso de la urna electrónica.

El Lic. Iván Huesca Licona señaló que el comprobante que emite la urna es un papel muy pequeño en cuanto a ancho; entonces, iba a quedar una tira de papel muy grande, donde estuvieran las firmas de los tres funcionarios de casilla y



de todos los representantes de los partidos políticos, lo cual hace poco práctico el funcionamiento de este instrumento como acta, además de que no podría contener todas las formalidades de un documento de esa naturaleza.

En ese sentido, se tomó el siguiente acuerdo:

Acuerdo 14-GDPN02-07.- El Grupo decidió que se conservaran las actas y que los comprobantes que emitiera la urna electrónica nada más se adhieran a las actas correspondientes. Y, en su caso, habría que precisar la denominación de los comprobantes.

El Dr. Rodolfo Torres Velázquez comentó que realmente son dos comprobantes: uno es el de funcionamiento de la urna y otro es el de que la urna está en ceros. Asimismo, señaló que la observación del Lic. Federico Osorio va más allá, es decir, la instalación no solamente es el acto de activar la urna, sino de decir quiénes estuvieron presentes al momento y eso la urna no lo puede decir, o sea, habrá un documento aparte.

Además, lo que se ha dicho es que el concepto del sistema de votación contiene varias partes, el dispositivo electrónico y los procedimientos. Hay algunas etapas que los procedimientos son los que los atienden y en otras etapas es el instrumento electrónico el que coadyuva para que eso se dé de esa manera. Y considera que ese enfoque ha sido provechoso y que no debería perderse, porque no es cuestionar lo otro, pero sí decir cuál es el límite al que llega la urna como elemento físico y cómo se acompaña de los procedimientos en otros aspectos.

La Lic. Delia del Toro comentó que efectivamente la observación del consejero hace referencia a si se sustituyen las actas a que aluden los Artículos 202 y 203, por lo que si no reúnen esas características, no es posible hacerlo.



Al no haber más comentarios, el Lic. Iván Huesca Liconá pasó al análisis del inciso I), que dice: "Contribuir a evitar los errores humanos en el escrutinio y cómputo de una elección, para dar certeza y confianza a los partidos políticos y a los ciudadanos, sobre los resultados electorales".

La observación del Consejero Díaz Naranjo dice: "Se deben realizar pruebas en condiciones similares a las que acontecen en una jornada electoral y en un cómputo distrital, para verificar esta característica".

Aquí lo que señala la Unidad de Informática es: "El diseño del software de la urna electrónica, previo a su autorización, será verificado exhaustivamente por todos los involucrados. El diseño prevé la publicación en Internet de todo el software de la urna electrónica, para que pueda ser verificado de manera permanente. Con todo ello se asegura que no existan errores en la contabilidad de votos". Observación pendiente de atender por el Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo.

El Lic. Federico Osorio Espinosa considera que cualquier proceso mecánico, en este caso informático, haría muy difícil que dos más dos son menos de cuatro o más de cuatro. Hasta allí la contabilidad de los votos. Pero el escrutinio es algo más que contar los votos; es contar los votos que fueron para cada uno de los participantes.

Esto también lo dice la Unidad de Informática, el sistema está diseñado para eso, el sistema está hecho así y puede verificarlo cualquiera que lo entienda a través de Internet. Sin embargo, hasta el momento, al no haber habido un ejercicio similar o parecido o que trate de reproducir una elección, creemos que así es, así está diseñado el sistema, pero no sabemos si de los 100 votos que se emiten y



eran 10 para cada uno de los 10 participantes, efectivamente a la hora del escrutinio así aparezcan, porque hasta la fecha no ha habido ninguna suma de opción, no ha habido un escrutinio y cómputo, por lo que habría que agregar lo que ya va siendo estribillo, de que hace falta, hacer pruebas.

El Lic. Iván Huesca Licona asentó realizar un simulacro.

El Lic. José Luis Barajas Martínez remarcó de nuevo la alusión a los procedimientos adyacentes. Que en este caso, el escrutinio incluye, no que la urna cuenta bien; este es un aspecto sencillo de garantizarse, pero además se tiene que contar el número de votantes que acudieron en la lista nominal. Lo incluye el procedimiento de escrutinio y cómputo, de hecho primero se cuentan las boletas sobrantes, no es el caso; después se cuentan los electores que votaron, que acudieron a votar en la lista y luego ya se clasifica, se escruta y luego ya se hace el cómputo, que es contar los votos en el orden de las elecciones, como están en el Código.

La urna va permitir sacar, el papelito, la hojita del cómputo para no hacerlo a mano, eso lo agregan o lo anotarán en el acta, en el diseño de acta que se tenga para ese tipo de elección. Y entonces sí lleva a considerar que con los procedimientos adyacentes se cubrirían todos los pasos del escrutinio y cómputo, como están en el Código.

El Dr. Rodolfo Torres Velázquez planteó que al menos hay dos aspectos de este tema: el primero, es una petición expresa de que se hagan este tipo de pruebas, cuestión que ya se ha discutido en este Grupo. Pero habría que señalar el otro aspecto, que sí se han hecho pruebas de que la urna cuenta correctamente. La más reciente se hizo en Chihuahua, con la participación del personal de la DEOYGE, en donde se revisaron más de dos casillas, y se contó papelito por



papelito, se hizo el cómputo varias veces y se verificó. Aunque no se pretende con ello generalizar a todos los casos.

En ese sentido, si se está planteando este tipo de prueba, un aspecto que se tendría que considerar, si se quiere verificar que la urna está contando correctamente, se tiene que diseñar una prueba para eso, que es diferente de la otra que se ha discutido. Porque la que se ha discutido es hacer el mismo esquema de una elección normal y cubrir todas las etapas. Pero ésta sería diferente, porque mientras que en el caso de la elección normal parte de la prueba es la secrecía de que no se sabe por quién voto; en la prueba de contabilidad sí es necesario saber por quién votó cada quién y se tiene que verificar cada que votan, anotar por quién está votando, para hacer hasta una suma manual, más la suma de la urna, más la revisión de los papelitos.

O sea, se tiene que diseñar una prueba específicamente para ese propósito. No es la misma de la que se ha estado hablando. Entonces, sí le interesa destacarlo, para que no haya la impresión de que con una sola prueba se van a solventar todas las dudas. Comentó que en el caso de Brasil se hace una prueba paralela.

En ese sentido, se tomó el siguiente acuerdo:

Acuerdo 15-GDPN02-07.- El Grupo está de acuerdo en que si se quiere verificar que la urna está contando correctamente, se tiene que diseñar una prueba específica para eso, y que en la reunión pasada se comentó la posibilidad de estos simulacros y de que cada área aportara lo que considere necesario, sobre cómo debiera realizarse este simulacro, qué características debiera tener y qué elementos se podrían ir probando. Esto, con el fin de pedir a las áreas que fueran formulando ese documento y se pudiera integrar uno que llevara la apreciación



de todos, para su revisión y, en su momento, acompañar al documento que salga de este Grupo.

A continuación se pasó al inciso m) que dice: "Contar con los mecanismos necesarios para recuperar los datos de la votación íntegramente, en caso de falla o avería del equipo".

Al respecto, la observación del consejero dice: "La Unidad de Informática y la DEOYGE deben determinar si la característica en cuenta se cumple y en particular la Unidad de Informática debe informar específicamente el método, procedimiento o mecanismo que permita reconstruir íntegramente la votación. La DEOYGE debe determinar si en caso de falla o avería del equipo la causa se puede considerar un caso de suspensión de la votación, en términos de lo que dispone el Artículo 190, párrafo segundo, del código aplicable, en su caso, por analogía a la votación electrónica. Desde luego, la DEOYGE deberá contemplar dicha situación en los lineamientos o criterios o procedimientos que se deban establecer para la operación y logística electoral el día de la jornada electoral".

Por su parte, la Unidad de Informática dice: "El diseño de la urna electrónica incorpora un procedimiento de grabación simultánea de los votos en dos dispositivos de almacenamiento. Con ello se tendrá un respaldo en caso de falla de alguno de estos dos dispositivos. De manera adicional se tendrán los comprobantes impresos de votación, que permitirán reconstruir íntegramente la votación". Y después dice: "Observación pendiente de atender por el Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo".

El Dr. Rodolfo Torres Velázquez comentó que, independientemente de la parte que deberá dar respuesta la DEOYGE, respecto a si esta causa se puede



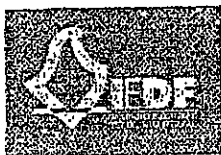
considerar un caso de suspensión, existe un procedimiento de recuperación de datos.

Entonces, lo que se tendría que hacer, dado que se pide una información más específica, más técnica, lo que se haría es complementar lo que ya se tiene como un procedimiento de recuperación, con los pasos que técnicamente se llevan a cabo, porque además ya se ha llevado a cabo en varios ejercicios; con eso estaría solventado en lo que corresponde a la Unidad de Informática.

El Lic. Iván Huesca Licona señaló que, independientemente de que corresponda a la DEOYGE, o a este Grupo, si hay una avería en la urna, la cual no permite continuar recibiendo la votación, esta circunstancia tiene que contemplarse efectivamente como un caso de suspensión de la votación. Actualmente, esta circunstancia de que ante la falla de la urna, de que no entre en funcionamiento la batería o que se apague el instrumento, en ese momento se considere que hay una causa de suspensión de la votación, la cual se reanudará una vez que sea sustituido el aparato correspondiente, no está prevista en nuestra legislación, por lo que tendría que establecerse en algún procedimiento.

Considera que se debería elaborar un procedimiento, o complementar el ya existente para la sustitución de la urna. El cual posiblemente se denominaría procedimiento para la suspensión de la votación por alguna avería de la urna y sustitución del aparato, de la urna, para la reanudación de la recepción de la votación; se tendría que reformular en ese sentido ese procedimiento.

El Lic. Federico Osorio Espinosa consideró que el procedimiento técnico no sólo debe quedar descrito de manera general, sino debe ser muy explícito respecto de los supuestos a que cualquier elección se va enfrentar. Y que la pregunta es, si



dejó de funcionar una urna, por algún motivo ¿En ese momento se suspende la votación?

Aquí la cuestión es si se tiene seguridad de que lo que está guardado en la urna se va recuperar. La explicación debe ser en esos términos, porque a quien tiene que darle seguridad es a quien la va a utilizar, diciendo: se destruyó esa urna, pero ya armamos otra y otra vez la ponemos aquí, la abrimos y vemos que está vacía y volvemos a empezar, que es reiniciar con otra. Y describir también cómo al final de la jornada va a computarse lo que estaba en una urna, más lo que estaba en la otra.

No es sólo describir técnicamente porqué y cuáles son los mecanismos de resguardo de información, sino cómo se va recuperar y a publicar, o sea, la certeza está en que de todos modos el resultado de la votación en la casilla es el mismo resultado que hubiera sido si no hubiera pasado nada.

En ese sentido, y a propuesta del Lic. Iván Huesca se tomó el siguiente acuerdo:

Acuerdo 16-GDPN02-07.- Se concuerda en la necesidad de revisar el procedimiento de sustitución de la urna para, en su caso, ampliarlo para que incluya: el caso de falla de la urna, de suspensión de la votación, en su momento sustitución de la urna averiada, reinicio de la votación y después cómo conjuntar la información de las dos urnas, lo cual tendría que quedar en el mismo procedimiento.

El Dr. Rodolfo Torres Velázquez señaló que actualmente está en dos procedimientos: uno que se llama procedimiento de contingencia y el otro procedimiento de recuperación de datos. Que no se opondría a que estuviera en uno solo y que lo que no sabe es si en todos los casos de contingencia se incluye



recuperación de datos, lo cual habría que verificar, para que no se junten en un solo procedimiento aspectos que pudieran atenderse separadamente.

El Lic. Federico Osorio Espinosa señaló que no pueden preverse todas las contingencias, pero sí hay unas que son previsibles. Y que el procedimiento de contingencia, como está en estos momentos diseñado, sólo se refiere al no uso de una urna y sustitución por otra. Quizá allí sea conveniente una descripción general de lo que es una contingencia y tal vez en el mismo procedimiento tendrían que venir una serie de posibles contingencias. Y considera que estos procedimientos de contingencia, si bien son genéricos porque así deben ser, también hay unas contingencias específicas que deben regularse; y sería cuestión de forma si se hace por separado o no.

El Lic. Iván Huesca Licona ofreció que la Dirección Ejecutiva prepararía la revisión de estos procedimientos, junto con el Área de Informática, y después los presentarán a la consideración del Grupo.

Al no haber observación del consejero al inciso n) se pasó a la discusión del inciso o) que dice: "Garantizar que todos los mecanismos de seguridad sean auditables para que puedan ser analizados en caso de controversia". "Esta característica debe ser analizada y dictaminada por las instancias correspondientes".

Al respecto, la Unidad de Informática dice: "El diseño de la urna Electrónica incluye mecanismos de seguridad con base en el cifrado de datos y en la firma digital, que son auditables. Contempla el registro de todos los eventos que ocurren en la urna, que puede ser reiniciado en cualquier momento para propósitos de auditoría. Se contemplan siete puntos de auditoría que permitirán detectar cualquier alteración de los registros de votos. "Observación: Pendiente de atender por el Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo".



El Lic. Federico Osorio Espinosa considera que si bien todo esto es auditable, aquí es donde estaría pendiente, que se hagan las auditorías, porque no sabe si ya se hicieron en todos los casos, quién la hizo y si esto satisface lo que debe presentarse al Consejo General.

El Lic. Iván Huesca Licona cuestionó si el Grupo estaría en posibilidades de pronunciarse a este respecto, porque muchas de estas cosas son cuestiones eminentemente informáticas y, por lo tanto, no se tiene la capacidad para pronunciarse sobre ese tipo de auditorías. Se podría hablar de la auditoría donde nada más se comprobaran los comprobantes contra lo que está en la memoria; pero sobre los otros siete puntos de auditoría, no se tendría esa capacidad para emitir una opinión al respecto.

El Dr. Rodolfo Torres Velázquez señaló que son varios aspectos del mismo tema. Es decir, los siete puntos a los que se refiere el apartado al que se hace referencia son cuestiones que sí se pueden revisar por cualquier persona, no tiene que ser un especialista. Porque de lo que se habla es que cotejen los datos en distintos dispositivos, en distintos archivos. Eso se puede hacer simplemente imprimiendo los archivos.

Asimismo, manifestó coincidir con el Lic. Iván Huesca, respecto de que hay aspectos, en que hay una responsabilidad del área técnica del Instituto. Pero las demás áreas realmente no pueden opinar o no tienen el conocimiento para opinar que esas sean las adecuadas. Esa es la función y esa es la responsabilidad de la Unidad de Informática.

En su caso, en cada circunstancia, se han revisado estos aspectos y no ve la necesidad de otras revisiones, pero seguramente hay interés de las otras áreas de que en las pruebas que se hagan se puedan revisar estos aspectos. Seguramente



en la que se propone, se revisará exhaustivamente este aspecto, para que proporcione elementos a las áreas. Y no le queda claro si algún área del Instituto, que no sea la Unidad de Informática, pueda dictaminar estos aspectos técnicos.

El Lic. Federico Osorio Espinosa señaló que la auditoría, en sí misma implica la revisión por otro; la revisión que es parte de la responsabilidad de cada quién, ésa no se está cuestionando, no se pregunta si ya se revisaron, sino si se puede auditar. Finalmente, señaló que la auditoría es una opinión de un tercero; no puede ser opinión propia, no es la revisión propia, y considera que a eso se refiere el acuerdo del Consejo cuando habla de auditable. Pero esta auditoría, como otras que se han realizado, no pueden ser hecha por ninguna área del Instituto, incluida la Unidad de Informática, porque no se puede auditar a sí misma. Puede opinar sobre su propio trabajo, puede revisar su trabajo, pero no puede auditarse.

El Dr. Rodolfo Torres Velázquez considera que se están confundiendo dos tipos de auditoría. Se está hablando de la auditoría entendida como la que hace la Contraloría Interna y en el documento se habla de la auditoría sobre los mecanismos de seguridad, la afirmación es: los mecanismos de seguridad son auditables. Entonces comparte la idea de que si un área externa o interna verifica que efectivamente sean auditables, esto es distinto que ejercer la auditoría. Porque la auditoría, en el sentido genérico que menciona el Lic. Federico Osorio, nada más lo hace el área que tiene la atribución jurídica.

En lo que coincide, y esa es la parte que destaca, es que hay una petición expresa en el inciso I) de que se hagan pruebas en condiciones similares y que este Grupo ya consideró, con la observación de la Unidad de Informática, que se realice un simulacro completo y que ahí se pueden verificar estos aspectos. No hacer la auditoría, sino verificar que sean auditables. Lo importante está en que este aspecto se pudiera incluir en el simulacro que se ha pensado realizar.



El Dr. Rodolfo Torres Velázquez señaló que tiene presente el acuerdo del Consejo General que habla de la participación de la Contraloría Interna en todo este proceso. Y considera que sería oportuno que la Contraloría Interna participe porque su opinión sería muy provechosa, desde su perspectiva y su conocimiento como área especialista.

El Lic. Iván Huesca Licona manifestó que concuerda con la realización del simulacro, el cual permitiría verificar diversos aspectos. Pero definitivamente considera que el Grupo, y cada área en lo individual, no podría dictaminar, como lo pide el Consejero Díaz Naranjo, que los mecanismos de seguridad garanticen ser auditables. Debe quedar establecido que el Grupo no tiene capacidad, porque no tiene los elementos técnicos, para dictaminar que efectivamente todos los mecanismos garanticen ser auditables.

El Dr. Rodolfo Torres Velázquez señaló que sería muy complicado para la Contraloría dictaminar algo que tiene que ver con aspectos de auditoría informática. Aquí también se tendría que ver la parte procedimental. Porque la parte de auditoría no solamente va a ver el aparato físico y decir si efectivamente es auditable; y si efectivamente es seguro, sino todo lo que va alrededor y que acompaña a la urna.

En ese sentido, se tomó el siguiente acuerdo:

Acuerdo 17-GDPN02-07.- El Grupo concuerda en que se podrían plantear dos consideraciones: primero, en el simulacro o los simulacros que se hagan podrían verificarse algunos aspectos relacionados con la auditabilidad de los mecanismos de seguridad de urna electrónica; segundo, no habría la capacidad para emitir un dictamen, por parte del Grupo o de las áreas, respecto de que la urna garantice que todos los mecanismos de seguridad sean auditables.



A continuación se abordó el inciso p), el cual dice: "incluir mecanismos para facilitar el ejercicio del voto a las personas con discapacidad. La observación del consejero dice: este punto es un tema que en la votación tradicional se ha tomado como una innovación del Instituto, particularmente tratándose de la mascarilla Braille, por lo que la DEOYGE, con apoyo de la Unidad de Informática, debe determinar si dicha característica la cumple la actual urna electrónica. En su caso en atención a lo que dispone los incisos c), d) y f) del artículo 179 del código con relación al artículo 78 inciso b) del propio código".

Al respecto, la Unidad de Informática señala que "el diseño de la urna cuenta con tres teclas distinguibles al tacto en relieve y con audífonos, que facilitará el ejercicio de voto a personas con discapacidad visual, así como a analfabetas. Observación pendiente de atender por el Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo".

El Lic. Federico Osorio Espinosa señaló que este es otro de los temas en los que no se podría asegurar que los dispositivos que están ahí sirvan realmente para los efectos para los que están diseñados.

Considera que salvo Chihuahua que es la prueba más amplia que se ha hecho, por lo menos en el Distrito Federal, son los 10 mil ciudadanos que votaron o que acudieron al uso de la urna en Álvaro Obregón y que no hay un registro preciso, de cuántos débiles visuales o cuántos ciegos, invidentes o cuántos analfabetas lo hicieron. Pero sí es un hecho que, aún para los que ven bien, es necesario poner al menos una ceja porque hubo problemas de visualización de la pantalla. No sabemos cuántos débiles visuales lo hayan intentado o hayan usado la tecla Braille.



Con respecto a los audífonos, parece que había algunos problemas. A partir de los cuales se va a recomendar alguna cuestión de modificación del audio o de locales más cerrados.

Pero lo cierto es que éstos son esos casos en los que sólo con grupos de enfoque, con grupos específicos se pueden hacer pruebas, como cuando se diseñó la mascarilla Braille que se invitó a una serie de agrupaciones de invidentes que hicieron pruebas y de ahí derivó este diseño.

Dr. Rodolfo Torres Velázquez comentó que ya se tienen datos más duros, de la aplicación, porque tanto en Ciudad Juárez, como en la ciudad de Chihuahua ya se usaron por invidentes. Es decir, se llevó a escuelas de niños invidentes. Entonces ya se tiene un ejercicio real con esta urna y ya se tiene registrado el tiempo que les tomó y las observaciones de quienes estuvieron ahí; y están integrando en el informe correspondiente.

Asimismo, considera que todo dispositivo es perfectible, todo procedimiento es perfectible y que nadie podría sostener que este esquema de los botones con relieve es perfecto, porque tiene que probarse, verificarse, se tienen que hacer muchos ejercicios, y seguramente en procesos posteriores se mejorará. Y que no hay que perder de vista que el que tenemos surgió de una consulta que hizo la DECEYEC a esas organizaciones de invidentes.

Señaló que no es que haya habido una idea así espontánea, sino que hubo una consulta explícita a las organizaciones de invidentes, y ellos opinaron que los invidentes no saben leer de Braille, y por eso está con estos relieves.

La Lic. Delia del Toro recordó que la consulta la hizo la DEOYGE a la UNAM, y la UNAM fue la que dijo que había muy pocas personas que leían el Braille, por eso



se decidió lo de los relieves. Pero tampoco estaría de más que en el simulacro que se está proponiendo que se haga y que ya se está trabajando en su implementación se invitara a algún grupo de personas con esta discapacidad para que se probara y quedara constancia.

En ese sentido, se tomó el siguiente acuerdo:

Acuerdo 18-GDPN02-07.- El Grupo considera que es correcto como lo ha formulado la Unidad de informática en el documento de Informática y asentar que en el simulacro que se está proponiendo pudiera invitarse a algunas agrupaciones, sobre todo de invidentes, con los cuales se pudiera probar estos mecanismos. Esto en adición a las pruebas que ya se realizaron con invidentes en la elección infantil 2007 que se llevó a cabo en el estado de Chihuahua.

Dr. Rodolfo Torres Velázquez comentó que ya se tienen datos más duros, de la aplicación, porque tanto en Ciudad Juárez, como en la ciudad de Chihuahua ya se usaron por invidentes. Es decir, se llevó a escuelas de niños invidentes. Entonces ya se tiene un ejercicio real con esta urna y ya se tiene registrado el tiempo que les tomó y las observaciones de quienes estuvieron ahí; y están integrando en el informe correspondiente.

A continuación el Lic. Iván Huesca pasó al análisis del inciso q), que dice: *garantizar la difusión oportuna y confiable de los resultados del cómputo. En atención a que entre la documentación auxiliar se cuenta con sábanas de resultados, carteles, resultados de la votación en esta casilla, la DEOYGE debe determinar con apoyo de la Unidad de Informática si dicha característica se cumple.*



Señaló que la urna va a emitir los comprobantes de la elección, con los mismos se llenarán las actas de escrutinio y cómputo, o las que sean. Y con esos mismos resultados se van a llenar nuevamente los carteles, que serían los de la difusión, si esa es la pretensión en cuanto a la difusión oportuna y confiable de los resultados del cómputo.

Si la pretensión es la difusión oportuna y confiable de los resultados del cómputo distrital, y se estaría hablando de otras circunstancias; pero se habla de los carteles, por lo que se tiene que volver a lo mismo.

El Lic. Federico Osorio Espinosa comentó que la urna no puede garantizar la difusión oportuna porque no está hecha para eso. La urna puede dar en segundos los resultados del cómputo, pero que va a garantizar su difusión es otra cosa. Y si los señores de la casilla o los funcionarios ahí no se ponen de acuerdo en el llenado o se equivocan en el llenado de la sábana, la difusión elemental, que es de las afueras de donde se instaló la casilla puede retrasarse. ¿Quién puede garantizar eso?

Sólo los procedimientos ordinarios pueden garantizar que el funcionario de la casilla esté en condiciones de difundir los resultados con mayor rapidez de lo que se viene haciendo actualmente.

Y luego dice, la difusión oportuna y confiable. Y si se equivocan los señores de la casilla por la lluvia, por lo que sea, o se les corre el siete y parece uno, le caen dos gotas y el uno parece cuatro. Entonces aquí dice 143, pero aquí dice 443 con letra. Entonces qué van a decir ¿ya no fue confiable la urna? Ya no es culpa de la urna. La urna emitió su boletito donde tiene los números confiables, pero hasta ahí.



El Lic. José Luis Barajas Martínez señaló que son interpretaciones, que es más bien la difusión oportuna, aquella que *sustituye al conteo rápido*, para que el Instituto pueda difundir a las 11 de la noche los resultados del proceso electoral, y considera que la urna tiene esta posibilidad de concentrar resultados y enviar, *sustituiría aquel PREP*.

Esa interpretación fue la intención del acuerdo del Consejo General, para poder dar los resultados, no dice de la casilla, no dice del distrito, que se refiere a dar los resultados inmediatos, permitir, porque se pueden transmitir dichos resultados de forma más rápida, y el Consejo da a conocer el resultado de una elección.

El Dr. Rodolfo Torres Velázquez considera que el inciso tal como se propone en el documento modificado da respuesta a la pregunta original, a la pregunta del Consejo, porque *tratar de interpretar lo que quiso decir el Consejo es difícil*, pero él estuvo presente en las discusiones y recuerda que la preocupación era en el sentido que se ha señalado. Y que lo que faltaría decir que entendida la difusión como aquella que permite el cómputo rápido de los resultados para que éstos se entreguen, pues sí, sí ayuda, no solamente en la urna, sino los procedimientos también asociados a la urna electrónica.

Señaló que lo que hace la interpretación diferente es la observación que dice: cuando hablamos de las sábanas de resultados. Pero aquí lo interpretaría de otra manera, porque yo, no se, iría al lado de que sí hay un error de transcripción, sino más bien es una pregunta más sencilla, la urna va a generar los resultados en la casilla ¿en consecuencia es factible, como ahora ocurre desprender de esos resultados la sábana de resultados? Sí, sí se puede desprender, porque da los resultados de la casilla.



Esa es la respuesta concreta, y no le parece mal la pregunta, porque tiene que ver con una cuestión de mecanismo, y tiene que ver con la otra observación que hacia el Lic. Federico Osorio antes de decir: si falla la urna. ¿Qué va a pasar en aquellos casos en los que haya una contingencia? Se tienen que recuperar los datos en el distrito. Pero ya no pude cumplir con esto, porque ya no se pueden dar los resultados de toda la votación, porque tiene que haber un evento posterior de verificación, y eso no ocurre actualmente.

Aún en el caso de que haya una impugnación en el distrito, que digan: señores, este paquete presenta señales de que fue alterado. La sábana ya está puesta afuera. Esos son momentos legales diferentes. Entonces sí considera relevante la observación, y que se puede responder como se ha dicho. Es decir, entendido como la agilidad para el cómputo de los resultados y su entrega. Pues sí, es más ágil.

El Lic. Federico Osorio Espinosa comentó que garantizar es garantizar la difusión. Pues no se puede interpretar como hacer el cómputo. Son dos cosas diferentes. Considera que más bien es decir, no garantiza la difusión, hace todo lo que dice el Dr. Rodolfo Torres, pero no lo que él interpretó como garantizar la difusión.

En ese sentido, y a propuesta del Lic. Iván Huesca se tomó el siguiente acuerdo:

Acuerdo 19-GDPN02-07.- La urna electrónica por sí misma no garantiza la difusión de los resultados; permite que haya una difusión más expedita, más rápida de los resultados, siempre y cuando los funcionarios de casilla llenen las sábanas que se peguen fuera de las casillas. Se podría decir que la urna permite que se difundan, en la medida en que es más rápida la obtención de los resultados, éstos se pueden difundir también más rápidamente, pero por si misma la urna no lo garantiza.



Siguiendo con el inciso r), el cual dice: *reducir los costos en el procedimiento para la emisión y cómputo del sufragio.*

La observación del consejero dice: *en atención a las observaciones enunciadas se debe valorar si en efecto se puede proyectar la reducción a los costos en el procedimiento para la emisión y cómputo del sufragio, y en consecuencia deben quedar plasmadas en el documento.*

Aquí se dice en el inciso r): *con la utilización de la urna electrónica se disminuiría el volumen del material electoral, pues dejarían de utilizarse las boletas impresas, y se reduciría el número de funcionarios por casilla. Ello redundaría en el mediano plazo en menores costos de organización de las elecciones. La redacción actual se adecuará una vez tomadas todas las observaciones formuladas.*

El Lic. Federico Osorio Espinosa considera que en éste punto difícilmente se puede avanzar y que debe quedar encorchetado, porque esta característica que se pretendió de la urna, no fue muy afortunada. Asimismo, señaló estar convencido de que el uso de la urna electrónica va a encarecer notablemente el proceso electoral. O sea es que ese objetivo de la urna, de haberse planteado que va a ser más barato, es un error.

Plantearse que hay mucha mayor certeza, que puede haber más confiabilidad, que la ciudadanía gana, que el proceso electoral gana por todo esto con el uso de la urna electrónica, sí sería, sí es cierto. Pero si en el costo nos estamos refiriendo al gasto, a la erogación económica que va a tener que hacer el Instituto ergo la ciudadanía para la organización del proceso electoral, considera que se está muy lejos de poder decir que se van a reducir los costos. Tal vez en el



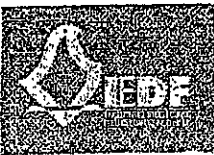
largo plazo pudiera ser, pero ni en el corto ni en el mediano. Ya se ha tratado el punto en otras ocasiones, por lo que el tema debe quedar pendiente.

Se van a tener que instalar N número de urnas en seis mil lugares diferentes del Distrito Federal, salvo que se determinara algún mecanismo muy sofisticado de un sellado, una urna flejada y lacrada y todo eso; que se entrega al presidente de la casilla con la advertencia de que será sujeto a severos castigos si osa abrirla. Porque todo parece encaminarse a que no sería recomendable entregar la urna con cinco días de anticipación al Presidente de la casilla.

Por otra parte, ¿qué número de sustituciones de presidentes se tienen? Y en esos casos, ¿va a ir el secretario por la urna electrónica? Independientemente de que sea muy sencillo su uso. No piensa que se tengan que repartir las urnas a las casillas directamente. O sea un mecanismo que nos lleve a repartir en seis mil puntos de la ciudad simultáneamente. Simultáneamente quiere decir en el lapso de una hora y media, dos horas, entre las seis y las ocho de la mañana. Y eso pedirle a alguien de los funcionarios que esté a las seis y media en la mesa donde se va a instalar la casilla.

Claro que se puede, pero ¿Cuánto va a costar? si se contratan 400 camionetas, y se le dan diez camionetas a cada distrito, y durante 12 horas, porque al señor presidente sólo se le puede ver a las siete de la noche. Tampoco sería conveniente traer diez urnas en una combi brinca y brinca por toda la ciudad.

Simplemente, un dato, el mecanismo de reparto para su instalación ¿cuánto nos va a costar? Va a costar muchísimo más de lo que cuesta actualmente. Se ha hablado de las bodegas, de la capacitación, sí, un funcionario menos. En el largo plazo tendremos que haber diseñado soluciones satisfactorias. Mientras eso no suceda, no podríamos decir con honestidad que se van a abaratar los costos.



Si se obtiene el costo de elección por casilla, con toda la parafernalia actual, que no se va a eliminar, ¿ahora se van a designar ciudadanos sólo de entre los habitantes del Distrito Federal que tengan concluida la secundaria? Entonces si no va a ser así se va tener que invitar a todos, y entonces tal vez el número de rechazos va a aumentar. Y entonces la tendencia de ir bajando el número o aumentando el número de casilla que debe atender una estructura a lo mejor se tiene que revertir. Ante un incremento del número de rechazos tendremos que pensar en más instructores para repartir en domicilios, casas y todo eso.

Ubicación de casillas. Hasta la fecha el 50 por ciento es en lugares que no son públicos, en lugares privados, plazas, zotehuelas y todas estas cosas. ¿Vamos a poder seguir usando éstos? ¿Nos garantizan lo que debemos garantizar para la urna? Si no también tendríamos que pensar en el esquema de los asistentes electorales si sólo con los que actualmente tenemos serían suficiente o se necesitan más y con mejores capacidades de persuasión o a lo mejor rentemos espacios, ¿y localizar que en espacios de 30 metros también para dos casillas?

Considera que este es un tema que difícilmente podríamos si quiera abordar aquí en este grupo y en este momento mientras no se avance en el estudio éste que se llama costo-beneficio o algo así que estamos realizando trabajosamente con los datos que nos aportan las áreas y todo eso.

El Dr. Rodolfo Torres Velázquez coincidió en que por el momento es muy difícil dar una respuesta única a esta pregunta, porque el estudio que se hizo con los elementos con los que disponíamos, sí hay reducción de costos en un escenario. Hubo opinión de algunos que dijeron: es que les faltan datos más recientes, le falta alguna otra información, y de ahí derivó la idea de hacer un estudio costo-beneficio. Este estudio es el que se está haciendo con participación de todas las



áreas a petición de la Comisión, por instrucción del Secretario, y es el que se está avanzando muy penosamente, porque los datos no son fáciles de acopiar. Pero hay otros aspectos que se tienen que considerar, que ahí es donde está una complejidad adicional, por si no hubiera suficientes en el proyecto.

Primero, hasta donde se estaba manejando antes, antes de este Consejo, había una decisión política. Porque en el Consejo anterior nunca se dijo que se entregara un estudio costo-beneficio. Tan es así que se logró modificar el código electoral, se planteó la modificación sin este enfoque. Y no cuestiona la pertinencia de esta ruta, lo que dice es que había un enfoque diferente, y hay que hacerse cargo de que hay un cambio de enfoque.

Para hacer un estudio costo-beneficio se debe saber qué urna se va a utilizar, y eso no se tiene. Se está trabajando en eso. No se ha dicho este diseño de urna electrónica es el que vamos a usar y no se han dicho los procedimientos. Con respecto a lo que señaló el Lic. Federico Osorio de cuándo se van a entregar las urnas, no es un asunto menor, tiene un impacto importante en el costo.

Un intangible importante es el aspecto del cómputo y escrutinio. Al respecto, considera que amerita hacer un análisis detenido de cuántos errores hay en las actas, porque ahí es donde intervendría la urna electrónica de manera fundamental.

También comentó que hay que tener presente otros proyectos, como el de la credencial para votar con fotografía del IFE, que no tiene conocimiento de que se haya elaborado un estudio costo-beneficio que demostrara que es más económico. Es costosísima la credencial para votar con fotografía, costosísima. Representa prácticamente la mitad del presupuesto del IFE, según en periodos no electorales, según se ha dicho del Registro Federal de Electores. Pero con esto no



quiere decir que no haya sido sensato hacerlo; tuvo una serie de impactos y de cambios que no fueron medidos y aunque no era viable medirlos económicamente hubo una decisión política.

En el caso particular del estudio costo-beneficio que se está haciendo, cuando se termine, se podrá responder a la pregunta de si realmente hay una reducción, o en dónde están los impactos. Es válido decir en los intangibles, pero entonces hay que corregir lo que se pide, porque entonces no son los costos. Hay que decir en dónde se dan, y hay que ponerlo en números. Si te están pidiendo un costo-beneficio es con números, pesos y centavos, rubros, números, unidades de bienes, donde vas a comprar menos y por qué vas a comprar menos, dónde está el impacto.

Entonces hasta que se tenga este estudio podemos responder esta pregunta. Pero el estudio lo vamos a tener hasta que tengamos el diseño. Y el estudio costo-beneficio no se puede terminar hasta que se tenga definido todo el procedimiento, porque son definiciones cruciales.

Pero si coincidiría en que en este tema del costo, del beneficio, no estamos en condiciones, hasta que se tenga el estudio; lo revisamos, lo validamos. Vemos si tienen las premisas correctas, si no que se corrijan. Pero sí le interesa destacar todos estos aspectos, porque no quisiera que se dijera que como parte del diseño va el estudio de costo-beneficio, si no se sabe con qué urna ni con qué procedimientos.

El Lic. José Luis Barajas Martínez manifestó también que la elección con urna electrónica podría resultar más cara, el beneficio es en otro sentido. También coincido con esa apreciación. Obviamente hay que probarlo y hacer todo. Pero de nuevo trata de interpretar el acuerdo del Consejo General que dice: reducir



los costos en el procedimiento para emisión y cómputo. Y ahí, como se ha dicho siempre la urna sustituye a la boleta; puede no ser más barato, pero hay que poner ese costo.

Igual en el tema de funcionarios de casilla, ya se discutió en otra instancia, los mismos casi que estamos aquí en la preparación de las elecciones, en las consultas delegacionales, que no está pareciendo viable el funcionamiento de una mesa directiva con dos, de hecho están trabajando cinco y luego cuatro, y no se ha probado con dos, pero aún así pareciera que lo normal sería continuar con tres. Entonces no cambia nada en capacitación, se siguen las mismas estrategias y tiempos que están en el código, seguiría todo igual. Habría que usar materiales, a lo mejor hasta adicionales urnas para dedicarlas a la capacitación.

El Lic. Federico Osorio Espinosa señaló que el estudio que se nos pide es con lo que se tiene, suponiendo que la urna costara lo que costó nuestro prototipo, suponiendo que costaran la estimación que alguna vez presentó, y en todo lo demás sí estamos avanzando para dar una idea. Sin embargo, no puede ser un estudio definitivo mientras no haya datos definitivos para aportar. Mientras las premisas no sean ciertas, entonces es especulación.

El Dr. Rodolfo Torres Velázquez considera que ya se está aterrizando el punto y que cuando hay mucha incertidumbre respecto a las premisas o los instrumentos, la mejor receta es explicitarlos y decir: este estudio tiene como premisa este escenario y éste otro. Lo importante es explicitar las premisas y hacer la observación de que está sujeto a que si cambian las premisas cambian los números, eso es inevitable. Esto orientado no a decir que no se puede hacer el estudio, sino que se va a hacer pero con lo que ahora se tiene a la mano, lo cual no quiere decir que sea lo definitivo.



El Lic. Iván Huesca Licona formuló tres comentarios: uno, desde nuestro punto de vista la urna electrónica sustituye las boletas, sustituye las urnas y sustituye algunos otros elementos adicionales en la casilla, como pueden ser algunas sobres, como pudieran ser los crayones, el sello equis, etcétera, algunos materiales. Es lo único que sustituye y facilita la emisión de voto; y lo único que sí facilita y agiliza mucho es el escrutinio y cómputo de los votos. Eso es lo que sí hace la urna. Pero si se contrasta el costo de las urnas contra lo que sustituye, pues no hay comparaciones. Hablamos de nueve millones de pesos que costaron las boletas contra 800 dólares cada urna, de entrada ya no hay comparación de las que fueran 12,167 urnas, y aunque le usurpáramos todo lo demás.

También considera que, en el ejemplo de la credencial para votar, había un reclamo político en su momento, había que tener un nuevo padrón electoral en el país y había que tener una credencial para votar que tuviera la fotografía. Y ese era un reclamo de todas las fuerzas políticas. En este momento no hay un reclamo generalizado de que se utilicen urnas electrónicas para darle mayor certidumbre a las elecciones.

Y respecto a los intangibles, efectivamente puede haber muchos intangibles favorables a la urna, pero también puede tener otros intangibles desfavorables. El hecho de que alguien descalificara toda una elección, diciendo que las cajas negras, quién sabe qué hacen exactamente las urnas, a pesar de que se hubieran tenido todos los elementos de seguridad con los partidos políticos y demás personas que pudieran certificar lo que tuvieran que certificar. Los pronunciamientos políticos muchas veces acaban con las buenas voluntades técnicas.

Y que es convicción de la Dirección Ejecutiva, que no se pueden disminuir los funcionarios de casilla, que deben seguir siendo, cuando menos, tres.



Efectivamente las pruebas que se están haciendo demuestran que tienen que ser tres.

En cuanto al número de personas, el Dr. Rodolfo Torres comentó que en Chihuahua se usaron dos personas pero sugirió que se incluyera como parte de este simulacro se valore esta parte, empezando con dos personas, uno con tres, etc. Pero es algo que hay que revisar, porque es lo que se cuestiona, y hay que fundarlo, planearlo y contrastarlo en la realidad.

En ese sentido, y a propuesta del Lic. Iván Huesca se tomó el siguiente acuerdo:

Acuerdo 20-GDPN02-07.- El inciso en discusión tendrá que responderse a partir de que estuviera concluido el estudio de costo-beneficio.

Asimismo, se acordó dejar esta reunión hasta este punto, para reanudarla el próximo viernes.

RECESO



Siendo las 11 horas con 17 minutos del lunes 9 de julio de 2007 se reanudó la reunión del Grupo Procedimental y Normativo con la presencia de los siguientes integrantes:

Lic. Iván Huesca Licona	Director Ejecutivo de Organización y Geografía Electoral
Lic. José Luis Barajas Martínez	Director de Capacitación Electoral
Act. Félix Cruz Amaya	Director de Financiamiento y Registro de Asociaciones
Dr. Rodolfo Torres Velázquez	Titular de la Unidad de Informática
Lic. Bernardo Valle Monroy	Encargado del Despacho de la Unidad de Asuntos Jurídicos
Lic. Federico Osorio Espinosa	Titular de la Unidad de Coordinación y Apoyo a Órganos Desconcentrados
Lic. Gustavo Orozco Arroyo	Secretario del Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo

Se continuó con el **análisis de los puntos de mejora** identificadas para el diseño de la urna electrónica, en la parte relativa a la batería.

Al respecto el Lic. Federico Osorio señaló tener una duda en cuanto a que si la Unidad de Informática está reconsiderando, reducir el tamaño y peso del sistema eléctrico, entre las oportunidades de mejora o ya no, porque en un documento se señala que se hará y en otro se señala que ya se tiene.

El Dr. Rodolfo Torres señaló que la urna cuenta con una batería de plomo, el problema de ese tipo de batería es el peso, en las oportunidades de mejora se



dice que se mejorará el diseño en su sistema eléctrico a fin de optimizar el rendimiento por una parte y por otra parte reducir el tamaño y peso. 7

El Lic. Iván Huesca señaló que con los diagramas de flujo se satisfacía la preocupación del Consejero Fernando Díaz Naranjo respecto a los procedimientos de cierre de la urna, la impresión de resultados, la desactivación de la urna. ~~Handwritten mark~~

Al respecto el Lic. Federico Osorio señaló que consideraba que hacía falta una opinión de capacitación, porque del problema técnico, no se sabe que implicaría para los procedimientos en sí. 11

El Dr. Rodolfo Torres coincidió en la falta de una acción posterior, un mayor desagregado al respecto y que la DECEYEC tendrá una participación. b

El Lic. Iván Huesca coincidió en que en los procedimientos tendrán que desglosarse las actividades de los funcionarios, dependiendo del número de que estos sean. B

Con respecto a la observación número 16, primer párrafo, página 16 "se sugiere revisar la redacción, ya que es redundante", la Lic. Delia del Toro sugirió se quitara cada uno de los bullets la redacción "cuenta con", para evitar siguiera siendo redundante.

El Lic. Federico Osorio señaló que debería establecerse con más precisión el apartado "recepción de urnas electrónicas en la sede distrital" y "verificación del lacrado de las urnas", decir de que se trata, que es lo que se quiere decir, o bien únicamente, definir la terminología; definir quien va a lacrar y quien va a verificar. ✓



Sobre el particular el Dr. Rodolfo Torres precisó que el aspecto del lacrado, está en el punto "previo a la votación" y que el lacrado es ponerle un lacre, una calcomanía que va firmada por los participantes a todas las posibles aperturas que tiene la urna.

Lo que habría que precisar es que se hará la verificación en la sesión de Consejo Distrital del lacrado de las urnas electrónicas, porque es algo equivalente a lo que ocurre con los paquetes electorales.

El Lic. Federico Osorio sugirió especificar con qué es con lo que se sellan las urnas, por las implicaciones jurídicas que conlleva, ya que lo que se hará no es propiamente un lacrado, sino se fijará una calcomanía o un pegote, firmado por los que intervengan, al respecto el Dr. Rodolfo Torres comentó que se precisaría este punto de sellado mediante calcomanía, ya que ésta es una calcomanía especial, que al momento en que se quiere desprender, marca un mensaje de que fue violada esa calcomanía.

El Lic. Iván Huesca continuó con el análisis de la observación relativa a "la carcasa cuenta con un diseño que permite su fácil almacenaje y distribución".

Al respecto el Dr. Rodolfo Torres señaló que la carcasa la conocía el Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo, en planos y en físico y destacó la participación del área de materiales electorales de la DEOyGE, que en una reunión específica se revisaron las carcasas tanto del politécnico de la UNAM y la propuesta de la UAM.

El Lic. Federico Osorio sugirió que más que calificar como fácil o difícil, complicado o sencillo de almacenamiento y distribución, se debería hacer una



descripción de las características de como se va a almacenar la urna, para evitar los adjetivos que van a irán siempre equívocos.

EL Dr. Rodolfo Torres precisó que la afirmación de que es fácil almacenaje y distribución, fue una afirmación que se hizo en comparación con las propuestas que se tenían, pero ya con los resultados de los ejercicios se han planteado oportunidades de mejora, de aspectos que alteran el diseño de la carcasa como incluir una asa, para que sea mas portátil, que tengan los protectores laterales, las dimensiones, porque el subsistema eléctrico es el que ocupa un mayo espacio y peso.

Al respecto sugirió eliminar esta afirmación y decir que tiene un diseño fácil, puesto que este punto ya está considerado en las propuestas de mejora de la carcasa.

El Lic. Iván Huesca propuso que la afirmación debería permanecer agregando que habría que decir que se buscó tener un diseño que permitiera su fácil almacenaje y distribución, sin embargo también se han identificado puntos de mejora en este aspecto y que podría incluirse una nota al pie de página, o comentarlo con el Consejero Fernando Díaz Naranjo, que los organismos distritales no tiene ningún punto de referencia para decimos sobre el almacenaje y distribución, en el ejercicio de 2006, porque nada mas tuvieron una urna cada uno de ellos, lo que no les puede dar ningún referente para determinar si es de fácil almacenaje y distribución.

Con respecto a la observación "la integración y en su caso fabricación de los componentes electrónicos de la urna electrónica semi industrial, estuvo a cargo del instituto politécnico" se comentó lo siguiente:



El Dr. Rodolfo Torres precisó que ese aspecto estaba referido en diversos comentarios a lo largo del documento, señalando haber planteado la referencia explícita del ámbito de participación de las universidades, precisando lo fabricado por el IPN que son el circuito de carga de la batería, el habilitador, el circuito para personas con discapacidad, el del control del encendido y el de la placa con arnés a tarjeta principal.

Con respecto a la observación de cuáles serían las instancias competentes para generar las llaves y cuales serían las autoridades certificadoras, se señaló lo siguiente:

El Dr. Rodolfo Torres explicó lo que significan las llaves públicas y privadas, señalando los entes facultados para certificar, precisando que al momento no se tienen elementos para determinar en el caso del Instituto quienes serían estas autoridades, la instancia competente para hacerlo sería el Consejo General y comentó que la explicación a esta observación está implícita en todo el documento y se especificaría más para darlo a entender para que quede claro en que etapa va esta validación.

Se continuó con el análisis de lo que alude la definición de auditoría, al respecto el Dr. Rodolfo Torres señaló que se habla de dos tiempos, una cuestión es que un objeto sea capaz de ser auditado, es decir, identificar que existen todos los puntos de revisión para asegurar que tiene integralidad el objeto que se está revisando, ese es previo y es la auditabilidad, o sea un objeto es auditable o no si reúne esas propiedades de ser verificable.

Y el otro es la ejecución propiamente de la auditoria en la definición que se incluyó faltaba la etapa anterior, se enfatizarían dos momentos: uno la auditabilidad que es un requisito de la urna, y otro es la auditoria, adicionalmente



se podría identificar en este apartado qué auditorías se hacen de manera automática y qué auditorías se hacen a una muestra, o se sugiere qué se haga una muestra, o frente a una impugnación de cierto número de urnas.

Finalmente, propuso hacer la separación de los conceptos especificando quien llevará a cabo estas acciones, en que momento y en que proporción se lleva a cabo, *creo que quedaría mas claro el documento.*

El Lic. Federico Osorio sugirió que se solicite a un área especializada, una consulta técnica de cómo se describiría esto, porque al parecer es una cuestión de semántica, quizá una aclaración técnica en materia de auditoría y si no hubiera inconveniente se solicite a la Contraloría Interna que analice estos conceptos y los describa.

Al respecto el Lic. Gustavo Orozco coincidió con lo señalado por el Lic. Federico Osorio y propuso cambiar la definición planteada y buscar alguna definición de un texto de lo que es una auditoría, una auditoría interna y externa y después vincularlo con el tipo de auditoría que se haría en cada etapa, poniendo la referencia al pie de página, y con ello podría probablemente resolver la observación del Consejero.

Sobre el mismo punto el Dr. Rodolfo Torres señaló que a su juicio las propuestas no se contraponen, y propuso que la revisión se realizará en dos etapas, primero solicitando al área especializada que señale qué conceptos no se entienden o no son adecuados e ir depurando el documento, incluyendo un Glosario y una vez cotejado, coincidió con el Lic. Gustavo Orozco, se señale la fuente de donde se obtuvo para que se entienda el documento.



Sugirió que el conducto para hacer la solicitud a la Contraloría sea el Lic. Iván Huesca por ser el Coordinador del Grupo de desarrollo.

Al respecto el Lic. Iván Huesca manifestó estar de acuerdo, sugiriendo la solicitud se formulara conjuntamente con la Unidad de Informática, al ser la autora del documento.

El acuerdo sobre este punto fue el siguiente:

Acuerdo 21-GDPN02-07.- Solicitar conjuntamente la DEOyGE y la Unidad de Informática a la Contraloría Interna la definición de términos para poder desarrollar los aspectos correspondientes, debido a las observaciones del Consejero Díaz Naranjo.

Tomado este acuerdo se señaló que los dos puntos restantes también corresponden a aspectos de Auditoría.

El Lic. Iván Huesca señaló como siguiente punto de análisis los cuadros de la página 6, relativos a las mejoras propuestas, cuya observación es mencionar de donde salieron estas propuestas, así como la ruta para darles seguimiento.

Al respecto el Dr. Rodolfo Torres mencionó que los puntos específicos de mejora, a los que se refieren las observaciones, ya estaban identificados en los pies de página, señalando el origen de procedencia.

Agotado este punto y señalando el Lic. Iván Huesca haber concluido con la revisión de las observaciones del Consejero Fernando Díaz Naranjo se tomó el siguiente acuerdo:



Acuerdo 22-GDPN02-07.- Habiéndose entregado el avance que hasta el momento se tenía de la minuta, sobre la que se solicitaron observaciones, se acordó concluir lo faltante y entregárselas, para sus observaciones, para que la Unidad de Informática realice las correcciones al documento. En caso de que las áreas contaran con observaciones al documento, se seguiría la misma mecánica de análisis realizada en la revisión del documento del Consejero Díaz Naranjo, se analizarán en la próxima reunión para que puedan ser consideradas o retomadas por el área de Informática, o bien únicamente que queden asentadas en la minuta correspondiente.

El Lic. Iván Huesca destacó la manifestación de urgencia del Consejero Fernando Díaz Naranjo de terminar con los trabajos del Grupo en relación con el documento, así como la premura de poder llevar a cabo el simulacro de votación electrónica; al respecto señaló que la DEOyGE está trabajando en una propuesta que se hará llegar para sus comentarios y se pueda tomar el acuerdo correspondiente en el Grupo, en torno a los procedimientos a aplicarse y aquellos puntos para mejorar y con ello poder remitirlo a las autoridades correspondientes y considerar las fechas en que podría llevarse a cabo.

Al respecto el Dr. Rodolfo Torres manifestó su preocupación con respecto a una observación del Consejero Fernando Díaz Naranjo y que alude a la integración del identificador de electores al diseño de la urna y debido a la complejidad de las acciones a desarrollar implica un cambio radical de la urna y con los tiempos solicitados por la DEASPE, no es factible, debido a que la Unidad de Informática tiene que presentar el programa relativo al uso de instrumentos informáticos, debiendo reflejar los proyectos para 2009, por la asociación con el presupuesto.

Al respecto solicitó que estos aspectos sean comentados con la Presidencia de la COyGE y si la Presidencia considera realizarlo, nos indique la ruta para hacerlo, a



fin de determinar el área responsable del Programa relativo a urnas electrónicas para 2009, para que se determine en el presupuesto si se fabrican o no, las opciones y montos, porque en caso de incluir el identificador de electores en la urna electrónica, se habla de otro diseño con otros costos y otras características.

Con respecto al simulacro de votación electrónica solicitó se defina con precisión, que es lo que se quiere probar, característica, atributo o componente, porque no todas las características y componentes se prueban en un simulacro, ya que hay aspectos que requieren de pruebas de laboratorio; asimismo se indiquen los requerimientos para desarrollar esa prueba, las áreas involucradas en y los parámetros esperados.

Sobre el mismo punto el Lic. Federico Osorio coincidió con el Dr. Rodolfo Torres en la preocupación señalada, ya que incluir el identificador del votante no es una oportunidad de mejora, es un cambio radical en la concepción del aparato que se quiere usar, lo que amerita una reunión y la definición de las autoridades competentes, sin embargo ésta definición no se vincularía con el simulacro, habría que delimitar con precisión el objetivo de un simulacro.

Solicitó que las áreas pudieran involucrarse en la proyección del simulacro, para ver que es lo que pasa con algunos aspectos tales como la consecuencia de que 500 veces se toque la pantalla, si efectivamente puede ser usada 500, 600, 700 veces por ciudadanos; que pasa cuando se equivocan opriman dos botones al mismo tiempo.

Con respecto a las características técnicas, no son ni objeto, ni materia de opinión, tampoco fueron opinadas por el Grupo de Desarrollo Procedimental.



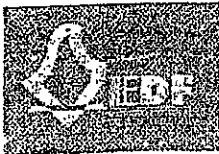
El Lic. Iván Huesca señaló que el aspecto de la identificación del votante se tiene que comentar con el Consejero Presidente de la COYGE y tener una idea de los impactos en los Programas Institucionales.

En cuanto al simulacro no se quieren probar los aspectos técnicos, ya que el Grupo no tiene la capacidad para decir si son correctas, lo que se observará son los aspectos operativos de la urna, es decir, si 750 personas podrían sufragar en una urna en un transcurso de 10 horas, si se va la luz y regresa en 5 minutos que ocurre, que sucede, aspectos operativos que podrían suceder el día de la elección, a los cuales se van a enfrentar los funcionarios de casilla y eventualmente los Consejos Distritales.

Al respecto el Dr. Rodolfo Torres solicitó ya no probar cosas que se han probado en los ejercicios con las delegaciones y en Chihuahua y que sólo se cubran los aspectos que solicita el Consejero Díaz Naranjo, evitando aspectos que fueron probados.

Asimismo solicitó que en las minutas se recojan las observaciones que señaló con respecto a la parte de los procedimientos, para que se de sustento para modificar el documento, ya que se comentó estar compuesto de dos elementos, el procedimental y técnico y se discuta inciso por inciso y la conclusión de cada uno.

Sobre este mismo punto el Lic. José Luis Barajas señaló que con respecto al simulacro, debería ser como una elección normal, para evaluar los aspectos probados posteriormente y saber si sirvieron como supondríamos se realizarían en un proceso electoral.



El Dr. Rodolfo Torres propuso que cada área aportara el tipo de pruebas a realizar en el simulacro, así como el objetivo y lo que se espera de éstas.

Finalmente, el Lic. Iván Huesca señaló que se enviaría lo faltante de las minutas y el documento base para el simulacro, que pudiera enriquecerse con las observaciones de las áreas.

RECESO



Siendo las 11 horas con 15 minutos del lunes 16 de julio de 2007 se reanudó la reunión del Grupo Procedimental y Normativo con la presencia de los siguientes integrantes:

Lic. Iván Huesca Licona	Director Ejecutivo de Organización y Geografía Electoral
Lic. José Luis Barajas Martínez	Director de Capacitación Electoral
Act. Félix Cruz Amaya	Director de Financiamiento y Registro de Asociaciones
Ing. Héctor Campos Estrada	Director de Desarrollo de Sistemas
Lic. Bernardo Valle Monroy	Encargado del Despacho de la Unidad de Asuntos Jurídicos
Lic. Federico Osorio Espinosa	Director de la Unidad de Coordinación y Apoyo a Órganos Desconcentrados

1.- Análisis y en su caso aprobación de la minuta de la reunión de trabajo.

Después de que se les entregó a los integrantes del Grupo el proyecto de minuta de la reunión de trabajo, el anteproyecto del programa para la realización de un simulacro y la propuesta técnica de la empresa Lanía para la evaluación técnica del prototipo de urna electrónica del IEDF, se solicitaron comentarios y observaciones de los integrantes del Grupo, tomándose los siguientes acuerdos:

Acuerdo 23-GDPN02-07.- Formular observaciones al proyecto de la minuta de la reunión y del Anteproyecto del programa para la realización de un simulacro, con el fin de que los integrantes del Grupo formulen sus observaciones para presentar



un documento ejecutivo a la COyGE sobre dicha minuta y poder instrumentar el simulacro en la primera o segunda semana del mes de agosto.

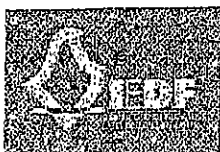
Acuerdo 24-GDPN02-07.- Con base en la propuesta técnica de la empresa LANIA (Laboratorio Nacional de Sistemas de Cómputo e Informática Avanzada A.C.), para el dictamen de la urna electrónica del IEDF, en cuanto a software y hardware, entregada a los integrantes del Grupo se solicitaron sus observaciones a fin de que puedan ser integradas para la reunión que se celebrará con dicha empresa el 25 de julio y estén en condiciones de presentar una versión definitiva, junto con el costo de ese dictamen.

2.- Análisis y comentarios a las observaciones formuladas por las áreas integrantes del Grupo al "Modelo propuesto de urna electrónica" elaborado por la Unidad de Informática.

El Lic. Iván Huesca solicitó que se plantearan las observaciones que; en su caso, tuvieran las áreas al documento.

Al respecto el Lic. Federico Osorio señaló que en el caso de la Unidad de Coordinación y Apoyo a Órganos Desconcentrados, los comentarios que tenían sobre este documento se plantearon en el momento en que se iban analizando las observaciones del Consejero Díaz Naranjo.

Sobre este mismo punto el Lic. Iván Huesca planteó las observaciones que la DEOyGE formuló; solicitó específicamente que en alguna parte del documento se hiciera mención que en el seno de la COyGE y en el mismo Consejo General que la urna debería tener un costo de no más de 800 USD; especificar en el documento que la Unidad de Informática fue el área que identificó puntos de mejora, no el Instituto (página 6).



Solicitó también se agregara que la DEOyGE propone que la pantalla cuando menos sea de 10 pulgadas o un poco más grande y que se colocara en forma vertical, porque se considera que con estas modificaciones podrían reducirse las dimensiones de la urna.

El Lic. José Luis Barajas sugirió se especifique correctamente el número y tipo de memorias con que cuenta la urna electrónica para que lo señalado en el documento sea coincidente.

Por su parte el Lic. Federico planteó desconocer la ruta a seguir una vez que se cuente con las observaciones, ya que existen mejoras planteadas por la Unidad de Informática y otras surgidas del Grupo. Asimismo señaló no conocer lo que se concluirá ésta revisión, si se concluirá con una nueva versión del documento y quien el responsable del nuevo modelo. Señaló que todas las áreas plantearon observaciones salvo la Dirección Ejecutiva de Asociaciones Políticas, siendo un área fundamental; toda vez que sea cualquiera la propuesta que resulte tendrá que ser consensada, por lo que se solicita que ésta área indique señale su opinión o si encontraron alguna deficiencia, sobre todo porque hay muchas implicaciones hacia los partidos políticos de las que no se tiene un comentario puntual y sería importante conocerlo.

Sobre el planteamiento del Lic. Federico Osorio, el Lic. Félix Cruz, representante de la Dirección Ejecutiva de Asociaciones señaló haber tratado con el Director Ejecutivo el contenido del documento y determinaron no tener elementos en contra en algunos de sus puntos; asimismo, se encuentran trabajando en el análisis de la participación que tendrá el área en el estudio de costo beneficio solicitado por el Consejero Fernando Díaz Naranjo, lo cual harán llegar en cuanto les sea posible.



El Lic. Iván Huesca señaló, sobre lo planteado por el Lic. Federico Osorio, tratarse de dos vías, una en la que la Unidad de Informática elabore un nuevo documento con las observaciones que se hicieron en este grupo, en la que se haga mención que se están retomando las observaciones que parten del Grupo y del Consejero Díaz Naranjo.

Y la otra, el contenido de la minuta, por eso es muy importante recibir las observaciones de ustedes, puesto que de ésta se derivará un documento ejecutivo para remitirlo a la Comisión de Organización y Geografía Electoral, en donde queden plasmadas las observaciones, los comentarios, las opiniones y los acuerdos fundamentales a los que se llegaron en este grupo.

Con respecto a la celebración del simulacro señaló se podrán hacer las pruebas operativas que se deseen.

El Ing. Héctor Campos sugirió rehacer el documento elaborado por la Unidad de Informática con base en las observaciones y comentarios formulados, esperando contar con las observaciones que formularan las áreas al respecto.

Sobre este mismo punto el Lic. Federico Osorio propuso que las observaciones que se formularan a la minuta se remitieran paralelamente a la Unidad de Informática, para que cuando se sometieran a la aprobación formal esta área ya conozca, en su caso, las observaciones de las diferentes áreas.

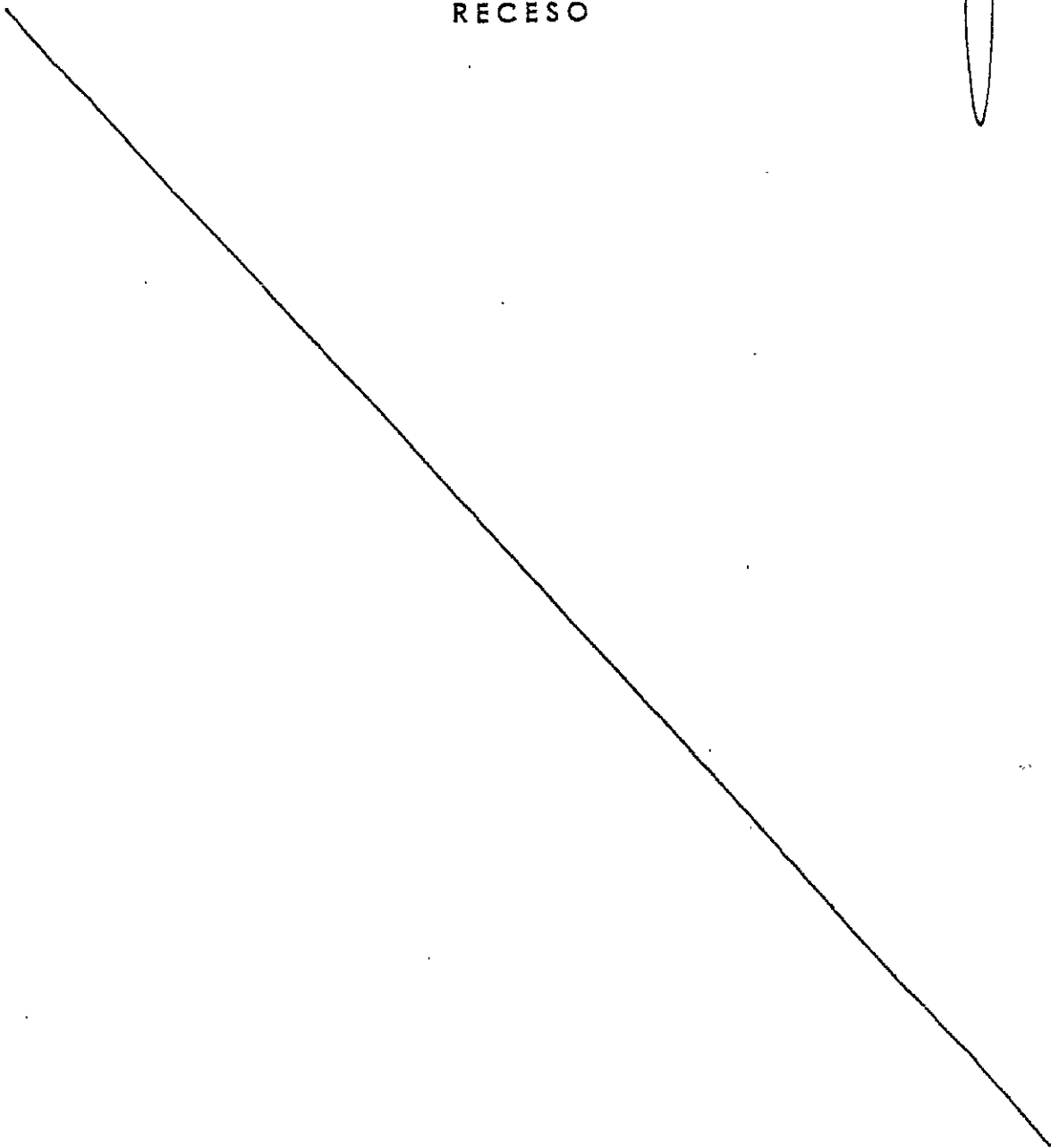
Sugirió para la revisión del documento propuesto por la empresa LANIA se revisará en el Grupo e ir analizando cada una de las observaciones que se tuvieran al respecto.



INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL
Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo

Acuerdo 25-GDPN02-07.- Se programó una siguiente reunión del Grupo para el miércoles 18 de julio, a las 17:00 horas, para realizar el análisis conjunto al documento presentando por la empresa LANIA para la evaluación del prototipo de urna electrónica del Instituto.

RECESO





Siendo las 17 horas con 15 minutos del miércoles 18 de julio de 2007 se reanudó la reunión del Grupo Procedimental y Normativo con la presencia de los siguientes integrantes:

Lic. Gustavo Orozco Arroyo	Secretario Técnico del Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo
Lic. José Luis Barajas Martínez	Director de Capacitación Electoral
Act. Félix Cruz Amaya	Director de Financiamiento y Registro de Asociaciones
Lic. Azalia Rodríguez Abundis	Representante de la Unidad de Informática
Mtro. Guillermo Merelo Alcocer	Encargado de la Dirección de Apoyo Institucional de la Unidad de Coordinación y Apoyo a Órganos Desconcentrados

1.- Análisis y aprobación, en su caso, de la minuta de la segunda reunión de trabajo del Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo.

Sobre este punto el Mtro. Guillermo Merelo solicitó se les concediera un poco más de tiempo para revisar el contenido de la minuta, en virtud de la extensión.

Al respecto el Lic. Gustavo Orozco propuso la reanudación de la reunión la siguiente semana y enviarles la versión de la minuta con las sesiones adicionales, a fin de que las áreas formulen sus observaciones por escrito.

Sobre este mismo punto la Lic. Azalia Rodríguez señaló que la Unidad de Informática ya está trabajando en el documento y están verificando contra la



minuta, solicitó les hicieran llegar las observaciones lo antes posible para cotejar si únicamente faltó alguna de incluir.

Sobre este punto, finalmente el Lic. Gustavo Orozco reiteró que en caso de que las áreas tuvieran observaciones las remitieran a la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral, con copia para la Unidad de Informática, para que esta Unidad pueda atenderlas para la conformación de la versión final del documento.

En ese sentido, se tomó el siguiente acuerdo:

Acuerdo 26-GDPN02-07.- Se determinó el envío de observaciones para el viernes 20 de julio para aprobar la minuta en esa misma sesión, a fin de que el área de Informática cuente con sustento para rehacer el documento "Modelo de urna propuesto por la Unidad de Informática".

2.- Análisis y discusión de la propuesta técnica de evaluación tecnológica del prototipo urna electrónica del IEDF que presenta la empresa LANIA.

Sobre este punto el Lic. Federico Osorio señaló que derivado del análisis al contenido del documento, considera que el Instituto deberá determinar cuáles son las condiciones que deberá reunir un instrumento tecnológico para que pueda ser utilizado en los procesos electorales; la normatividad que se les entregará para que determinen los requerimientos de diseño y cuáles son las áreas que la proporcionarán; las bases técnicas, en materia de adquisiciones y explícitamente lo que engloba la impresión.

Por otra parte, señaló haber una confusión con los servicios sobre software que planea realizar la empresa (aspectos de integridad y confidencialidad durante las



tres etapas de la votación), por lo que habría que precisar la terminología, porque lo que tendrá que realizar la empresa es el arranque de la máquina, previo a la votación, sino pareciera entenderse que van a verificar que previamente a la votación haya características para que la urna garantice su funcionamiento y no es así.

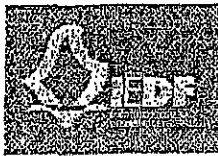
Al respecto la Lic. Azalia Rodríguez precisó que a lo que se refiere esta parte es a la fase previa en donde se generan las llaves para la firma de los datos y la verificación del software para la carga y configuración de las urnas de cada casilla.

Sobre este mismo punto, el Lic. Federico Osorio señaló que el cronograma que propone la empresa, dista mucho de la recomendación o instrucción del Consejero Presidente de la COYGE.

Finalmente agregó que a su consideración la propuesta que hace la empresa en un documento muy elemental, no una propuesta formal, es solamente una oferta de intención, que esta muy lejos de describir que es lo que quiere el Instituto que se haga para cumplir con un requerimiento específico de la Dirección Ejecutiva y de la Comisión de Organización y Geografía Electoral de validar la urna.

Por otra parte el Lic. José Luis Barajas solicitó se le especificara el contexto del porque se determinó que se analizara la propuesta de la empresa LANIA.

Al respecto el Lic. Gustavo Orozco señaló que en una sesión de la Comisión de Organización y Geografía Electoral, del año pasado, se planteó la necesidad de que alguna empresa o institución ajena al Instituto, que no tuviera que ver con las Universidades que participaron en la fabricación del diseño del prototipo de urna electrónica, pudiera validar el diseño técnico de la urna, es decir si de lo



requerido por el Consejo General se concretó con el diseño base del prototipo de urna electrónica que coordinó la Unidad de Informática junto con las Universidades.

Con base en esto, el Presidente del Instituto envió 10 oficios a 10 instancias tanto nacionales como del extranjero invitándolas a participar y formular propuestas para llevar a cabo esta validación, de esas instancias la única que contestó fue el CONACYT, argumentando no tener capacidad para hacer este tipo de dictamen, sugiriendo dos empresas, Infotec y Lania, siendo Lania, la única empresa que formuló una propuesta formal a la solicitud del Instituto.

Otra razón por la que se determinó analizar la propuesta de esta empresa es porque ya tenemos la limitante del tiempo, toda vez que el presidente de la Comisión de Organización y Geografía Electoral definió como máximo el 20 de agosto para tener concluidas varias actividades, entre ellas ésta.

Sobre este mismo punto, la Lic. Azalia Rodríguez comentó que la Unidad de Informática tiene observaciones, siendo la principal el tiempo, estas observaciones se harán llegar a la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral por escrito.

3.- *Análisis y discusión del contenido del anteproyecto de programa de trabajo para la preparación y realización de un simulacro de operación electoral utilizando urnas electrónicas, propiedad del Instituto.*

Sobre este punto el Lic. Federico Osorio señaló haber sido muy poco el tiempo para su revisión, sin embargo de una primera revisión se observó haber dos vertientes, una probar la urna y fundamentalmente medir tiempos y movimientos (desde que un ciudadano llega a una mesa, inicia el procedimiento de



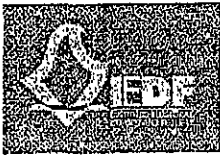
identificación, el de acceso a la urna electrónica para registrar su voto, el tiempo que toma el ciudadano en la casilla y después de que ejerce su voto, el tiempo de impresión), asemejar un poco más la realidad.

Al respecto el Lic. Gustavo Orozco señaló que el documento preparado era una propuesta porque no se tenía la certeza de cual sea la mejor propuesta ni las mejores condiciones para llevar a cabo una prueba de esta naturaleza, tomando en cuenta que es la primera vez que se realiza. La intención de que se analice en el Grupo es recuperar las experiencias y opiniones de las áreas para conformar la mejor propuesta para llevar a cabo este ejercicio.

Señaló que el documento se circuló con poco tiempo de anticipación y propuso que las áreas formularan sus observaciones a más tardar el viernes 20 de julio, para recuperar la opinión de las áreas y discutir sobre la base de algo visto por las áreas.

Sobre este mismo punto el Lic. José Luis Barajas señaló que la Dirección Ejecutiva de Capacitación Electoral y Educación Cívica tenía observaciones contrarias a las de la Unidad de Coordinación y Apoyo a Órganos Desconcentrados y solicitó la autorización para exponer algunos planteamientos que sugieren trabajo previo o definiciones.

Al respecto la Lic. Marisela Ayllon sugirió que en el simulacro se probaran aspectos reales, como es el caso de las boletas; preguntó si al área de Capacitación se le dará la oportunidad de elegir quienes serán los funcionarios para proponer que participen de todos los niveles administrativos, servicios de limpieza, jardinería, etc., para tener un referente similar de lo que le ocurriría a cualquier ciudadano del Distrito Federal con respecto al manejo de la urna electrónica, su utilización, instalación y demás.



Asimismo, propuso se invitaran asociaciones políticas, representantes de partidos políticos, observadores del proceso y de calidad.

El Lic. Federico Osorio precisó que no se va a simular un proceso electoral, se probará una urna electrónica.

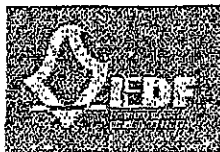
El Lic. Gustavo Orozco retomó lo señalado por el Lic. Federico Osorio de no desvirtuar la idea central del simulacro, que es tener un referente real que aporte elementos para evaluar el funcionamiento, operación y diseño que permita a los integrantes del Consejo General tomar las determinaciones correspondientes.

El Lic. José Luis Barajas señaló que no se estaba probando únicamente la urna, sino también los procedimientos que acompañan a la urna electrónica, porque en buena parte las observaciones del Consejero Electoral Díaz Naranjo fueron que los procedimientos acompañaran el funcionamiento de la urna electrónica. Señaló también que en el área de Capacitación tienen aspectos definidos que desean probar en el simulacro como formatos para ver el desempeño de los funcionarios de casilla, materiales de capacitación, diseño del acta, entre otros.

La Lic. Azalla Rodríguez solicitó que las áreas que remitieran observaciones a la propuesta de programa del simulacro y la propuesta de pruebas que desean realizar, incluyeran el alcance de éstas, así como la forma en que las desean comprobar, porque el área de Informática ha probado técnicamente las urnas electrónicas.

Concluido el análisis de este punto, se tomó el siguiente:

Acuerdo 27-GDPN02-07.- Las áreas formularán sus observaciones por escrito al Anteproyecto de programa de trabajo para la preparación y realización de un



simulacro de operación electoral utilizando urnas electrónicas, propiedad del Instituto, a más tardar el viernes 20 de julio, en las que incluirían el tipo de prueba que desean realizar, así como el alcance de cada prueba y la forma en que la van a comprobar.

RECESO



Siendo las 11 horas con 15 minutos del miércoles 8 de agosto de 2007 se reanudó la reunión del Grupo Procedimental y Normativo con la presencia de los siguientes integrantes:

Dr. Rodolfo Torres Velázquez	Titular de la Unidad de Informática
Lic. Federico Osorio Espinosa	Titular de la Unidad de Coordinación y Apoyo a Órganos Desconcentrados
Lic. Hugo Renán González	Titular de la Unidad de Comunicación Social
Lic. Bernardo Valle Monroy	Encargado del Despacho de la Unidad de Asuntos Jurídicos
Lic. Gustavo Orozco Arroyo	Secretario Técnico del Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo
Lic. José Luis Barajas Martínez	Director de Capacitación Electoral
Act. Félix Cruz Amaya	Director de Financiamiento y Registro de Asociaciones
Mtro. Guillermo Merelo Alcocer	Encargado de la Dirección de Apoyo Institucional de la Unidad de Coordinación y Apoyo a Órganos Desconcentrados
Lic. Jorge Luis Serrato Salazar	Director de Adquisiciones y Control Patrimonial

Desarrollo de la sesión:

1.- Análisis y aprobación, en su caso, de la minuta de la reunión de trabajo del Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo realizada el 17 de mayo de 2007.



2.- Análisis y aprobación, en su caso, de la versión final de la minuta de la segunda reunión de trabajo del Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo iniciada el 29 de mayo y concluida el 3 de agosto de 2007.

Debido a que este mismo día se recibieron observaciones de algunas áreas al contenido de estas minutas, se tomó el siguiente:

Acuerdo 28-GDPN02-07.- Los integrantes del Grupo determinaron aprobar las minutas de trabajo de la primera y segunda reuniones, hasta contar con la versión final de los mismos, y se pudieran atender las observaciones recibidas el mismo 8 de agosto.

3.- Análisis y, en su caso, aprobación del documento denominado "Programa de trabajo para la preparación y realización de un simulacro de operación electoral utilizando urnas electrónicas semi-industriales propiedad del IEDF".

Sobre este punto el Dr. Rodolfo Torres señaló tener observaciones puntuales y generales al contenido del documento, entre las cuales destacan la ausencia de apartados en el documento; en la presentación (2º párrafo), justificar cuales son los aspectos de la urna electrónica que no han podido ser probados y explicar exactamente porqué no se han podido realizar; homologar la fecha probable de realización del simulacro; en el apartado de objetivos, determinar el alcance de la participación de las personas con capacidades diferentes, así como señalar cómo se van a implementar los mecanismos de entrega de urnas electrónicas a funcionarios de casilla, que se están proponiendo; en ese mismo apartado especificar a qué información se refiere cuando se solicita el cotejo de la totalidad de información ingresada a la urna electrónica y de qué forma se hará la verificación.

Con respecto al punto dos, relativo a los elementos a observar durante el simulacro, sugirió que en el apartado en donde se habla de las pruebas que



realizarán las áreas participantes, precisar que tipos de pruebas se desean hacer, el objetivo, alcance, los parámetros bajo los que se realizarán así como los resultados que se obtengan, teniendo mucho cuidado en el tipo de resultados que se arrojen, toda vez que el no desea que se obtengan resultados débiles, difusos y que no aporten nada relevante, de lo que ya se ha obtenido en los ejercicios que se han realizado.

Precisó que prueba de suficiencia del rollo de papel de la impresora interna para la impresión de comprobantes, no es una prueba sugerida por el área de Informática, así como tampoco lo es la atención de contingencias, ya que durante el simulacro no habrá contingencias de tipo técnico; con respecto a los requerimientos hace falta considerar el software de votación para discapacitados; y finalmente, señaló que es necesario precisar el alcance del simulacro.

Sobre este mismo punto, el Mtro. Guillermo Merelo precisó que la participación de las personas con capacidades diferentes la sugirió la UCAOD, sin embargo no están pensando en que se utilice una sola urna para discapacitados, sino contemplar la posibilidad de que pudiera participar un débil visual en alguna de las urnas electrónicas que se utilizarán en el simulacro.

Con respecto al procedimiento de identificación del elector consideran que es un aspecto importante que se debería probar, para conocer el tiempo que transcurre desde que el elector llega hasta que sale de la casilla, conocer el tiempo que utiliza cuando se identifica, pasa a la urna, vota, le regresan su credencial y sale de la casilla, no solamente el tiempo que tarda en usar la urna electrónica.

El traslado de la urna electrónica, también fue un aspecto que solicitó la UCAOD para probar que tan fácil es para un ciudadano trasladar la urna, como lo va a realizar; resaltó la importancia del folleto de capacitación de votantes.



Señaló que la inclusión de la prueba del procedimiento de contingencias lo incluyó la UCAOD debido a que la Unidad de Informática, si lo había considerado y en este mismo procedimiento no se señala que su aplicación corresponde a los órganos distritales.

Por su parte el Lic. Gustavo Orozco sugirió la posibilidad de que se hagan dos estratos de votantes, uno al que si se le imparta la capacitación para el manejo de la urna electrónica y el otro estrato que corresponda a ciudadanos que no hayan tenido ningún contacto con la urna electrónica, para ver qué es lo que resulta.

El Lic. Félix Cruz señaló que se debería especificar el tipo de personas que van a participar, porque no sería una prueba legítima si participa personal del Instituto, puesto que tienen una condición diferente a cualquier ciudadano que no convive cotidianamente con la materia electoral; sugirió también que la participación de los partidos políticos no se limite únicamente a fungir como representantes, sino también participen como votantes.

Finalmente, el Lic. Hugo Renán sugirió que se revisaran los objetivos y se replantearan de nueva cuenta, porque no se tiene preciso que es lo que se quiere evaluar y que hace falta especificar más los aspectos logísticos, ya que se hace mayor referencia a la parte técnica.

Concluida la discusión de este punto, se tomó el siguiente:

Acuerdo 29-GDPN02-07.- Se asumió el compromiso por parte de los integrantes del Grupo de que cada área formularía las propuestas de pruebas que desean realizar durante el simulacro, en las que se incluirán objetivo, alcance, forma en que se realizará y los resultados que se esperan obtener de éstas; dichas propuestas serán remitidas a la DEOyGE a más tardar el viernes 10 de agosto.



4.- Análisis y comentarios al documento denominado "Modelo propuesto de urna electrónica" (tercera versión), elaborado por la Unidad de Informática.

El Dr. Rodolfo Torres Velázquez señaló que se atendieron las observaciones que en su momento remitieron las áreas integrantes del Grupo y que en caso de que no se hayan atendido se podrían ver en forma económica con la Unidad de Informática para su consideración.

Sobre este punto el Lic. Gustavo Orozco Arroyo señaló que en su generalidad se habían atendido las observaciones formuladas por la DEOyGE y que ya no se tenían más observaciones al documento, precisando que la Dirección Ejecutiva está de acuerdo en que el documento, como está, ya puede ser remitido por la Unidad de Informática a los integrantes de la COyGE, agregando que al documento se anexará la minuta de trabajo del Grupo, toda vez que ésta da sustento a las observaciones planteadas por sus integrantes.

Por su parte, el Lic. Federico Osorio Espinosa señaló que las observaciones formuladas por la UCAOD también fueron atendidas y manifestó estar de acuerdo con la propuesta del Lic. Gustavo Orozco, sugiriendo que al documento y a la minuta se acompañara un comparativo de las observaciones formuladas por el Grupo, señalando cuales fueron atendidas y cuales no, precisando en este caso el porqué.

Al respecto el Dr. Rodolfo Torres Velázquez precisó que la Unidad de Informática ya contaba con ese comparativo y que los haría llegar a los integrantes del Grupo.

Concluido el análisis de este punto se tomó el siguiente:



Acuerdo 30-GDPN02-07.- Los integrantes del Grupo acordaron que el documento "Modelo propuesto de urna electrónica" (tercera versión), elaborado por la Unidad de Informática podría ya remitirse a la consideración de los integrantes de la Comisión de Organización y Geografía Electoral, el cual sería acompañado por la Minuta de trabajo de la segunda sesión del Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo, iniciada el 29 de mayo y concluida el 8 de agosto, así como por el Comparativo de atención de observaciones, integrado por la Unidad de Informática.

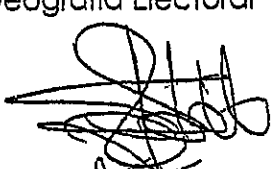
No habiendo otro asunto que tratar, la segunda reunión de trabajo del Grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo concluyó a las 13:10 horas del día 8 de agosto de 2007.



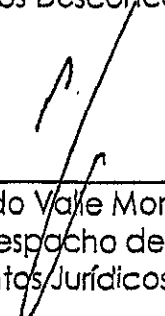
Lic. Iván Huesca Licon
Director Ejecutivo de Organización y
Geografía Electoral



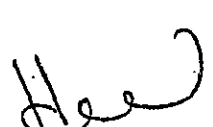
Lic. Federico Osorio Espinosa
Titular de la Unidad de Coordinación y
Apoyo a Órganos Desconcentrados



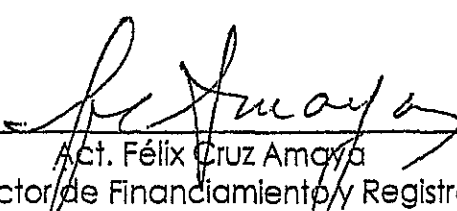
Dr. Rodolfo Torres Velázquez
Titular de la Unidad de Informática



Lic. Bernardo Valle Monroy
Encargado del Despacho de la Unidad
de Asuntos Jurídicos



Lic. Hugo Renán González González
Titular de la Unidad de Comunicación
Social



Act. Félix Cruz Amaya
Director de Financiamiento y Registro
de Asociaciones



Lic. José Luis Barajas Martínez
Director de Capacitación Electoral

Lic. Jorge Luis Serrato Salazar
Director de Adquisiciones y Control
Patrimonial

Lic. Gustavo Orozco Arroyo
Secretario Técnico del Grupo de
Desarrollo Procedimental y Normativo



ANEXO 4

**OBSERVACIONES DEL CONSEJERO ELECTORAL FERNANDO
JOSÉ DÍAZ NARANJO Y DE LAS ÁREAS DEL INSTITUTO**

**Observaciones al documento "Modelo propuesto de urna electrónica propiedad del Instituto Electoral del Distrito Federal (Segunda Versión)"**

No. De Página de la Primera Versión del documento	Párrafo o viñeta	Dice	Observación Fernando José Díaz Naranjo	Observación Grupo Procedimental y Normativo	Observación UI.	Status
3	Segundo Párrafo	"En el año 2003 se concluyó que el mecanismo de votación electrónica más apropiado lo era la urna electrónica",	Se sugiere hacer mención quien llegó a esa conclusión y en que documento quedó registrada la misma, o en su defecto en qué reunión o sesión se concluyó tal aseveración	Precisar el pie de página, ya que el documento citado en la fuente del mismo es una versión anterior al que la otrora Comisión de Organización Electoral aprobó dar por recibido en diciembre de 2002.	Se eliminó el segundo párrafo y el pie de página de la página 3.	Atendida.
3	Tercer párrafo	...En esta ocasión participaron 23,059 ciudadanos, quienes se manifestaron mayoritariamente por la utilización de urnas electrónicas en futuros procesos electivos.	Se propone registrar el porcentaje de ciudadanos que se manifestaron mayoritariamente por la utilización de urnas electrónicas en futuros procesos electivos e incluir cual fue la participación de los ciudadanos respecto de los que votaron.	Sin observaciones. (Se precisó en la versión presentada al grupo)	Se precisó el porcentaje de ciudadanos que se manifestaron mayoritariamente por la utilización de urnas electrónicas en futuros procesos electivos. Se precisó la participación de los ciudadanos respecto de los que votaron.	Atendida.



No. De Página de la Primera Versión del documento	Párrafo o viñeta	Dice	Observación Fernando José Díaz Naranjo	Observación Grupo Procedimental y Normativo	Observación UI	Status
3	Último párrafo	El proyecto de diseño de la urna electrónica del IEDF, fue concebido de manera integral para obtener una urna electrónica que fuese de fácil manejo, confiable y segura; que preserve el carácter universal, libre, secreto, personal e intransferible del voto; que verifique su autenticidad y efectividad; que garantice la confiabilidad y transparencia de las elecciones o de participación ciudadana, al mismo tiempo que cumpla con todas los requisitos legales para la organización de los comicios locales.	Especificar el acuerdo o documento que sustente lo dicho.	Sin observaciones. (Se precisó en la versión presentada al grupo)	Se precisaron los acuerdos que sustentan lo dicho.	Atendida.
4	Tercer párrafo	Durante el año 2005, el IEDF se dedicó a la	Especificar el acuerdo o documento que sustente	Sin observaciones. (Se precisó en la versión	Se precisó el acuerdo que	Atendida.



Urna Electrónica

No. De Página de la Primera Versión del documento.	Párrafo o viñeta	Dice	Observación Fernando José Díaz Naranjo	Observación Grupo Procedimental y Normativo	Observación UI	Status
		tarea de construir 60 urnas electrónicas semi-industriales.	la producción de las 60 urnas electrónicas semi-industriales.	presentada al grupo)	sustenta la producción de las 60 urnas electrónicas semi-industriales.	
5 y 6	Viñetas	Asimismo, el Instituto Electoral del Distrito Federal logró detectar puntos específicos de mejora, tales como: • Modificar el contenedor de votos para hacerlo más opaco, ya que el comprobante puede ser visible cuando está depositado en el mismo. • Modificar la membrana del habilitador de la urna electrónica con el fin de que no impida el contacto en el interruptor.	Algunas de estos puntos fueron propuestos durante el desarrollo de las sesiones de los grupos de trabajo del proyecto de urna electrónica, como es el caso de la cadena de seguridad, por lo que no necesariamente se derivan de las pruebas realizadas con dichos equipos. Asimismo, se solicitó por parte de algunos de los consejeros electorales anteriores aumentar el tamaño de la pantalla de la urna, por lo que se considera conveniente considerar esta propuesta. También se ha propuesto que la urna cuente con	Sin observaciones. (Se precisó en la versión presentada al grupo)	Se precisaron los puntos solicitados.	Atendida.



No. De Página de la Primera Versión del documento	Párrafo o viñeta	Dice	Observación Fernando José Díaz Naranjo	Observación Grupo Procedimental y Normativo	Observación UI	Status
		• Verificar que la tapa de la urna electrónica no presione en exceso el touch screen, a fin de evitar la insensibilidad del mismo. • Corregir la aplicación, para impedir que se capturen las tres respuestas simultáneamente cuando el campo de "aceptar" se encuentra oprimido por un tiempo prolongado. • Revisar el archivo de audio y la impedancia de los audífonos, evitando con ello mala audición de los mensajes. • Reducir el tamaño y peso del	protectores laterales para garantizar el secreto del voto. También se sugiere agregar como punto de mejora lo relativo a la batería de respaldo, ya que dentro de las contingencias que se presentaron en la prueba piloto se señaló como una de ellas "problemas con las baterías de respaldo", aunque no se especifica que clase de problemas se presentaron. No se conocen los informes de resultados de las pruebas realizadas donde se plasmen estos puntos de mejora. Dado que se trata de un proyecto institucional sería conveniente que las demás áreas participantes del proyecto conozcan			



No. De Página de la Primera Versión del documento	Párrafo o viñeta	Dice	Observación Fernando José Díaz Naranjo	Observación Grupo Procedimental y Normativa	Observación UI	Status
		subsistema de suministro eléctrico. • Adecuar el diseño del mecanismo de salida del papel (actas), para asegurar que el orificio de salida de esos impresos permanezca cerrada durante el proceso de impresión de comprobantes de votación. • Adecuar el diseño para facilitar el cambio de papel. • Integrar un indicador que permita visualizar el porcentaje de carga de la batería. • Integrar protectores laterales para mejorar la visibilidad de la	dichos Informes. Se manifiesta la manera en que se corregirán los tres primeros puntos de mejora, pero no se registra en el documento la forma en que se corregirán los otros 9.			



Urna Electrónica

No. De Página de la Primera Versión del documento	Párrafo o viñeta	Dice	Observación Fernando José Díaz Naranjo	Observación Grupo Procedimental y Normativo	Observación UI	Status
		pantalla de la urna. - Integrar cadena de seguridad. - Integrar manija y seguros para la fijación de la tapa de la urna				
6	Séguno párrafo	Como resultado de las pruebas realizadas, se considera que el diseño de la urna electrónica propiedad del Instituto Electoral del Distrito Federal, cumple con los requerimientos necesarios para llevar a cabo procesos electorales y de participación ciudadana...	No se tiene conocimiento de ningún documento o informe que sustente lo dicho. Asimismo, esta afirmación hace suponer que las urnas electrónicas con las que actualmente cuenta este Instituto pueden ser utilizadas, en este momento, en procesos electorales y de participación ciudadana.	Sin observaciones. (Se precisó en la versión presentada al grupo)	Se precisó dicha afirmación, mencionando que: "una vez fabricada industrialmente se puedan..."	Atendida.
6	2ª Viñeta	Se puede auditar cada una de las etapas de operación de las Urnas Electrónicas.	No se tiene constancia de que se hayan probado en la práctica los procedimientos correspondientes.	Sin observaciones. (Se eliminó de la versión presentada al grupo)	Se eliminó del documento ya que las afirmaciones contenidas en esos apartados están repetidas y	Atendida.



No. De Página de la Primera Versión del documento	Párrafo o viñeta	Dice	Observación Fernando José Díaz Naranjo	Observación Grupo Procedimental y Normativo	Observación UI	Status
					explicadas en el cuerpo del documento.	
6	3ª Viñeta	Se cuenta con altas medidas de seguridad en la operación de la Urna Electrónica.	Especificar cuales son las medidas de seguridad a que se hace referencia y especificar en que forma se ha comprobado su funcionamiento. En este sentido, incluir los estándares de seguridad considerados, la persona que lo desarrollo y su experiencia en seguridad, así como la documentación que pruebe esta información. Asimismo, como uno de los puntos de mejora se menciona la necesidad de corregir la aplicación para que al mantener oprimida la opción de aceptar se capturen las tres respuestas, lo que contradice lo dicho en	Sin observaciones. (Se eliminó de la versión presentada al grupo)	Se eliminó del documento ya que las afirmaciones contenidas en esos apartados están repetidas y explicadas en el cuerpo del documento.	Atendida.

No. De Página de la Primera Versión del documento	Párrafo o viñeta	Dice	Observación Fernando José Díaz Naranjo	Observación Grupo Procedimental y Normativo	Observación UI	Status
6	5ª Viñeta	Se asegura la integridad y confiabilidad de la información utilizada por la Urna Electrónica a lo largo de sus diversas etapas de operación.	esta viñeta. No se tiene constancia de que se hayan probado en la práctica los mecanismos correspondientes.	Sin observaciones. (Se eliminó de la versión presentada al grupo)	Se eliminó del documento ya que las afirmaciones contenidas en esos apartados están repetidas y explicadas en el cuerpo del documento.	Atendida.
7	Última Viñeta	Técnicamente viable asegurar que el voto emitido con urnas electrónicas sea: universal, libre, secreto, directo, personal e intransferible.	Se sugiere especificar cómo se asegura esto.	Sin observaciones. (Se eliminó de la versión presentada al grupo)	Se eliminó del documento ya que las afirmaciones contenidas en esos apartados están repetidas y explicadas en el cuerpo del documento.	Atendida.
7	Primer párrafo	Con base en los resultados de las pruebas realizada se verificó que la operación de las urnas electrónicas brinda seguridad y	No se tiene conocimiento de ningún informe o documento que sustente lo dicho o cómo se llevó a cabo tal verificación. En los ejercicios realizados,	Sin observaciones. (Se precisó en la versión presentada al grupo)	Se incorporó en un pie de página, la referencia del informe que sustenta lo dicho.	Atendida.



Urna Electrónica

No. De Página de la Primera Versión del documento	Párrafo o viñeta	Dice	Observación Fernando José Díaz Naranjo	Observación Grupo Procedimental y Normativo	Observación UI	Status
		confiabilidad para el ejercicio del voto, así como para el escrutinio y cómputo de los mismos.	las urnas recaban la información de un ejercicio homogéneo, nunca han servido para la emisión del voto, que implica la integración de datos heterogéneos.			
8	Cuadro	Cuadro donde se anota la forma en que el diseño de la urna electrónica atiende cada una de las características solicitadas.	Observación general: se requiere ser más específicos en la manera en que han cristalizado las características en el diseño de la urna electrónica. A manera de ejemplo, especificar cómo el diseño de la urna garantiza la universalidad del voto.	Sin observaciones.	Se especificó más cada una de las características del diseño de la urna electrónica.	Atendida.
8	Inciso a) del cuadro	Garantizar el carácter universal, libre, secreto, directo, personal e intransferible del voto, su autenticidad y efectividad, a fin de evitar cualquier alteración de la información y de los resultados;	La urna, tal y como se ha observado, no garantiza por sí misma los principios constitucionales y legales del sufragio, en particular el de secrecía, ya que no cuenta con una mampara para ello. Para ello se requiere, por ejemplo, que exista una	Se señaló que aún se está en tiempo de hacer notar la imposibilidad de cumplir con algunas características, debido a que su consecución no está ligada a la urna, sino a un procedimiento anexo.	Se incorporó en el inciso que es un sistema integral de votación. Asimismo, se incorporó en el inciso que se realicen pruebas.	Atendida.



Urna Electrónica

No. De Página de la Primera Versión del documento	Párrafo o viñeta	Dice	Observación Fernando José Díaz Naranjo	Observación Grupo Procedimental y Normativo	Observación UI	Status
			cabina electoral (en sustitución de los cancelos modulares), y por ende atender, por analogía, el artículo 179 inciso h) del CEDF. Para ello la DEOYGE, en términos del artículo inciso b) del CEDF, debe proponer lo conducente a la UI. Desde luego se debe especificar cómo se garantiza, por medio de la urna electrónica lo que se afirma en este inciso ya que no se establece cuáles son los procedimientos incluidos, cuáles son los mecanismos de seguridad y auditoría (en su caso, hacer referencia en qué apartado del documento están contenidos)	Además, se dijo que, probablemente, el Consejo General se equivocó en las decisiones que tomó cuando aprobó las características que debía contener el diseño de la urna electrónica, ya que lo que garantiza la secrecía del voto son las mamparas. Se señaló que, el modelo propuesto de urna electrónica propiedad del IEDF, se trata de un sistema de votación que incluye el dispositivo de urna electrónica y los procedimientos aunados. Se propuso la realización de algunas pruebas a la urna electrónica ya que con las que se cuenta sólo son parciales.		



No. De Página de la Primera Versión del documento	Párrafo o viñeta	Dice	Observación Fernando José Díaz Naranjo	Observación Grupo Procedimental y Normativo	Observación UI	Status
				Acuerdo 05-GDPN02-07.- Dejar asentado en el documento que se trata de un sistema de votación que incluye procedimientos, hardware y software y señalar lo que hace falta para que el modelo de urna electrónica institucional cumpla con las características que señaló el Consejo General, en su acuerdos de 2003 y 2004; para lo cual, las áreas que integran este grupo harán llegar a la Unidad de Informática sus comentarios, en cuanto a su aplicación, señalando los procedimientos y pruebas que consideren pertinentes incluir, las cuales permitirán, en la medida de lo posible,		



Urna Electrónica

No. De Página de la Primera Versión del documento	Párrafo o viñeta	Dice	Observación Fernando José Díaz Naranjo	Observación Grupo Procedimental y Normativo	Observación UI	Status
				dar cumplimiento a dichos acuerdos.		
8	Inciso b) del cuadro	Garantizar la seguridad del ejercicio del voto durante la jornada electoral;	Esto no ha sido confirmado en ejercicios vinculatorios con una duración de 8 o más horas.	Se comentó que eso no lo hace la urna electrónica, sino que son los funcionarios al aplicar los procedimientos respectivos, los que garantizan el ejercicio del voto. Los integrantes del grupo deberán remitir a la UI las propuestas de las pruebas de funcionamiento de las urnas que cada área requiere se realicen.	Se incorporó en el inciso que es un sistema integral de votación. Asimismo, se incorporó en el inciso que se realicen pruebas.	Atendida.
8	Inciso c) del cuadro	Permitir al elector la emisión del voto en forma rápida y sencilla;	Se debe anexar al documento los tiempos medidos y resultados, respecto de las pruebas que ya se hayan realizado. Si bien la urna se ha utilizado satisfactoriamente en demostraciones y pruebas piloto, no se ha utilizado en un ejercicio de	Se comentó los tiempos de votación que han utilizado los ciudadanos en las diversas pruebas que se han realizado con la urna electrónica. Se señaló, la necesidad de realizar ejercicios acercados a la realidad	Se incorporó en el inciso que es un sistema integral de votación. Asimismo, se incorporó en el inciso que se realicen pruebas. Adicionalmente,	Atendida.



Urna Electrónica

No. De Página de la Primera Versión del documento	Párrafo o viñeta	Dice	Observación Fernando José Díaz Naranjo	Observación Grupo Procedimental y Normativo	Observación UI	Status
			votación electoral real, por lo que todavía no se tiene una estimación confiable del tiempo que le toma al ciudadano emitir su voto.	(Simulacro). Se determinó que el registro del ciudadano es el mismo procedimiento que el tradicional. En la aplicación de la característica aclarar que los ejercicios que se realizaron fueron sobre valores cívicos y democráticos. Se requiere realizar un ejercicio de tiempos y movimientos, para verificar si se satisface el requerimiento de la Ley de que 750 personas puedan votar en una casilla en diez horas. Acuerdo 07-GDPN02-07.- El Grupo considera que la urna electrónica sí es una forma ágil de votación y de fácil utilización; sin embargo,	se precisaron los tiempos medidos y resultados, respecto de las pruebas que se han realizado. Se incorporó que los ejercicios realizados fueron sobre valores cívicos y democráticos.	



Urna Electrónica

No. De Página de la Primera Versión del documento	Párrafo o viñeta	Dice	Observación Fernando José Díaz Naranjo	Observación Grupo Procedimental y Normativo	Observación UI	Status
				en virtud de que los ciudadanos no la conocen se requiere una campana de difusión. Adicionalmente, es necesario realizar algunos ejercicios donde se registraran los tiempos y movimientos de todo el procedimiento de votación. Los tiempos desde dos puntos de vista, de todo lo que es el proceso de votación desde que el ciudadano llega a la casilla; y el otro aspecto desde que el ciudadano está frente a la urna electrónica, por lo que se requiere hacer todo el ejercicio completo, contemplando cuatro elementos: los hechos, la campana de difusión, el ejercicio de tiempos y movimientos y, a partir de ello, lo que se podría		



Urna Electrónica

No. De Página de la Primera Versión del documento	Párrafo o viñeta	Dice	Observación Fernando José Díaz Naranjo	Observación Grupo Procedimental y Normativo	Observación UI	Status
				determinar en cuanto al número de urnas. Estos ejercicios podrían plantearse que se desarrollen este año o el próximo, o bien mediante un ejercicio vinculante el día de la elección de 2009.		
9	Inciso d) del cuadro	Utilizar un mecanismo para la identificación del elector, a fin de evitar intentos de falsificación del voto;	No se tiene conocimiento de que el dispositivo de lectura infrarrojo se haya probado en los ejercicios previos de votación realizados durante el mes de junio, o en las pruebas piloto del 2 de julio y el 20 de agosto de 2006. Cabe mencionar que no se evita la falsificación del voto, lo que se evita con la identificación del elector es la sustitución de personas. Por ello, se considera que la UI y la DEOyGE deben	Se señaló que el Grupo había acordado que la identificación de los electores se realizará de forma tradicional. Se propuso solicitar una reunión con el Presidente de la COyGE para ver la interpretación de la redacción de las observaciones. Se propuso se agregue al documento las razones por las que no se incluyó el identificador de electores en el diseño de la urna.	Se incorporó que es un sistema integral de votación. Se incorporó que en el sistema integral de votación, el medio de identificación para el uso de la urna es la credencial para votar con fotografía, mediante el cotejo contra el listado nominal.	Atendida.



Urna Electrónica

No. De Página de la Primera Versión del documento	Párrafo o viñeta	Dice	Observación Fernando José Díaz Naranjo	Observación Grupo Procedimental y Normativo	Observación UI	Status
			determinar si a este momento la urna ya cuenta con el mecanismo de identificación, o bien, señalar en qué momento se contaría con el. De ahí que sea objetable que se diga que se propone utilizar con apoyo de un dispositivo independiente de la urna, ya que según el ACU-696-03, dicha característica la debe reunir la urna, como un concepto integrador. En caso contrario, las instancias citadas deberán desarrollar las medidas que conlleven el cumplimiento de la característica. Desde luego se debe considerar que el procedimiento actual de identificación del elector se contiene en las fracciones II y III del artículo 191 del CEDF.	Acuerdo 08-DGPN02-07.- El Grupo considera que en principio la urna no tiene un mecanismo que permita la identificación del elector; en segundo lugar, el software está diseñado de tal manera que no permite la falsificación del voto en el sentido de que el ciudadano emita su voluntad por el partido A y sea registrada por el partido B. También deberá quedar la impresión del voto, la publicación del software en Internet, para su verificación. Asimismo, habría que mencionar que si a la urna se le quiere adicionar un mecanismo para la identificación del elector, el cual ya se tiene, esto impactaría en el diseño	Se integraron las razones por las que no se incluyó el dispositivo identificador de electores en el diseño de la urna.	



Urna Electrónica

No. De Página de la Primera Versión del documento	Párrafo o viñeta	Dice	Observación Fernando José Díaz Naranjo	Observación Grupo Procedimental y Normativo	Observación UI	Status
				físico de la urna, tal vez en el diseño del software y por supuesto en los costos de la misma, Además de la reunión con el presidente de la Comisión para verificar el sentido de la propuesta Acuerdo 09-GDPN02-07.- No incluir en el acuerdo anterior lo relativo a la modificación al diseño de la urna electrónica y mantener los argumentos por los cuales no contiene el mecanismo de identificación del elector.		
9	Inciso e) del cuadro	Ser de fácil instalación y mantenimiento;	Sin observaciones.	Se propuso se agregue al documento los requerimientos de acondicionamiento para la instalación de las urnas e incluir a que se refiere el mantenimiento de las urnas.	Se incorporaron los requerimientos de acondicionamiento para la instalación de las urnas.	Atendida

Urna Electrónica

No. De Página de la Primera Versión del documento	Párrafo o viñeta	Dice	Observación Fernando José Díaz Naranjo	Observación Grupo Procedimental y Normativo	Observación UI	Status
				Acuerdo 10-GDPN02-07.- El Grupo considera que estas dos características de la urna electrónica, ser de fácil instalación y mantenimiento, deben verse en el contexto, de qué se cumplan los requisitos o condiciones para su fácil instalación; y, se especifique en qué consiste el mantenimiento o mantenimientos, que deberán darse a las urnas electrónicas, los cuales son básicamente preventivos.		
9	Inciso f) del cuadro	Dar seguridad de que la jornada electoral se realice de forma continua;	La realización continua depende de varios factores, y no precisamente de que la urna cuente o no cuente con energía para su operación lo que además debe llevar a que la UI y DEOyGE determinen si se	Se propuso se realicen pruebas más reales. Y se incorpore al documento los procedimientos aunados al proceso. Se comentó que la UI ya ha probado técnicamente la urna y	Se incorporó la referencia a los procedimientos. Se precisó que las especificaciones de la urna indican que la batería dura de	Atendida.



No. De Página de la Primera Versión del documento	Párrafo o viñeta	Dice	Observación Fernando José Díaz Naranjo	Observación Grupo Procedimental y Normativo	Observación UI	Status
			ha probado el uso, al menos en el horario de 08:00 a 18:00 en que se realiza la votación, más lo que corresponda al escrutinio y cómputo. Por ende, la UI y la DEOyGE deben determinar, con base en las pruebas desarrolladas, si a la fecha se cumple dicha característica. Ambas unidades administrativas también deben determinar, conforme a la legislación actual, o su adaptación para los fines de la urna electrónica si el proceso logístico de contingencia es viable, o cual sería el idóneo, según lo último indicado por la UI. Deberá revisarse, en consecuencia, si como	que las demás áreas deben determinar que pruebas quieren realizar. Se sugirió resolver este punto señalando que el diseño del hardware contempla una urna electrónica que, de acuerdo con las especificaciones del que la fabrica, la pila si tiene una duración de 10 a 12 horas. Se comentó, que es necesario probar en un simulacro de votación, que efectivamente pudiera funcionar la urna electrónica esas 10 o 12 horas, únicamente con la batería. Se propuso la preparación de unas tarjetas sobre lo que jurídicamente	10 a 12 horas. Asimismo, se incorporó se realicen pruebas.	



Urna Electrónica

No. De Página de la Primera Versión del documento	Párrafo o viñeta	Dice	Observación Fernando José Díaz Naranjo	Observación Grupo Procedimental y Normativo	Observación UI	Status
			material electoral (artículo 78 inciso b), con relación al 179 inciso d)), garantiza la autenticidad y efectividad del sufragio. Para esto la DEOyGE, y en su caso con apoyo de la UCAOD y de las Direcciones Distritales deberán dictaminar lo correspondiente.	procedería con el uso de la urna electrónica, por ejemplo, si no hubiera boletas, si no hubiera urnas en una casilla, etc. Acuerdo 11-GDPN02-07.- El Grupo, con la salvedad de la Unidad de Informática en el sentido de que manifiesta ya haber realizado todas las pruebas técnicas que ha considerado necesarias, señala como conclusión la necesidad de llevar a cabo un simulacro que daría respuesta a los integrantes que se están formulando con las observaciones del Consejero Fernando José Díaz Naranjo. Para tal efecto las áreas interesadas elaborarán, desde su perspectiva, qué aspectos quieren		



Urna Electrónica

No. De Página de la Primera Versión del documento	Párrafo o viñeta	Dice	Observación Fernando José Díaz Naranjo	Observación Grupo Procedimental y Normativo	Observación UI	Status
				probar, para poder construir conjuntamente este simulacro, a fin de que recoja la opinión de todos los interesados y no solamente los integrantes del grupo.		
10	Inciso g)	Permitir que el ciudadano emita sucesivamente su voto, en las diferentes elecciones previstas en el Código;	La UI y la DEOyGE deben determinar si con el software actual, y si los aditamentos electrónicos y la sucesión en la emisión del voto es efectiva.	Se comentó que el sistema integral de votación, si permite que el ciudadano emita sucesivamente su voto, pero que debe complementarse con el simulacro que se quiere realizar. Acuerdo 12-GDPN02-07.- Enfocar este punto de la misma manera, o sea, por lo que se ha visto hasta el momento, se tiene la seguridad de que si aparecen en la pantalla las tres boletas, que efectivamente el ciudadano puede emitir su voto sucesivamente	Se incorporó que el software utilizado en las diversas pruebas realizadas por el IEDF permitía que los ciudadanos emitieran sucesivamente su opinión. Asimismo, se incorporó que se realicen pruebas.	Atendida.



No. De Página de la Primera Versión del documento	Párrafo o viñeta	Dice	Observación Fernando José Díaz Naranjo	Observación Grupo Procedimental y Normativo	Observación UI	Status
				en las tres boletas; y, se complementaría esto con el simulacro que se propone realizar.		
10	Inciso h) del cuadro	Impedir que el ciudadano intente votar por segunda ocasión;	La UI y la DEOYGE, deben determinar si esta característica ya se cumple, ya que la urna per se no impide que el ciudadano vote dos veces o más, sino que más bien es el procedimiento asociado con este aspecto.	Se propuso se incluyan en el documento los procedimientos, para afirmar que el procedimiento de votación más los mecanismos de la urna si impiden que el ciudadano intente votar por segunda ocasión. Acuerdo 13-GDPN02-07.- El Grupo concuerda en la necesidad de ir ligando cada uno de los incisos, cada característica, a la parte complementaria que son los procedimientos operativos que ya han sido desarrollados por este Grupo, atendiendo precisamente a lo que establece el Código	Se incorporó que es un sistema integral de votación.	Atendida.



Urna Electrónica

No. De Página de la Primera Versión del documento	Párrafo o viñeta	Dice	Observación Fernando José Díaz Naranjo	Observación Grupo Procedimental y Normativo	Observación UI	Status
				Electoral.		
	Inciso i) del cuadro	Permitir que el ciudadano, al marcar su opción, visualice los elementos de identificación de su preferencia;	Sin observaciones.	Sin observaciones.	Sin cambios	Atendida.
	Inciso j) del cuadro	Permitir al votante corregir su preferencia antes de confirmar el sentido de su voto;	Sin observaciones.	Sin observaciones.	Sin cambios.	Atendida.
11	Inciso k) del cuadro	Permitir la emisión de comprobantes de instalación y apertura de la casilla, del cierre de la votación, de los resultados del cómputo y de la clausura de la casilla;	En la columna de "Aplicación de la característica en la urna electrónica diseñada (integrada por la Unidad de Informática)", se sugiere agregar el reporte de clausura de casilla. Independientemente de lo anterior, en términos de lo que informa la UI, la DEOyGE debe determinar si los comprobantes a que hace alusión la característica en cuanto sustituyen las actas a que	Se determinó que el acta de clausura de casilla no es un evento de la urna electrónica. Se comentó que el grupo había acordado que los comprobantes que emite la urna no sustituyen a las actas. Se señaló que la DEOYGE sostiene su conformidad con lo que estableció el Grupo en su momento, con respecto a conservar las actas y que	Se precisó que la urna emitirá sólo comprobantes. Se incorporó el pie de página que indica el acuerdo del Grupo Procedimental y Normativo.	Atendida.

No. De Página de la Primera Versión del documento	Párrafo o viñeta	Dice	Observación Fernando José Díaz Naranjo	Observación Grupo Procedimental y Normativo	Observación UI	Status
			aluden los artículos 202, 203, entre otros, con relación a lo que disponen los artículos 97 inciso a), todos los CEDF, o bien, pueden tomarse como complementarios a las mismas.	Únicamente, los comprobantes que emite la urna, en su caso, se adhieran al acta correspondiente. Acuerdo 14-GDPN02-07.- El Grupo decidió que se conservaran las actas y que los comprobantes que emitiera la urna nada más se adhieran a las actas correspondientes. Y, había que precisar la denominación de los comprobantes.		
11	Inciso I) del cuadro	Contribuir a evitar los errores humanos en el escrutinio y cómputo de una elección, para dar certeza y confianza a los partidos políticos y a los ciudadanos sobre los resultados electorales;	Se deben realizar pruebas en condiciones similares a las que acontecen en una jornada electoral y en cómputo distrital, para verificar esta característica.	Se propuso que se deben realizar pruebas que incluya una prueba manual para el conteo de votos. Se señaló que las áreas deben determinar que tipo de pruebas requieren.	Se incorporó que es un sistema integral de votación. Asimismo, se incorporó se realicen pruebas. Se precisó que el diseño del	Atendida.



No. De Página de la Primera Versión del documento	Párrafo o viñeta	Dice	Observación Fernando José Díaz Naranjo	Observación Grupo Procedimental y Normativo	Observación UI	Status
				Acuerdo 15-GDPN02-07.- El Grupo está de acuerdo en que si se quiere verificar que la urna está contando correctamente, se tiene que diseñar una prueba específica para eso, y que en la reunión pasada se comentó la posibilidad de estos simulacros y de que cada área aportara los que considere necesario, sobre cómo debiera realizarse este simulacro, qué características debiera tener y qué características debiera tener y qué elementos se podrían ir probando. Esto con el fin de pedir a las áreas que fueran formulando ese documento y se pudiera integrar uno que llevara la apreciación de todos, para que su revisión y, en	sistema integral de votación prevé la publicación en Internet de todo el software de la urna electrónica para que pueda ser verificado de manera permanente.	



No. De Página de la Primera Versión del documento	Párrafo o viñeta	Dice	Observación Fernando José Díaz Naranjo	Observación Grupo Procedimental y Normativo	Observación UI	Status
				su momento, acompañar al documento que salga de este Grupo.		
11	Inciso m) del cuadro	Contar con los mecanismos para recuperar los datos de la votación íntegramente, en caso de falla o avería del equipo;	LA UI y la DEOyGE deben determinar si la característica en cuenta se cumple, y en particular la UI, debe informar específicamente el método, procedimiento o mecanismo que permite "...reconstruir íntegramente la votación...". La DEOyGE, debe determinar, si en caso de falla o avería del equipo, la causa se puede considerar un caso de suspensión de la votación, en términos de lo que dispone el artículo 190 párrafo segundo del CEDF aplicable, en su caso, por analogía, a la votación electrónica.	Se comentó que se debe completar el procedimiento de recuperación con los pasos que se siguen para reconstruir los datos. Se señaló que se revisarán los dos procedimientos de contingencia y el de recuperación de datos. Acuerdo 16-GDPN02-07.- Se concuerda en la necesidad de revisar el procedimiento de sustitución de la urna para, en su caso, ampliarlo para que incluya: el caso de falla de la urna, de suspensión de la votación, en su momento sustitución de la urna averiada, reinicio	Se incorporó que es un sistema integral de votación.	Atendida.



Urna Electrónica

No. De Página de la Primera Versión del documento	Párrafo o viñeta	Dice	Observación Fernando José Díaz Naranjo	Observación Grupo Procedimental y Normativo	Observación UI	Status
			Desde luego la DEOyGE deberá contemplar dicha sustitución en los lineamientos, criterios o procedimientos que se deban establecer para la operación y logística electoral el día de la jornada electoral.	de la votación y después cómo conjuntar la información de las dos urnas, lo cual tendría que quedar en el mismo procedimiento.		
12	Inciso n) del cuadro	Permitir la comparación de los resultados impresos con los guardados en los dispositivos de la urna;	Sin observaciones.	Sin observaciones.	Se incorporó que el diseño del sistema integral de votación propuesto prevé mecanismos de seguridad y auditoría. Se precisó la referencia al anexo correspondiente.	Atendida.
12	Inciso o) del cuadro	Garantizar que todos los mecanismos de seguridad sean auditables para que puedan ser analizados en caso de	Esta característica debe ser analizada y dictaminada por las instancias correspondientes.	Se comentó que la UI ya realizó varias pruebas. Se propuso invitar a la Contraloría Interna para que dictamine si la urna	Se incorporó que es un sistema integral de votación. Asimismo, se	Atendida.



No. De Página de la Primera Versión del documento	Párrafo o viñeta	Dice	Observación Fernando José Díaz Naranjo	Observación Grupo Procedimental y Normativo	Observación UI	Status
		controversia;		es auditable y verificar no solo la urna electrónica sino también los procedimientos aunados. Acuerdo 17-GDPN02-07.- El Grupo concuerda en que se podrían plantear dos consideraciones; primero, que el simulacro o los simulacros que se hagan podrían verificarse algunos aspectos relacionados con la auditabilidad de los mecanismos de seguridad de urna electrónica; segundo, no habría la capacidad para emitir un dictamen, por parte del Grupo o de las áreas, respecto de que la urna garantice que todos los mecanismos de seguridad sean auditables.	incorporó se realicen pruebas. Esta pendiente la invitación a la Contraloría Interna.	

No. De Página de la Primera Versión del documento	Párrafo o viñeta	Dice	Observación Fernando José Díaz Naranjo	Observación Grupo Procedimental y Normativo	Observación UI	Status
12	Inciso p) del cuadro	Incluir mecanismos para facilitar el ejercicio del voto a las personas con discapacidad.	Este punto es un tema que en la votación tradicional se ha tomado como una innovación del IEDF, particularmente tratándose de la mascarilla braille; por lo que la DEOyGE, con apoyo de la UI, debe determinar si dicha característica la cumple la actual urna electrónica, en su caso en atención a lo que disponen los incisos d), d) y f) del artículo 179 del CEEF, con relación al artículo 78 inciso b) del mismo Código.	Se propuso que se realicen pruebas con grupos de enfoque. Se propuso que se pruebe en el simulacro que desea el grupo. Se propuso que se incorpore en el documento que la urna ya se probó en el estado de Chihuahua, con débiles visuales. Acuerdo 18-GDPN02-07.- El Grupo considera que es correcto como lo tiene formulado la Unidad de Informática en el documento de Informática y asentar que en el simulacro que se está proponiendo pudiera invitarse a algunas agrupaciones, sobre todo de invidentes, con los cuales se pudiera	Se incorporó que se realicen pruebas. Se incorporaron los resultados de las consultas en Chihuahua.	Atendida



No. De Página de la Primera Versión del documento	Párrafo o viñeta	Dice	Observación Fernando José Díaz Naranjo	Observación Grupo Procedimental y Normativo	Observación UI	Status
				probar estos mecanismos. Esto en adición a las pruebas que ya se realizaron con invidentes en la elección infantil 2007 que se llevó a cabo en el estado de Chihuahua.		
12	Inciso q) del cuadro	Garantizar la difusión oportuna y confiable de los resultados del cómputo; y	En atención a que entre la documentación auxiliar se cuenta con sábanas de resultados (Cártel de resultados de la votación en esta casilla), ¹ la DEOyGE debe determinar, con apoyo de la UI, si dicha característica se cumple.	Se señaló que la urna va emitir los comprobantes y con ellos se emiten los resultados. Se comentó que la urna por si sola no garantiza la difusión oportuna, permite la difusión siempre y cuando se apliquen correctamente los procedimientos Acuerdo 19-GDPN02-07.- La urna electrónica, por si misma no garantiza la difusión de los resultados; permite que haya una	Se incorporó que el sistema de votación propuesto, permite la difusión oportuna y confiable de los resultados del cómputo.	Atendida.

¹ Se toma como referencia el ACU-027-06 del 7 de febrero del 2006



No. De Página de la Primera Versión del documento	Párrafo o viñeta	Dice	Observación Fernando José Díaz Naranjo	Observación Grupo Procedimental y Normativo	Observación UI	Status
				difusión más expedita, más rápida de los resultados, siempre y cuando los funcionarios de casilla llenen las sábanas que se pegen fuera de las casillas. Se podría decir que la urna permite que se difunda, en la medida en que es más rápida la obtención de los resultados, éstos se pueden difundir también más rápidamente, pero por si misma la urna no lo garantiza.		
12	Inciso r) del cuadro	Reducir los costos en el procedimiento para la emisión y cómputo del sufragio.	En atención a las observaciones enunciadas, se debe valorar si en efecto se puede proyectar la reducción de los costos en el procedimiento para la emisión y cómputo del sufragio y en consecuencia deben quedar plasmadas en el	Se comentó que este punto esta asociado al estudio costo beneficio. Se señaló que la urna tiene bondades y que una vez que se cuente con el estudio, se responderá este inciso. Acuerdo 20-GDPN02-07.-	Sin cambios.	En curso.



No. De Página de la Primera Versión del documento	Párrafo o viñeta	Dice	Observación Fernando José Díaz Naranjo	Observación Grupo Procedimental y Normativo	Observación UI	Status
			documento.	El inciso en discusión tendrá que responderse a partir de que estuviera concluido el estudio.		
13		Característica adicional	Es una característica que no se desprende del ACU- 696-03, por lo que se debe aclarar su origen.	Sin observaciones. (Se eliminó de la versión presentada al grupo)	Se eliminó del documento.	Atendida.
13-15			En el apartado donde se describen de manera gráfica cada una de las etapas involucradas en un proceso electivo con el uso de urnas electrónicas, se considera hace falta incluir un apartado donde se enlisten los pasos a desarrollar en el cierre de la votación, tal y como se desglosa el procedimiento de votación, esto es, cómo se cerrará la urna, cómo se hará la impresión de resultados, la generación del medio y la desactivación de la urna.	Se señaló que los diagramas incorporados a la segunda versión del documento que se presentó al Grupo satisficían la preocupación del Consejero. Se comentó que DECEyEC tendría que participar en el desagregado de los diagramas de flujo.	Se incorporaron los apartados solicitados. Se precisó el término "lacrado" por "sellado".	Atendida.
16	Primer párrafo		Se sugiere revisar la redacción ya que es	Se sugirió eliminar de cada uno de los bullets	Se precisó la redacción del	Atendida.

No. De Página de la Primera Versión del documento	Párrafo o viñeta	Dice	Observación Fernando José Díaz Naranjo	Observación Grupo Procedimental y Normativo	Observación UI	Status
			redundante.	la redacción "cuenta con".	párrafo.	
16	Primer párrafo	"... la carcasa cuenta con un diseño que permite su fácil almacenaje y distribución."	Esta afirmación ¿está debidamente sustentada? ¿Se tomó en cuenta la opinión de los funcionarios distritales al respecto, derivado de las pruebas previas realizadas en junio de 2006?	Se propuso se indique que respecto a la carcasa se detectaron puntos de mejora y se deberá hacer referencia al apartado de mejoras de la urna. Se propuso hacer mención que los distritos no pueden opinar al respecto ya que solo utilizaron 1 urna (no almacenaron)	Se precisó que la carcasa contempla un diseño que permitirá su fácil almacenaje y distribución.	Atendida.
16	Punto 2.1	La integración y, en su caso, fabricación de los componentes electrónicos de la urna electrónica semi- industrial estuvo a cargo del IPN.	Se sugiere enlistar o identificar los componentes electrónicos que, en su caso, fueron fabricados por el IPN. Estipular que el diseño final de la urna y el software estuvieron a cargo de la Unidad de Informática.	Sin observaciones. (Se precisó en la versión presentada al grupo)	Se precisó para cada componente al fabricante correspondiente.	Atendida.



No. De Página de la Primera Versión del documento	Párrafo o viñeta	Dice	Observación Fernando José Díaz Naranjo	Observación Grupo Procedimental y Normativo	Observación UI	Status
29	Último párrafo	Las llaves serán generadas ante las instancias competentes. Una vez realizado dicho proceso se procederá al registro de las mismas ante una autoridad certificadora, que será designada con anterioridad para dar fe y legalidad en el proceso.	Especificar cuáles serían las instancias competentes y quién sería la autoridad certificadora, cómo se designaría y si esto entra a licitación. Las llaves privadas son un componente que por su naturaleza deben ser parte del software y estar integradas a la urna.	Sin observaciones. (Se precisó en la versión presentada al grupo)	Se precisó quienes podrían ser las instancias competentes	Atendida.
33	Inciso 3.4.3	Definición	La auditoría es la actividad consistente en revisar la integración del algún objeto, para estar en condiciones de emitir una opinión sobre el objeto auditado.	Se propuso solicitar a la Contraloría Interna analice los conceptos y los describa. Acuerdo 21-GDPN02-07.- Solicitar conjuntamente la DEOyGE y la Unidad de Informática a la Contraloría Interna la definición de términos para poder desarrollar los aspectos correspondientes.	Se solicitó a la Contraloría Interna analizara los conceptos del apartado de "Auditoría". Se incorporaron las observaciones planteadas por la Contraloría Interna.	Atendida.

Urna Electrónica

No. De Página de la Primera Versión del documento	Párrafo o viñeta	Dice	Observación Fernando José Díaz Naranjo	Observación Grupo Procedimental y Normativo	Observación UI	Status
				debido a las observaciones del Consejero Díaz Naranjo.		
34	Inciso a)	La identificación de los votantes.	La identificación de los votantes no se lleva a cabo con la urna electrónica.	Se propuso solicitar a la Contraloría Interna analice los conceptos y los describa. Acuerdo 21-GDPN02-07.- Solicitar conjuntamente la DEOyGE y la Unidad de Informática a la Contraloría Interna la definición de términos para poder desarrollar los aspectos correspondientes, debido a las observaciones del Consejero Díaz Naranjo.	Se solicitó a la Contraloría Interna analizara los conceptos del apartado de "Auditoría". Se incorporaron las observaciones planteadas por la Contraloría Interna.	Atendida.
34	Inciso b)	Las medidas de auditoría.	En realidad debe referirse a las medidas de control interno, cuyo objetivo es el de evitar errores y fraudes, ya que la auditoría es una revisión de lo ya ejecutado.	Se propuso solicitar a la Contraloría Interna analice los conceptos y los describa. Acuerdo 21-GDPN02-07.- Solicitar conjuntamente la DEOyGE y la Unidad	Se solicitó a la Contraloría Interna analizara los conceptos del apartado de "Auditoría". Se incorporaron	Atendida.



No. De Página de la Primera Versión del documento	Párrafo o viñeta	Dice	Observación Fernando José Díaz Naranjo	Observación Grupo Procedimental y Normativo	Observación UI	Status
				de Informática a la Contraloría Interna la definición de términos para poder desarrollar los aspectos correspondientes, debido a las observaciones del Consejero Díaz Naranjo.	las observaciones planteadas por la Contraloría Interna.	
34	Propuesta de inciso c)	Sobre la ejecución de las auditorías.	c) Realización de auditorías, que permitan asegurar que los resultados obtenidos en las urnas no contienen errores o desviaciones, que alteren las cifras obtenidas.	Se propuso solicitar a la Contraloría Interna analice los conceptos y los describa. Acuerdo 21-GDPN02-07.- Solicitar conjuntamente la DEOyGE y la Unidad de Informática a la Contraloría Interna la definición de términos para poder desarrollar los aspectos correspondientes, debido a las observaciones del Consejero Díaz Naranjo.	Se solicitó a la Contraloría Interna analizara los conceptos del apartado de "Auditoría". Se incorporaron las observaciones planteadas por la Contraloría Interna. Se incorporó la propuesta de inciso c).	Atendida.
34	Los propósitos	Adicionar dos	Verificar el correcto funcionamiento de los	Se propuso solicitar a la Contraloría Interna	Se solicitó a la Contraloría	Atendida.

No. De Página de la Primera Versión del documento	Párrafo o viñeta	Dice	Observación Fernando José Díaz Naranjo	Observación Grupo Procedimental y Normativo	Observación UI	Status
	principales de la auditoría		sistemas de control interno y de los módulos informáticos de la urna electrónica. Emitir una opinión sobre la razonabilidad de los resultados de la elección.	analice los conceptos y los describa. Acuerdo 21-GDPN02-07.- Solicitar conjuntamente la DEOyGE y la Unidad de Informática a la Contraloría Interna la definición de términos para poder desarrollar los aspectos correspondientes, debido a las observaciones del Consejero Díaz Naranjo.	Interna analizara los conceptos del apartado de "Auditoría". Se incorporaron las observaciones planteadas por la Contraloría Interna. Se incorporaron los conceptos solicitados.	
35	Inciso c)	Archivo de auditoría	La existencia de un archivo adicional, no sirve como prueba de auditoría, si no se explica el origen de los datos contenidos en él, que debe ser diferente del origen de los datos contenidos en el archivo de ...	Se propuso solicitar a la Contraloría Interna analice los conceptos y los describa. Acuerdo 21-GDPN02-07.- Solicitar conjuntamente la DEOyGE y la Unidad de Informática a la Contraloría Interna la definición de términos para poder desarrollar los aspectos	Se solicitó a la Contraloría Interna analizara los conceptos del apartado de "Auditoría". Se incorporaron las observaciones planteadas por la Contraloría Interna.	Atendida.



Urna Electrónica

No. De Página de la Primera Versión del documento	Párrafo o viñeta	Dice	Observación Fernando José Díaz Naranjo	Observación Grupo Procedimental y Normativo	Observación UI	Status
				correspondientes, debido a las observaciones del Consejero Díaz Naranjo.		



Observaciones de las áreas

Área	Observación	Observación UI	Status	
Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral	Solicitó específicamente que en alguna parte del documento se hiciera mención que en el seno de la COyGE y en el mismo Consejo General que la urna debería tener un costo de no más de 800 USD.			
Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral	Especificar en el documento que la UI fue el área que identificó puntos de mejora, no el Instituto (página 6)	Se precisó que área identificó cada punto de mejora.	Atendida.	
Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral	Solicitó también se agregara que la DEOyGE propone que la pantalla cuando menos sea de 10 pulgadas o un poco más grande y que se colocara de forma vertical, porque se considera que con estas modificaciones podrían reducirse las dimensiones de la urna.	Se incorporó que la DEOyGE también propone la pantalla.	Atendida.	
Dirección Ejecutiva de Capacitación Electoral y Educación Cívica	Se especifique correctamente el número y tipo de memorias con que cuenta la urna electrónica para que lo señalado en el documento sea coincidente.	Se especificaron las memorias de la urna.	Atendida.	
Unidad de Coordinación y Apoyo a los Órganos Desconcentrados	No tiene más observaciones que las analizadas durante las reuniones de trabajo.	Sin cambios.	Atendida.	
Dirección Ejecutiva de Asociaciones Políticas.	No tiene observaciones	Sin cambios.	Atendida.	

Anexo 8

Estadístico de acuerdos tomados por la Comisión de Organización y Geografía Electoral en materia de urna electrónica 2005- 2007.

Anexo 8

Estadístico de acuerdos tomados por la Comisión de Organización y Geografía Electoral en materia de urna electrónica 2005- 2007

año	sesión	fecha	No. de acuerdos	cumplidos	En ejecución o pendientes
2005	4ª ordinaria	9 de abril	6	6	
	5ª ordinaria	12 de mayo	3	3	
	6ª ordinaria	9 de junio	4	4	
	7ª ordinaria	7 de julio	2	2	
	8ª ordinaria	11 de agosto	2	2	
	9ª ordinaria	8 de septiembre	3	3	
	10ª ordinaria	13 de octubre	6	6	
	3ª extraordinaria	28 de octubre	2	2	
	11ª ordinaria	16 de noviembre	8	8	
	12ª ordinaria	8 de diciembre	5	5	
2006	4ª extraordinaria	24 de marzo	1	1	
	6ª extraordinaria	24 de abril	1	1	
	5ª ordinaria	11 de mayo	3	3	
	11ª extraordinaria	14 de junio	3	3	
	12ª extraordinaria	22 de junio	10	10	
	8ª ordinaria	10 de agosto	3	3	
	9ª ordinaria	18 de septiembre	3	3	
	13ª extraordinaria	3 de octubre	4	3	
	10ª ordinaria	12 de octubre	1	1	
	14ª extraordinaria	19 de octubre	2	2	
	11ª ordinaria	13 de noviembre	1	1	
	12ª ordinaria	14 de diciembre	1	1	
	1ª ordinaria	29 de enero	4	1	3
	1ª extraordinaria	21 de febrero	4	4	
	2ª ordinaria	12 de marzo	4	4	
2007	2ª extraordinaria	19 de abril	6	6	
	3ª ordinaria	14 de mayo	1	1	
	3ª extraordinaria	15 de junio	2	1	1
	4ª extraordinaria	9 de julio	1	1	
	4ª ordinaria	30 de julio	6	6	
	5ª ordinaria	20 de septiembre	1	1	
	total		103	98	4 *

Los acuerdos y asuntos pendientes se presentan en la página siguiente.

Acuerdos y asuntos pendientes

- Dentro del acuerdo por el que se aprobó emitir una opinión favorable al "Anteproyecto de Programa relativo al uso de Instrumentos Informáticos 2007", en lo relativo al proyecto "Urna Electrónica", se estableció que se debía considerar entre otros aspectos; plantear la posibilidad de que el mecanismo de la urna electrónica pueda auditarse por una empresa externa, en el marco de la normatividad y procedimientos institucionales correspondientes, con el fin de contar con mayores elementos para la toma de decisiones respecto a la producción industrial y en una mayor cantidad. 104-13ºE-06
- Por el que se aprueba solicitar al Secretario Ejecutivo realizar las acciones necesarias a efecto de llevar a cabo un dictamen integral de la urna electrónica, conforme a la normatividad aplicable, que permita contar con mayores elementos para la consecución de este proyecto institucional. 07/1ºOrd./07
- Por el que se aprueba requerir al Secretario Ejecutivo conforme a la normatividad correspondiente, un estudio de mercado respecto a los costos de producción de las urnas electrónicas que permita dimensionar, de manera realista, dichos costos en los diferentes escenarios para la implantación de las urnas electrónicas en el Distrito Federal. 08/1ºOrd./07 (pendiente)
- Por el que se aprueba solicitar al Secretario Ejecutivo presentar un diagnóstico de la operación y de los resultados de los procedimientos generados y aprobados en los grupos de trabajo, respecto de la operación de las urnas electrónicas semi-industriales. 09/1ºOrd./07 (pendiente)
- Por el que se aprueba que con base en el dictamen técnico elaborado por el despacho de abogados Legarreta y Asociados S C; la Secretaría Ejecutiva, en coordinación con la DEOyGE, la UI y la UAJ, estudie la pertinencia del registro del signo distintivo para la urna electrónica y, en su caso, proponga a la Comisión una denominación. 45/3ºExt./07 (En proceso)

ANEXO 9
ACUERDOS DE LA COMISIÓN RELATIVOS AL
PROYECTO
DE LA URNA ELECTRÓNICA Y LISTAS DE
ASISTENCIA 2005, 2006 Y 2007

**ACUERDOS DE LA COMISIÓN RELATIVOS
AL PROYECTO DE LA URNA ELECTRÓNICA 2005**

Tipo de sesión y clave del acuerdo	Descripción del acuerdo
------------------------------------	-------------------------

Cuarta sesión ordinaria (19 de abril de 2005)

- 56-O4-05 Se aprueba el Primer Informe Trimestral de la Comisión Permanente de Organización y Geografía Electoral 2005 y se autoriza a la Presidenta de la Comisión enviarlo al Secretario Ejecutivo para su incorporación en el orden del día de la sesión del Consejo General que corresponda.
- 57-O4-05 La Comisión se da por enterada de los avances en los proyectos "Mecanismos y normatividad para el uso de urnas electrónicas en el Distrito Federal" y "Diseño de Urnas Electrónicas", presentados por la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral y la Unidad de Informática.
- 58-O4-05 Se da por recibido el documento intitulado "Proyecto piloto de automatización de elecciones locales. Proceso Electoral 2006", elaborado por la empresa Smartmatic de México.
- 59-O4-05 Se solicita a la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral y a la Unidad de Informática se coordinen con la Dirección Ejecutiva de Capacitación Electoral y Educación Cívica, para que lleven a cabo las actividades necesarias que permitan implementar ejercicios de expresión ciudadana con jóvenes de educación media superior, con la utilización de las urnas electrónicas semi-industriales de este Instituto.
- 60-O4-05 Se da por recibido el informe sobre las gestiones realizadas ante órganos electorales del extranjero y representaciones diplomáticas acreditadas en México para obtener información sobre legislación electoral y avances en materia de voto electrónico.
- 61-O4-05 La Comisión se da por enterada de las causas por las que no se realizó la visita de trabajo al País Vasco, España.

Quinta sesión ordinaria (12 de mayo de 2005)

- 69-O5-05 La Comisión se da por enterada, al 12 de mayo de 2005, de los avances en los proyectos "Mecanismos y normatividad para el uso de urnas electrónicas en el Distrito Federal" y "Diseño de Urnas Electrónicas", presentados por la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral y la Unidad de Informática.
- 70-O5-05 Que la Unidad de Informática prepare y envíe a los integrantes de la Comisión de Organización y Geografía Electoral los parámetros de medición del avance en la producción de las urnas electrónicas semi-industriales.
- 71-O5-05 La Comisión se da por enterada, al 12 de mayo de 2005, de los avances en el registro del diseño base de urna electrónica del Instituto Electoral del Distrito Federal, ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI).

Tipo de sesión y clave del acuerdo	Descripción del acuerdo
------------------------------------	-------------------------

Sexta sesión ordinaria (9 de junio de 20005)

- 79-O6-05 La Comisión se da por enterada de los avances en los proyectos "Mecanismos y normatividad para el uso de urnas electrónicas en el Distrito Federal" y "Diseño de Urnas Electrónicas", presentados por la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral y la Unidad de Informática, al 31 de mayo de 2005.
- 80-O6-05 Se aprueban los parámetros de medición del avance en la producción de las urnas electrónicas, definidos por la Unidad de Informática.
- 81-O6-05 Se aprueba el catalogo de urnas electrónicas 2005, propuesto por la Unidad de Comunicación Social, y se recomienda al Secretario Ejecutivo su publicación.
- 82-O6-05 La Comisión se da por enterada del informe de la visita de trabajo a Torreón, Coahuila con motivo del III Votobit Coloquio Internacional sobre Votación Electrónica y en términos del acuerdo COYGE 123-O6-04 se instruye a la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral para que sea distribuido a los integrantes del Consejo General, a la Unidad de Comunicación Social y a la Unidad de Documentación.

Séptima sesión ordinaria (7 de julio de 20005)

- 90-O7-05 Se solicita a la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral y a la Unidad de Informática que incorporen, en su caso, los ajustes y modificaciones recomendados por los integrantes de esta Comisión a los informes del grupo de Desarrollo Procedimental y Normativo, del grupo Técnico y del avance en la producción de las urnas electrónicas semi industriales, presentados en la séptima sesión ordinaria. Las versiones corregidas deberán ser enviadas a los integrantes de la Comisión con anterioridad a la fecha en que celebren su próxima sesión ordinaria.
- 91-O7-05 Por conducto de la Presidenta de la Comisión Permanente de Organización y Geografía Electoral, se solicita al Secretario Ejecutivo del Instituto Electoral del Distrito Federal, remita a los integrantes de esta Comisión, copia de los convenios específicos de apoyo y colaboración firmados por las autoridades de las instituciones de educación superior que participan en la construcción de 60 urnas electrónicas semi-industriales y por las de este Instituto.

Tipo de sesión y clave del acuerdo	Descripción del acuerdo
------------------------------------	-------------------------

Octava sesión ordinaria (11 de agosto de 2005)

- 106-O8-05 La Comisión se da por enterada del "Informe sobre los trabajos realizados por los grupos de Desarrollo Procedimental y Normativo; Técnico; y de Información y Seguimiento para el diseño de la urna electrónica", al mes de julio de 2005.
- 107-O8-05 La Comisión se da por enterada del informe sobre el avance de producción de las urnas electrónicas semi-industriales al 1º de agosto de 2005, y se aprueba el nuevo formato para informar de estos avances.

Novena sesión ordinaria (8 de septiembre de 2005)

- 120-O9-05 La Comisión se da por enterada del informe sobre los trabajos realizados por los grupos de Desarrollo Procedimental y Normativo; Técnico; y, de Información y Seguimiento para el diseño de la urna electrónica, al mes de agosto de 2005.
- 121-O9-05 La Comisión de Organización y Geografía Electoral se da por enterada del "Informe sobre el avance de producción de las urnas electrónicas semi-industriales", al 1 de septiembre de 2005, presentado por la Unidad de Informática. Asimismo, manifiesta su preocupación por el retraso del proyecto en su conjunto, notificado por la Unidad de Informática, respecto a lo que se tenía programado en los cronogramas que forman parte de los convenios específicos de apoyo y colaboración celebrados con el Instituto Politécnico Nacional, la Universidad Nacional Autónoma de México y la Universidad Autónoma Metropolitana el 16 de mayo de 2005.
- 122-O9-05 La Comisión se da por enterada de los avances sobre los trámites y gestiones para la visita de trabajo al estado de Coahuila, e instruye a la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral extender la invitación a los demás Consejeros Electorales integrantes del Consejo General para asistir como observadores de la votación electrónica que se probará durante el proceso electoral del estado de Coahuila.

Décima sesión ordinaria (13 de octubre de 2005)

- 134-O10-05 La Comisión se da por enterada del Informe sobre los trabajos realizados por los grupos de Desarrollo Procedimental y Normativo; Técnico; y, de Información y Seguimiento para el diseño de la urna electrónica, al mes de septiembre de 2005.

Tipo de sesión y clave del acuerdo	Descripción del acuerdo
------------------------------------	-------------------------

- 135-O10-05 La Comisión se da por enterada del informe, al 1 de octubre de 2005, sobre el avance de producción de las urnas electrónicas semi-industriales, así como el informe sobre la entrega-recepción de las urnas electrónicas, al 11 de octubre de 2005, presentado por la Unidad de Informática y le solicita enviar por escrito, a los integrantes de la Comisión, las respuestas a las diferentes inquietudes planteadas en esta sesión.
- 136-O10-05 Se solicita al Secretario Ejecutivo instruya a la Unidad del Secretariado la transcripción estenográfica de las grabaciones de las sesiones de la Comisión de Organización y Geografía Electoral de enero de 2004 a octubre de 2005, con la certificación correspondiente y remitirlas a la Comisión de Organización y Geografía Electoral.
- 137-O10-05 Se instruye a la Unidad de Informática, como integradora y responsable del proyecto urna electrónica, para que con el apoyo de la Unidad de Asuntos Jurídicos, elaboren un informe del cumplimiento, cláusula por cláusula, a los convenios de apoyo y colaboración celebrados el 16 de mayo de 2005, con la Universidad Autónoma Metropolitana, la Universidad Nacional Autónoma de México y el Instituto Politécnico Nacional, el cual será presentado en una sesión extraordinaria de la Comisión de Organización y Geografía Electoral a celebrarse en el mes de octubre de 2005.
- 138-O10-05 En cumplimiento de los acuerdos del Consejo General ACU-696-03 y ACU-018-04, de fecha 30 de octubre de 2003 y 23 de marzo de 2004, respectivamente, la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral incluyó en su programa operativo anual 2005, el proyecto denominado "Mecanismos y normatividad para el uso de urnas electrónicas en el Distrito Federal", con las metas siguientes: Cuatro simulacros de votación electrónica en el Distrito Federal, un informe de resultados sobre el desarrollo de los simulacros de votación con urnas electrónicas, un estudio de enfoque y aplicación de encuestas para conocer la opinión de los electores sobre el uso de urnas electrónicas en próximos procesos electorales y un evento institucional para la presentación a la opinión pública, los partidos políticos y los medios, de las urnas electrónicas semi-industriales fabricadas por las instituciones de educación superior para el IEDF. En virtud de que al 13 de octubre de 2005 la Unidad de Informática del IEDF reporta un retraso de mes y medio en la fabricación de los 60 equipos semi-industriales, situación ajena a la DEOyGE, estas metas no podrán cumplirse en el ejercicio 2005. Por lo anterior, se instruye a la DEOyGE lo haga del conocimiento del Secretario Ejecutivo para que él, a su vez, lo informe al Consejo General.
- 144-O10-05 Se da por recibido el "Informe de la visita de trabajo al estado de Coahuila", y en términos del acuerdo COyGE 123-O6-04 se instruye a la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral para que sea distribuido a los integrantes del Consejo General, a la Unidad de Comunicación Social y a la Unidad de Documentación.

Tipo de sesión y clave del acuerdo	Descripción del acuerdo
------------------------------------	-------------------------

Tercera sesión extraordinaria (28 de octubre de 2005)

- 150-E3-05 Se instruye a la Unidad de Informática para que reelabore con mayor precisión, en cuanto a las fechas y documentos que avalan el cumplimiento de los compromisos, el "Informe del cumplimiento de los convenios específicos de apoyo y colaboración, celebrados el 16 de mayo de 2005, por el Instituto Electoral del Distrito Federal con la Universidad Autónoma Metropolitana, la Universidad Nacional Autónoma de México y el Instituto Politécnico Nacional, para la producción de 60 urnas electrónicas semi-industriales". La nueva versión deberá ser enviada a los integrantes de la Comisión, a más tardar, el 3 de noviembre de 2005.
- 151-E3-05 La Comisión se da por enterada de la conclusión de la versión 1.0 del software y la integración de los componentes del dispositivo identificador de electores, elaborado por la Unidad de Informática y presentado en la tercera sesión extraordinaria del 28 de octubre de 2005. Asimismo, solicita se le informe de su implementación junto con la urna electrónica y se analice su utilización en el seno de los grupos de trabajo involucrados en el proyecto.

Décimo primera sesión ordinaria (16 de noviembre de 2005)

- 156-O11-05 La Comisión se da por enterada del Informe sobre los trabajos realizados por los grupos de Desarrollo Procedimental y Normativo; Técnico; y, de Información y Seguimiento para el diseño de la urna electrónica, al 7 de noviembre de 2005.
- 157-O11-05 Se da por recibido, con reservas, el documento "Informe del cumplimiento, cláusula por cláusula, de los convenios específicos de apoyo y colaboración celebrados por el Instituto Electoral del Distrito Federal con la Universidad Autónoma Metropolitana, la Universidad Nacional Autónoma de México y el Instituto Politécnico Nacional el 16 de mayo de 2005, para la producción de 60 urnas electrónicas semi-industriales", que presentó la Unidad de Informática por acuerdo de esta Comisión (COYGE 150-E3-05). Toda vez que el documento que se recibe carece de los elementos necesarios para dar cabal seguimiento al proyecto de diseño de urnas electrónicas, encomendado a esta Comisión por el Consejo General del Instituto Electoral del Distrito Federal (ACU-696-03 y ACU-018-04).
- 158-O11-05 Se da por recibido el informe sobre la entrega-recepción de las carcasas para la urna electrónica, al 15 de noviembre de 2005, presentado por la Unidad de Informática.
- 159-O11-05 Se dan por recibidos los informes sobre el avance de producción de las urnas electrónicas semi-industriales del 1 y 11 de noviembre de 2005, presentados por la Unidad de Informática.

Tipo de sesión y clave del acuerdo	Descripción del acuerdo
------------------------------------	-------------------------

- 160-O11-05 Se da por recibido el documento "Informe de la visita de trabajo a Buenos Aires, Argentina", elaborado por la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral, y en términos del acuerdo COyGE 123-O6-04 se instruye a esta dirección ejecutiva para que sea distribuido a los integrantes del Consejo General, a la Unidad de Comunicación Social y a la Unidad de Documentación.
- 161-O11-05 Se da por recibido con beneplácito el documento "Sistematización de información sobre experiencias de utilización de aditamentos tecnológicos para la emisión y cómputo de votos", y se instruye a la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral para que se envíe al Secretario Ejecutivo para su distribución a los integrantes del Consejo General y para que se incluya en la página de Internet del Instituto.
- 162-O11-05 La Comisión se da por enterada de la cancelación de la visita de trabajo a Ecuador, por la información contenida en el oficio no. DEOyGE/2065/05 de la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral, en el que se informa a la Presidenta de esta Comisión la no pronunciación del ejecutivo ecuatoriano respecto a la realización del plebiscito constitucional en el que se utilizarían urnas electrónicas, programado para el próximo 11 de diciembre en ese país.
- 163-O11-05 La Comisión de Organización y Geografía Electoral recomienda al Secretario Ejecutivo, la conveniencia de que los funcionarios CC. Reyna Dávila Terreros, jefe de departamento de Innovación Electoral y Héctor Alfredo Robles García, jefe de departamento de Modernización Electoral, de la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral, asistan al Curso Internacional "Voto Electrónico", organizado por la Fundación Universitaria de Derecho, Administración y Política, SC, del estado de Querétaro, los días 2 y 3 de diciembre de 2005, y que se les provean los recursos necesarios para tal fin.

Décimo segunda (8 de diciembre de 2005)

- 170-O12-05 La Comisión se da por enterada de la posposición, por parte del Secretario Ejecutivo, de las reuniones de los grupos de Desarrollo Procedimental y Normativo; Técnico; y, de Información y Seguimiento para el diseño de la urna electrónica, correspondientes al mes de noviembre de 2005.
- 171-O12-05 Se da por recibido el informe sobre el avance de producción de las urnas electrónicas semi industriales, que representa un 96.6% al 5 de diciembre de 2005. Asimismo, la Comisión se da por enterada de la presentación, por parte de la Unidad de Informática, de dos urnas electrónicas semi industriales, una con pantalla de 6.3 pulgadas y la segunda con pantalla de 10.4 pulgadas.

Tipo de sesión y clave del acuerdo	Descripción del acuerdo
------------------------------------	-------------------------

- 172-O12-05 Se recibe, en sus términos, el informe sobre la entrega-recepción de las 60 urnas electrónicas semi industriales, con corte al 5 de diciembre de 2005, programadas para el 30 de noviembre de ese mismo año, para lo que el Consejo General del Instituto Electoral del Distrito Federal aprobó complementar los recursos necesarios para su construcción, a través del acuerdo ACU-032-05, de fecha 29 de julio del presente. Sobre este informe, los integrantes de la Comisión expresaron que falta información en el apartado de antecedentes.
- 174-O12-05 Se da por recibido el documento intitulado "Informe sobre los trabajos realizados por la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral en materia de voto electrónico, durante 2005".
- 178-O12-05 Se da por recibido el documento "Informe sobre la asistencia al curso internacional 'Voto electrónico' realizado los días 2 y 3 de diciembre de 2005, en Querétaro, Gro.", elaborado por la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral, y en términos del acuerdo COyGE 123-O6-04 se instruye a esta dirección ejecutiva para que sea distribuido dicho documento a los integrantes del Consejo General, a la Unidad de Comunicación Social y a la Unidad de Documentación.

Fuente: Elaborado con base en la información registrada en las minutas aprobadas por la Comisión en el año 2005.

**ASISTENCIA 2005
COMISIÓN DE ORGANIZACIÓN Y
GEOGRAFÍA ELECTORAL**

Sesión	Fecha	PRESIDENTA DE LA COMISIÓN María Elena Homs Tirado	CONSEJERO ELECTORAL Rubén Lara León	CONSEJERO ELECTORAL Bernardo Fernández del Castillo
Cuarta sesión ordinaria	19-04-05	✓	✓	✓
Quinta sesión ordinaria	12-05-05	✓	✓	✓
Sexta sesión ordinaria	9-06-05	✓	✓	✓
Séptima sesión ordinaria	7-07-05	✓	✓	✓
Octava sesión ordinaria	11-08-05	✓	✓	✓
Novena sesión ordinaria	8-09-05	✓	✓	✓
Décima sesión ordinaria	13-10-05	✓	✓	✓
Tercera sesión Extraordinaria	28-10-05	✓		✓
Décimo primera sesión ordinaria	16-11-05	✓	✓	✓
Décimo segunda sesión Ordinaria	8 y 13-12-05	✓	✓	✓

Fuente: Elaborado con base en la información registrada en las minutas aprobadas por la Comisión en el año 2005.

**ACUERDOS DE LA COMISIÓN RELATIVOS AL
PROYECTO DE LA URNA ELECTRÓNICA 2006**

Tipo de sesión y clave del acuerdo	Descripción del acuerdo
------------------------------------	-------------------------

Cuarta sesión extraordinaria (24 de marzo de 2006)

- | | |
|-----------|--|
| 34-4ºE-06 | Se aprueba el "Plan de Trabajo Prueba Piloto de Urnas Electrónicas Semi-industriales a realizarse el 2 de julio del 2006", presentado por la Unidad de Informática, que incorpora las observaciones del Consejero Electoral Gustavo Anzaldo, Fernando José Díaz Naranjo y los representantes de los partidos políticos y, en su caso, en razón de los resultados obtenidos de las pruebas técnicas de operación realizadas a las urnas electrónicas, presentar al Consejo General el proyecto de acuerdo respectivo. |
|-----------|--|

Sexta sesión extraordinaria (24 de abril de 2006)

- | | |
|-----------|---|
| 45-6ºE-06 | Se aprueba presentar al Consejo General el "Proyecto de Acuerdo del Consejo General del Instituto Electoral del Distrito Federal, por el que se aprueba el desarrollo de una prueba piloto mediante el uso de las urnas electrónicas semi-industriales propiedad de este Instituto, en un simulacro durante la jornada electoral local del 2 de julio de 2006, en el Distrito Federal, y su respectivo anexo, con las observaciones presentadas por los Consejeros Electorales Gustavo Anzaldo Hernández, Ángel Rafael Díaz Ortiz y Fernando José Díaz Naranjo. |
|-----------|---|

Quinta sesión ordinaria (11-05-06)

- | | |
|-----------|---|
| 48-5ºO-06 | Se solicita a la Unidad de Comunicación Social que en un plazo de 72 horas elabore y entregue a esta Comisión el diseño de la estrategia de comunicación social para la difusión de la prueba piloto con urnas electrónicas a realizarse el 2 de julio de 2006. |
|-----------|---|

Se aprueba que los tres reactivos a incorporar en la urna electrónica para la prueba piloto a realizarse el 2 de julio de 2006, sean:

- | | |
|-----------|--|
| 49-5ºO-06 | <p>1. El voto es importante porque:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Es un derecho b) Es una obligación c) Elijo representantes d) Es un compromiso democrático e) Participo en las elecciones <p>2. El valor más importante en mi vida diaria es:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) La libertad b) La igualdad c) El respeto |
|-----------|--|

Tipo de sesión y clave del acuerdo	Descripción del acuerdo
------------------------------------	-------------------------

- d) La tolerancia
- e) La responsabilidad

3. La palabra "democracia" la relaciono con:

- a) Elecciones
- b) Participación
- c) Diálogo
- d) Tolerancia
- e) Justicia

50-5ºO-06 Se aprueban los criterios y lugares para la instalación de las urnas electrónicas semi-industriales para su prueba durante el mes de junio de 2006.

Décimo primera sesión extraordinaria (14 de junio de 2006)

71-11ºE-06 Se aprueban los "Criterios y procedimientos para la determinación de las secciones electorales en las que se instalarán las urnas electrónicas para llevar a cabo la Prueba Piloto 2006".

72-11ºE-06 Se aprueban los formatos de control y seguimiento a utilizarse en la prueba piloto a realizarse el 2 de julio de 2006.

73-11ºE-06 Se aprueba solicitar al Consejero Presidente del Consejo General del Instituto Electoral del Distrito Federal, emita un atento comunicado a la Asamblea Legislativa del Distrito Federal, sobre los alcances de la prueba piloto a celebrarse el 2 de julio de 2006. Asimismo, posterior a la jornada electoral considerar la posibilidad de llevar a cabo reuniones de trabajo con los Diputados locales sobre la implementación de la urna electrónica.

Décimo segunda sesión extraordinaria (22 de junio de 2006)

75-12ºE-06 Se aprueba el Orden del Día, con la incorporación del punto relativo a la "Presentación y, en su caso, aprobación del software de la urna electrónica semi-industrial a utilizarse en la prueba piloto el 2 de julio de 2006".

78-12ºE-06 Se aprueba la propuesta de cuestionario que se aplicará a las personas que acepten participar en la prueba piloto a realizarse el 2 de julio de 2006, mismo que forma parte integral de esta minuta.

79-12ºE-06 Se aprueba el documento denominado "Proyecto de Estrategia de Difusión", el díptico y el cartel a utilizarse en la prueba piloto con urnas electrónicas a celebrarse el 2 de julio de 2006, con las observaciones presentadas por los Consejeros Electorales y los representantes de los partidos políticos y coaliciones integrantes de

Tipo de sesión y clave del acuerdo	Descripción del acuerdo
------------------------------------	-------------------------

- la Comisión de Organización y Geografía Electoral.
- 80-12°E-06 Se aprueba incluir en el sitio de Internet del Instituto Electoral del Distrito Federal, el simulador de votación de la urna electrónica.
- 81-12°E-06 Se aprueba la "Propuesta de procedimiento de acreditación de representantes de partidos políticos y coaliciones ante la Secretaría Ejecutiva, como observadores en los lugares donde se instalen urnas electrónicas el día de la jornada electoral", con las precisiones solicitadas por el Consejero Electoral Gustavo Anzaldo Hernández y el representante de la Coalición "Unidos por la Ciudad".
- 82-12°E-06 Se aprueba la "Propuesta de guión para el desarrollo de la prueba piloto mediante el uso de urnas electrónicas semi-industriales propiedad del Instituto Electoral del Distrito Federal en un simulacro, durante la jornada electoral local del 2 de julio de 2006, en el Distrito Federal", con las modificaciones sugeridas por los Consejeros Electorales Gustavo Anzaldo Hernández, Ángel Rafael Díaz Ortiz y Fernando José Díaz Naranjo.
- 83-12°E-06 Se aprueba incorporar en el sitio de Internet del Instituto Electoral del Distrito Federal, la lista de secciones y el respectivo domicilio, por distrito electoral, en donde se ubicarán las urnas electrónicas para la prueba piloto a celebrarse el 2 de julio de 2006.
- 84-12°E-06 Se aprueba la "Propuesta de emisión de resultados de la prueba piloto mediante el uso de urnas electrónicas semi-industriales propiedad del Instituto Electoral del Distrito Federal en un simulacro, durante la jornada electoral local del 2 de julio de 2006, en el Distrito Federal".
- 85-12°E-06 Se aprueba la "Propuesta de mecanismo de contingencia que se llevará a cabo durante la prueba piloto a realizarse el 2 de julio de 2006", con las observaciones presentadas por el Consejero Electoral Fernando José Díaz Naranjo.
- 86-12°E-06 Se aprueba el software de la urna electrónica a utilizarse en la prueba piloto el 2 de julio de 2006.

Octava sesión ordinaria (10 de agosto de 2006)

- 92-8°O-06 Se aprueba el "Informe Final sobre el desarrollo de la Prueba Piloto mediante el uso de Urnas Electrónicas semi industriales propiedad del Instituto Electoral del Distrito Federal en un simulacro, durante la jornada electoral local del 2 de julio de 2006, en el Distrito Federal", para su presentación al Consejo General, con las observaciones planteadas por los Consejeros Electorales Ángel Rafael Díaz Ortiz y Fernando José Díaz Naranjo.
- 93-8°O-06 Se instruye a las áreas coordinadoras de los grupos de trabajo encargados de dar seguimiento al proyecto "Urnas Electrónicas", la elaboración de un folleto que incorpore los alcances y resultados obtenidos en los ejercicios con urnas electrónicas desarrolladas por el Instituto Electoral del Distrito Federal, para su presentación a la Comisión de Organización y Geografía Electoral en su próxima sesión.

Tipo de sesión y clave del acuerdo	Descripción del acuerdo
------------------------------------	-------------------------

94-8°O-06 Se aprueba el documento intitulado "Propuesta metodológica para la elaboración del Informe sobre los resultados del cuestionario de salida aplicado a los ciudadanos que participaron en la prueba piloto mediante el uso de urnas electrónicas semi-industriales en un simulacro, durante la jornada electoral local del 2 de julio de 2006, en el Distrito Federal".

Novena sesión ordinaria (18 de septiembre de 2006)

97-9°O-06 Se aprueba remitir a los integrantes del Consejo General el documento intitulado "Informe sobre los resultados del cuestionario de salida aplicado a los ciudadanos que participaron en la prueba piloto mediante el uso de urnas electrónicas en un simulacro, durante la jornada electoral local del 2 de julio de 2006 en el Distrito Federal", como complemento al informe presentado a ese órgano superior de dirección sobre la prueba piloto con urnas electrónicas desarrollada el 2 de julio de 2006.

98-9°O-06 Se aprueba que la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral en coordinación con la Unidad de Informática y la Unidad de Comunicación Social incluyan en el sitio de internet de este Instituto un resumen ejecutivo con los datos y resultados más representativos de la prueba piloto con urnas electrónicas desarrollada el 2 de julio de 2006.

99-9°O-06 Se aprueba presentar al Consejo General el "Informe sobre el desarrollo de la prueba piloto mediante el uso de urnas electrónicas propiedad del Instituto Electoral del Distrito Federal, durante la jornada electoral local del 20 de agosto de 2006, en el estado de Chiapas".

Décimo tercera sesión extraordinaria (3 de octubre de 2006)

Se aprueba emitir una opinión preliminar favorable al "Anteproyecto de Programa de Organización Electoral 2007", el cual deberá considerar, además de las observaciones entregadas por escrito por el Consejero Electoral Fernando José Díaz Naranjo incluidas en el anexo 1 y que forma parte integral de la minuta, los siguientes aspectos:

- 102-13°E-06
- ✓ Alinear los programas institucionales con el anteproyecto del "Plan General de Desarrollo institucional 2006-2009", aclarando que se trata de un anteproyecto que se encuentra en revisión por parte de la Junta Ejecutiva para, en su caso, aprobación y remisión a la Comisión respectiva. Asimismo, aclarar que en caso de que dicho Plan sufra modificaciones el Programa Institucional respectivo se tendrá que adecuar en ese sentido y hacerse del conocimiento de la Comisión de Organización y Geografía Electoral.
 - ✓ Considerar en los programas, los proyectos extraordinarios que incorporen actividades relativas a la eventual celebración de algún proceso de participación ciudadana; al desarrollo del proyecto "Urnas Electrónicas" y a la propuesta de reformas en materia político electoral para su instrumentación, en atención a la atribución que le confiere el artículo 60,

Tipo de sesión y clave del acuerdo	Descripción del acuerdo
------------------------------------	-------------------------

fracción XXV del Código Electoral del Distrito Federal al Consejo General de este Instituto, así como a lo dispuesto en la Circular No. 293 del Secretario Ejecutivo.

- ✓ Con el fin de hacer más ilustrativos los proyectos, incorporar un cuadro resumen a cada uno, en el cual se muestre la alineación de éstos con el anteproyecto del Plan General de Desarrollo Institucional 2006-2009, con los Criterios Generales de Planeación, Programación y Presupuestación 2007, así como las líneas de acción propuestas.

Asimismo, se aprueba el envío, de dichas observaciones y comentarios, al Presidente de la Junta Ejecutiva para que una vez revisados en esa instancia, se remita a esta Comisión la versión definitiva del mismo, conforme a los tiempos propuestos en mesa de Consejeros Electorales y establecidos a través del oficio No. SECG-IEDF-4440/06 de fecha 28 de septiembre de 2006, firmado por el Secretario Ejecutivo.

Se aprueba emitir una opinión preliminar favorable al "Anteproyecto de Programa de Geografía Electoral 2007", el cual deberá considerar, además de las observaciones entregadas por escrito por el Consejero Electoral Fernando José Díaz Naranjo incluidas en el anexo 2 y que forma parte integral de la minuta, los siguientes aspectos:

- ✓ Alinear los programas institucionales con el anteproyecto del "Plan General de Desarrollo Institucional 2006-2009", aclarando que se trata de un anteproyecto que se encuentra en revisión por parte de la Junta Ejecutiva para, en su caso, aprobación y remisión a la Comisión respectiva. Asimismo, aclarar que en caso de que dicho Plan sufra modificaciones el Programa Institucional respectivo se tendrá que adecuar en ese sentido y hacerse del conocimiento de la Comisión de Organización y Geografía Electoral.
- ✓ Considerar en los programas, los proyectos extraordinarios que incorporen actividades relativas a la eventual celebración de algún proceso de participación ciudadana; al desarrollo del proyecto "Urna Electrónica" y a la propuesta de reformas en materia político electoral para su instrumentación, en atención a la atribución que le confiere el artículo 60, fracción XXV del Código Electoral del Distrito Federal al Consejo General de este Instituto, así como a lo dispuesto en la Circular No. 293 del Secretario Ejecutivo.
- ✓ Con el fin de hacer más ilustrativos los proyectos, incorporar un cuadro resumen a cada uno, en el cual se muestre la alineación de éstos con el anteproyecto del Plan General de Desarrollo Institucional 2006-2009, con los Criterios Generales de Planeación, Programación y Presupuestación 2007, así como las líneas de acción propuestas.
- ✓ Elaborar un calendario cronológico de las actividades a desarrollar por la Dirección Ejecutiva para la ejecución de los proyectos propuestos en ambos programas, tanto el de Organización como el de Geografía Electoral, con el fin de tener claros los periodos de ejecución en un solo documento.

Asimismo, se aprueba el envío, de dichas observaciones y comentarios, al Presidente de la Junta Ejecutiva para que una vez revisados en esa instancia, se remita a esta Comisión la versión definitiva del mismo, conforme a los tiempos propuestos en mesa de Consejeros Electorales y establecidos a través del oficio No. SECG-IEDF-4440/06 de fecha 28 de septiembre de 2006, firmado por el Secretario Ejecutivo.

103-13°E-06

Tipo de sesión y clave del acuerdo	Descripción del acuerdo
------------------------------------	-------------------------

Se aprueba emitir una opinión preliminar favorable al "Anteproyecto de Programa relativo al uso de Instrumentos Informáticos 2007", en lo relativo al proyecto "Urna Electrónica", el cual deberá considerar, además de las observaciones entregadas por escrito por el Consejero Electoral Fernando José Díaz Naranjo incluidas en el anexo 3 y que forma parte integral de la minuta, los siguientes aspectos:

- 104-13°E-06
- ✓ Revisar los "Criterios Generales de Planeación, Programación y Presupuestación 2007", para que se utilicen los términos contenidos en los mismos en dicho Programa.
 - ✓ Considerar, con carácter de URGENTE, la inclusión del estudio costo beneficio y el análisis financiero que otorgaría la utilización de urnas electrónicas en los procesos electorales, para la adecuada toma de decisiones, en el cual se deberá tomar en cuenta lo establecido en los "Criterios Generales de Planeación, Programación y Presupuestación 2007", en su apartado sobre la elaboración del anteproyecto de presupuesto, que señala: "para la presupuestación de los proyectos las áreas deberán considerar los elementos reales de valoración, tales como catálogo de precios unitarios, cotización de proveedores y contratistas, licitaciones del ejercicio anterior, estudios de mercado actuales, así como el comportamiento histórico de las mismas para evitar sobrecostos o subcostos."
 - ✓ Integrar en el programa algún mecanismo para lograr una mayor participación de los partidos políticos y coaliciones en el aspecto técnico.
 - ✓ Plantear la posibilidad de que el mecanismo de la urna electrónica pueda auditarse por una empresa externa, en el marco de la normatividad y procedimientos institucionales correspondientes, con el fin de contar con mayores elementos para la toma de decisiones respecto a la producción industrial y en una mayor cantidad.

Asimismo, se aprueba el envío, de dichas observaciones y comentarios, al Presidente de la Junta Ejecutiva para que una vez revisados en esa instancia, se remita a esta Comisión la versión definitiva del mismo, conforme a los tiempos propuestos en mesa de Consejeros Electorales y establecidos a través del oficio No. SECG-IEDF-4440/06 de fecha 28 de septiembre de 2006, firmado por el Secretario Ejecutivo.

- 105-13°E-06
- Se aprueba solicitar al Secretario Ejecutivo instruya a las Direcciones Ejecutivas de Organización y Geografía Electoral, de Capacitación Electoral y Educación Cívica, de Administración y del Servicio Profesional Electoral, así como a las unidades técnicas de Informática, de Coordinación y Apoyo a Órganos Desconcentrados y de Asuntos Jurídicos; con carácter de URGENTE, la elaboración de un estudio comparativo del costo beneficio que otorgaría la utilización de urnas electrónicas en los procesos electorales y un estudio financiero que, en su caso, demuestre que el uso de urnas electrónicas abaratan los mismos, como complemento al documento "Alternativas para la utilización de urnas electrónicas en el Distrito Federal 2007-2009", los cuales deberán considerar las sugerencias presentadas por los Consejeros Electorales Gustavo Anzaldo Hernández y Fernando José Díaz Naranjo, en la décimo tercera sesión extraordinaria de la Comisión de Organización y Geografía Electoral.

Décima sesión ordinaria (12 de octubre de 2006)

- 109-10°O-06
- Se solicita al Secretario Ejecutivo coordine las acciones de la Unidad de Informática y de la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral, con el fin de que presenten una nueva versión del documento "Resumen Ejecutivo de los resultados

Tipo de sesión y clave del acuerdo	Descripción del acuerdo
------------------------------------	-------------------------

de la prueba piloto con urnas electrónicas desarrollada el 2 de julio de 2006", para su inclusión en el sitio de Internet de este Instituto, el cual deberá incorporar las consideraciones presentadas en esta sesión por el Consejero Electoral Fernando José Díaz Naranjo, Presidente de la Comisión.

Décimo cuarta sesión extraordinaria (19 de octubre de 2006)

117-14ºE-06 Se aprueba el contenido del folleto y tríptico de la Urna Electrónica, elaborado con la participación de la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral, de la Unidad de Informática y de la Unidad de Comunicación Social, para su difusión, el cual deberá incorporar las observaciones y comentarios de los Consejeros Electorales integrantes de esta Comisión.

118-14ºE-06 Se aprueba incorporar el Resumen Ejecutivo del "Informe sobre el desarrollo de la prueba piloto mediante el uso de urnas electrónicas propiedad del Instituto Electoral del Distrito Federal, durante la jornada electoral local del 20 de agosto de 2006, en el estado de Chiapas" el sitio de Internet de este Instituto, una vez que el Consejo General se haya dado por enterado de dicho informe.

Décimo primera sesión ordinaria (13 de noviembre de 2006)

121-11ºO-06 Se aprueba incluir en el sitio de Internet del Instituto Electoral del Distrito Federal el "Resumen Ejecutivo de los resultados de la prueba piloto con urnas electrónicas desarrollada el 2 de julio de 2006", en cumplimiento al acuerdo 109-10ºO-06, con las observaciones de forma presentadas por el Consejero Electoral Ángel Rafael Díaz Ortiz.

Décimo segunda sesión ordinaria (14 de diciembre de 2006)

130-12ºO-06 Se aprueba remitir a la "Comisión Provisional para estudiar y, en su caso, elaborar el proyecto de Propuesta de Reformas al Código Electoral del Distrito Federal" los documentos denominados: "Propuesta de reformas al Código Electoral del Distrito Federal para el uso de urnas electrónicas" y "Propuesta de modificaciones complementarias a la reforma legal que permite el uso de Urnas Electrónicas en los procesos electorales y de participación ciudadana en el Distrito Federal, elaborados por la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral y, en su oportunidad, hacerle llegar las observaciones de los Consejeros Electorales integrantes de la Comisión de Organización y Geografía Electoral respecto a los mismos.

Fuente: Elaborado con base en la información registrada en las minutas aprobadas por la Comisión en el año 2006.

**ASISTENCIA 2006
COMISIÓN DE ORGANIZACIÓN Y
GEOGRAFÍA ELECTORAL**

Tipo de Sesión	Fecha en que se llevó a cabo	Presidente de la Comisión	Consejero Electoral	Consejero Electoral	Director Ejecutivo	PAN	PRI	PRD	PT	PVEM	PC	PNA	PASC	UPC	PBT
		Fernando José Díaz Naranjo	Gustavo Anzaldo Hernández	Ángel Rafael Díaz Ortiz	Iván Huesca Licona										
Primera sesión ordinaria	26-01-06	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Primera sesión extraordinaria	3-02-06	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Segunda sesión ordinaria	9-02-06	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓			
Segunda sesión extraordinaria	21-02-06	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Tercera sesión ordinaria	09-03-06	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Tercera sesión extraordinaria	23-03-06	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Cuarta sesión extraordinaria	24-03-06	✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓		
Quinta sesión extraordinaria	07-04-06	✓	✓	✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓

Tipo de Sesión	Fecha en que se llevó a cabo	Presidente de la Comisión	Consejero Electoral	Consejero Electoral	Director Ejecutivo										
		Fernando José Díaz Naranjo	Gustavo Anzaldo Hernández	Ángel Rafael Díaz Ortiz	Iván Huesca Liçona	PAN	PRI	PRD	PT	PVEM	PC	PNA	PASC	UPC	PBT
Cuarta sesión ordinaria	12-04-06	✓	✓	✓	✓	✓							✓	✓	✓
Sexta sesión extraordinaria	24-04-06	✓	✓	✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓
Quinta sesión ordinaria	11-05-06	✓	✓	✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓
Séptima sesión extraordinaria	15-05-06	✓	✓	✓	✓	✓								✓	✓
Octava sesión extraordinaria	18 y 19-05-06	✓	✓	✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓
Novena sesión extraordinaria	22-05-06	✓	✓	✓	✓	✓						✓		✓	✓
Décima sesión extraordinaria	26-05-06	✓	✓	✓	✓	✓						✓	✓	✓	
Sexta sesión ordinaria	08-06-06	✓	✓	✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓

Tipo de Sesión	Fecha en que se llevó a cabo	Presidente de la Comisión	Consejero Electoral	Consejero Electoral	Director Ejecutivo	PAN	PRI	PRD	PT	PVEM	PC	PNA	PASC	UPC	PBT
		Fernando José Díaz Naranjo	Gustavo Anzaldo Hernández	Ángel Rafael Díaz Ortiz	Iván Huesca Licona										
Décimo primera sesión extraordinaria	14-06-06	✓	✓	✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓
Décimo segunda sesión extraordinaria	22-06-06	✓	✓	✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓
Sétima sesión ordinaria	13-07-06	✓	✓	✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓
Octava sesión ordinaria	10-08-06	✓	✓	✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓
Novena sesión ordinaria	18-09-06	✓	✓		✓	✓							✓	✓	✓
Décimo tercera sesión extraordinaria	3-10-06	✓	✓		✓	✓						✓	✓	✓	✓
Décima sesión ordinaria	12-10-06	✓	✓		✓	✓						✓	✓	✓	✓

Tipo de Sesión	Fecha en que se llevó a cabo	Presidente de la Comisión	Consejero Electoral	Consejero Electoral	Director Ejecutivo	PAN	PRI	PRD	PT	PVEM	PC	PNA	PASC	UPC	PBT
		Fernando José Díaz Naranjo	Gustavo Anzaldo Hernández	Ángel Rafael Díaz Ortiz	Iván Huesca Licona										

Décimo cuarta sesión extraordinaria	19-10-06	✓	✓	✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓
Décimo primera sesión ordinaria	13-11-06	✓	✓	✓											
Décimo segunda sesión ordinaria	14-12-06	✓	✓	✓											

Fuente: Elaborado con base en la información registrada en las minutas aprobadas por la Comisión en el año 2006.

DEOyGE: Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral.
UI: Unidad de Informática.

PAN: Partido Acción Nacional.
PRI: Partido Revolucionario Institucional.
PRD: Partido de la Revolución Democrática.
PT: Partido del Trabajo.
PVEM: Partido Verde Ecologista de México.

PC: Partido Convergencia.
PNA: Partido Nueva Alianza
PASC: Partido Alternativa Socialdemócrata y Campesina
UPC: Coalición "Unidos por la Ciudad" (PRI-PVEM).
PBT: Coalición "Por el Bien de Todos" (PRD-PT-PC)

NOTA: Las coaliciones "Unidos por la Ciudad" y "Por el Bien de Todos" fueron aprobadas por el Consejo General del Instituto Electoral del Distrito Federal el 28 de marzo de 2006, las cuales estuvieron integradas por el Partido Revolucionario Institucional y Partido Verde Ecologista de México, en el primer caso, y por los partidos de la Revolución Democrática, del Trabajo y Convergencia, en el segundo. El proceso electoral concluyó formalmente el 31 de octubre de 2006, razón por la cual en las sesiones Décimo primera y Décimo segunda ordinarias los partidos políticos y coaliciones ya no participaron.

ACUERDOS DE LA COMISIÓN RELATIVOS AL PROYECTO DE LA URNA ELECTRÓNICA 2007

Tipo de sesión y clave del acuerdo	Descripción del acuerdo
------------------------------------	-------------------------

Primera sesión ordinaria (29 de enero de 2007)

Se aprueba, con base en el documento denominado "Perspectivas sobre el uso de urnas electrónicas en procesos electorales y de participación ciudadana del Distrito Federal", entregado por el Secretario Ejecutivo a los integrantes de la Comisión, mediante oficio SECG-IEDF/230, de fecha 25 de enero de 2007; se solicite al Secretario Ejecutivo realizar las acciones necesarias a efecto de llevar a cabo un dictamen integral de la urna electrónica, conforme a la normatividad aplicable, que permita contar con mayores elementos para la consecución de este proyecto institucional.

El acuerdo anterior tiene relación con lo señalado en la 13ª sesión extraordinaria de la COYGE, celebrada desde el pasado 3 de octubre de 2006, en la que de forma unánime se adoptó el siguiente acuerdo:

07/1ºOrd./07

104-13ºE-06.- Se aprueba emitir una opinión preliminar favorable al "Anteproyecto de Programa relativo al uso de Instrumentos Informáticos 2007", en lo relativo al proyecto "Urnas Electrónicas", el cual deberá considerar, además de las observaciones entregadas por escrito por el Consejero Electoral Fernando José Díaz Naranjo incluidas en el anexo 3 y que forma parte integral de la minuta, los siguientes aspectos:
(...)

- ✓ Plantear la posibilidad de que el mecanismo de la urna electrónica pueda auditarse por una empresa externa, en el marco de la normatividad y procedimientos institucionales correspondientes, con el fin de contar con mayores elementos para la toma de decisiones respecto a la producción industrial y en una mayor cantidad.

08/1ºOrd./07

Se aprueba en atención al punto segundo de las conclusiones del documento denominado "Perspectivas sobre el uso de urnas electrónicas en procesos electorales y de participación ciudadana del Distrito Federal", entregado a los integrantes de la Comisión, mediante oficio SECG-IEDF/230, de fecha 25 de enero de 2007, requerir al Secretario Ejecutivo conforme a la normatividad correspondiente, un estudio de mercado respecto a los costos de producción de las urnas electrónicas que permita dimensionar, de manera realista, dichos costos en los diferentes escenarios para la implantación de las urnas electrónicas en el Distrito Federal.

09/1ºOrd./07

Se aprueba en atención al documento denominado "Perspectivas sobre el uso de urnas electrónicas en procesos electorales y de participación ciudadana del Distrito Federal", entregado a los integrantes de la Comisión, mediante oficio SECG-IEDF/230, de fecha 25 de enero de 2007, solicitar al Secretario Ejecutivo presentar un diagnóstico de la operación y de los resultados de los procedimientos generados y aprobados en los grupos de trabajo, respecto de la operación de las urnas electrónicas semi-industriales.

10/1ºOrd./07

Se aprueba enviar a los consejeros electorales integrantes del Consejo General, que no forman parte de la Comisión de Organización y Geografía Electoral, para su conocimiento, el documento denominado "Perspectivas sobre el uso de urnas electrónicas en procesos electorales y de participación ciudadana del Distrito Federal", entregado a los integrantes de la Comisión, mediante oficio SECG-IEDF/230, de fecha 25 de enero de 2007, de la Secretaría Ejecutiva.

Tipo de sesión y clave del acuerdo	Descripción del acuerdo
------------------------------------	-------------------------

Primera sesión extraordinaria (21 de febrero de 2007)

12/1ªext./07	Se aprueba emitir opinión favorable por parte de la Comisión, respecto del proyecto de convenio de colaboración interinstitucional que suscriben, por una parte el Instituto Electoral del Distrito Federal y por la otra, el Instituto Estatal Electoral de Chihuahua, relativo al préstamo de urnas electrónicas, con las consideraciones formuladas por el Director Ejecutivo de Organización y Geografía Electoral.
13/1ªext./07	Se aprueba solicitar al Secretario Ejecutivo para que se continúen los trámites para el registro de la urna electrónica ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial.
14/1ªext./07	Se aprueba solicitar al Secretario Ejecutivo su apoyo a efecto de que independientemente de seguir los trámites correspondientes ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, instruya a la Unidad de informática para presentar a la Comisión en su próxima sesión ordinaria, los cambios que, en su caso, supongan mejoras al diseño de la urna electrónica, para su opinión correspondiente.
15/1ªext./07	Se aprueba solicitar al Secretario Ejecutivo su apoyo a efecto de que establezca comunicación con la instancia competente de la Delegación Política en Álvaro Obregón para que, de ser el caso, se integre con las áreas ejecutivas y técnicas del Instituto una ruta y un cronograma de actividades para que eventualmente y con base en la normatividad correspondiente pueda atenderse la solicitud de merito.

Segunda sesión ordinaria (12 de marzo de 2007)

18/2ªOrd./07	Se aprueba emitir opinión favorable al proyecto preliminar propuesto por la DEOyGE, sobre consultas ciudadanas en las delegaciones políticas del Distrito Federal mediante el uso de urnas electrónicas, considerando las observaciones formuladas por los integrantes de la Comisión, presentadas en la sesión.
20/2ªOrd./07	Se aprueba dar por recibido el anteproyecto de documento remitido por el Secretario Ejecutivo denominado "modelo propuesto de urna electrónica propiedad del Instituto", y la presentación de los cambios que suponen mejoras en el diseño de la urna electrónica, para su análisis y, en su caso observaciones.
21/2ªOrd./07	Se aprueba, en virtud de la reunión de trabajo realizada el pasado 8 de marzo de 2007 con todos los consejeros electorales del Consejo General, direcciones ejecutivas y unidades técnicas involucradas en el proyecto institucional urna electrónica, dar por recibida la nueva versión presentada por el Secretario Ejecutivo del documento "Perspectivas sobre el uso de urnas electrónicas en procesos electorales y de participación ciudadana del Distrito Federal", para su análisis y, en su caso, observaciones.

Tipo de sesión y clave del acuerdo	Descripción del acuerdo
------------------------------------	-------------------------

22/2ºOrd./07	Se aprueba solicitar respetuosamente a los consejeros electorales no integrantes de la Comisión que, en virtud de la reunión de trabajo realizada el pasado 8 de marzo de 2007 con todos los consejeros electorales del Consejo General, direcciones ejecutivas y unidades técnicas involucradas en el proyecto institucional urna electrónica, y con base en la nueva versión del documento "Perspectivas sobre el uso de urnas electrónicas en procesos electorales y de participación ciudadana del Distrito Federal"; para que envíen al Secretario Ejecutivo, las observaciones que, en su caso, formulen a dicho documento.
--------------	---

Segunda sesión extraordinaria (19 de abril de 2007)

27/2ºext./07	Se aprueba emitir opinión favorable para el desarrollo del documento denominado "Proyecto de programa de trabajo para la presentación de aditamentos tecnológicos susceptibles de utilizarse para la emisión y cómputo de la votación en procesos electorales y de participación ciudadana, ante los integrantes del Consejo General"; considerando las observaciones de los consejeros electorales y la propuesta que consiste en realizar las presentaciones durante 3 días.
--------------	--

28/2ºext./07	Se aprueba hacer extensiva la invitación a los consejeros electorales no integrantes de la Comisión y a los representantes de los partidos políticos a participar en el "Programa de trabajo para la presentación de aditamentos tecnológicos susceptibles de utilizarse para la emisión y cómputo de la votación en procesos electorales y de participación ciudadana".
--------------	--

30/2ºext./07	Se aprueba que se incorporen las observaciones formuladas por los integrantes de la Comisión sobre el documento "Modelo propuesto de urna electrónica propiedad del Instituto" y se presente una nueva versión de dicho documento para la consideración de esta Comisión en su próxima sesión.
--------------	--

31/2ºext./07	Se aprueba que en consideración a la nueva versión entregada por el Secretario Ejecutivo, del documento "Perspectivas sobre el uso de urnas electrónicas en procesos electorales y de participación ciudadana del Distrito Federal, las acciones de esta Comisión y las áreas involucradas en el Proyecto Institucional de Urna Electrónica se aboquen a la ruta identificada con el número dos (2), propuesta en dicho documento. Asimismo, se consideren las observaciones formuladas en esta sesión por el Consejero Electoral Gustavo Anzaldo Hernández y el Consejero Fernando José Díaz Naranjo, en el sentido de que se incluya en dicha ruta, la participación de la Unidad de Asuntos Jurídicos; se incluya asimismo, la participación de otras comisiones del Consejo General y se recalendaricen las acciones conducentes para que en el año 2009, eventualmente puedan incorporarse urnas electrónicas en procesos electorales.
--------------	---

32/2ºext./07	Se aprueba hacer del conocimiento de los consejeros electorales no integrantes de la Comisión el documento "Perspectivas sobre el uso de urnas electrónicas en procesos electorales y de participación ciudadana del Distrito Federal", que deberá integrar las modificaciones relativas a que las acciones de la Comisión y las áreas involucradas en el Proyecto Institucional de Urna Electrónica se aboquen a la ruta identificada con el número dos (2), propuesta en dicho documento. Asimismo, se incluya en dicha ruta, la participación de la Unidad de Asuntos Jurídicos; se incluya también la participación de otras comisiones del Consejo
--------------	---

Tipo de sesión y clave del acuerdo	Descripción del acuerdo
------------------------------------	-------------------------

General y se recalendaricen las acciones conducentes para que en el año 2009, eventualmente puedan incorporarse urnas electrónicas en procesos electorales.

33/2ªext./07 Se aprueba reiterar al Secretario Ejecutivo que dé cabal cumplimiento a los acuerdos de la Comisión, referidos en esta sesión, y los mismos se atiendan en tiempo y forma, con base en las atribuciones establecidas en el artículo 74, inciso e) del Código Electoral del Distrito Federal.

Tercera sesión ordinaria (14 de mayo de 2007)

38/3ªord./07 Se aprueba solicitar al Secretario Ejecutivo que en coordinación con las direcciones ejecutivas y unidades técnicas involucradas en el proyecto relativo a las consultas ciudadanas en las delegaciones políticas, mediante el uso de urnas electrónicas, se analicen los problemas y las experiencias que se presentaron en el primer ejercicio realizado en la Delegación Álvaro Obregón, a efecto de que se realicen las previsiones conducentes para próximos ejercicios.

Tercera sesión extraordinaria (15 de junio de 2007)

44/3ªExt./07 Se aprueba solicitar al Secretario Ejecutivo, revise la ruta normativa institucional que debe seguirse para determinar, en su caso, lo relativo a la sugerencia presentada en el dictamen técnico elaborado por el despacho de abogados Legarreta y Asociados S C, en el sentido de preparar y presentar solicitud de registro de software, ante el Instituto Nacional de Derecho de Autor (INADAUTOR).

45/3ªExt./07 Se aprueba que con base en el dictamen técnico elaborado por el despacho de abogados Legarreta y Asociados S C; la Secretaría Ejecutiva, en coordinación con la DEOyGE, la UI y la UAJ, estudie la pertinencia del registro del signo distintivo para la urna electrónica y, en su caso, proponga a la Comisión una denominación.

Cuarta sesión extraordinaria (9 de julio de 2007)

48/4ªExt./07 Con base en el artículo 69, fracción I del Código Electoral del distrito Federal y a fin de dar seguimiento al proyecto 18.02.08:10.07, denominado Promover el uso de la urna electrónica en el Distrito Federal, establecido en el Programa Operativo Anual 2007", y en atención al oficio SECG-IEDF/2068/07 del Secretario Ejecutivo; la Comisión de Organización y Geografía Electoral aprueba que no tiene objeción respecto de la solicitud presentada por la Presidenta del Comité Directivo Regional en el Distrito Federal, del Partido Acción Nacional, en el sentido de que se le otorguen urnas electrónicas propiedad del Instituto Electoral del Distrito Federal para ser utilizadas en los próximos procesos internos de renovación de sus dirigencias, en los términos de la solicitud correspondiente, siempre y cuando el contrato que se suscriba al efecto, observe la legislación y la normatividad

Tipo de sesión y clave del acuerdo	Descripción del acuerdo
------------------------------------	-------------------------

aplicable, y en el mismo, se garantice la seguridad de los equipos que se otorguen. Asimismo, en el entendido de que el Instituto Electoral del Distrito Federal, al acceder al préstamo de los equipos, no adquiere responsabilidad alguna en la organización ni en los resultados de los procesos internos en que se utilicen urnas electrónicas propiedad del Instituto.

Así también, considerando las observaciones del Consejero Electoral, Gustavo Anzaldo Hernández, en el sentido de que la Secretaría Ejecutiva, por conducto de la Unidad de Asuntos Jurídicos, considere en el contrato respectivo los aspectos de asesoría técnica y logística que, en su caso, proporcionará el Instituto.

Cuarta sesión ordinaria (30 de julio de 2007)

52/4ºOrd./07 Se aprueba solicitar al Secretario Ejecutivo que en consideración a los tiempos y a que las acciones relacionadas con la programación y presupuestación institucional para el ejercicio 2008, están por iniciar; así como el debate que se verificará en la Asamblea Legislativa del Distrito Federal con motivo de las probables reformas al Código Electoral del Distrito Federal, de cumplimiento a los acuerdos de la Comisión aun pendientes, relacionados con el proyecto institucional de la urna electrónica y proporcione a la Comisión, a más tardar en el mes de agosto 2007, la información necesaria para la toma de decisiones sobre dicho proyecto y, de ser el caso, haga lo propio con el resto de los consejeros electorales no integrantes de la Comisión.

53/4ºOrd./07 Se aprueba solicitar al Secretario Ejecutivo entregue, para conocimiento de los consejeros electorales no integrantes de la Comisión, todos los informes elaborados con motivo de los ejercicios de consulta de opinión ciudadana y procesos electivos que se han realizado durante el presente año, mediante el uso de urnas electrónicas propiedad del IEDF, así como los informes que con posterioridad se integren en esta materia.

56/4ºOrd./07 Se aprueba emitir opinión favorable para que funcionarios de las áreas ejecutivas y técnicas que correspondan, asistan al coloquio internacional sobre votación electrónica "Votobit", a realizarse en la ciudad de Monterrey NL, en el mes de septiembre de 2007; siempre y cuando exista suficiencia presupuestal y las acciones relacionadas, se realicen observando la normatividad y los procedimientos institucionales aplicables. Asimismo, que con la información que se obtenga de dicho evento, se integre un informe para hacerlo del conocimiento de los integrantes de la Comisión, y de los demás consejeros electorales del Consejo General.

58/4ºOrd./07 Se aprueba, con base en el dictamen técnico elaborado por el despacho de abogados Legarreta y Asociados S. C. hecho llegar a los integrantes de la Comisión, por parte del Secretario Ejecutivo; y considerando la opinión de la Unidad de Asuntos Jurídicos, emitir opinión favorable para que esa instancia realice las acciones conducentes, observando la normatividad y procedimientos institucionales que correspondan, para el registro del software o softwares correspondientes al diseño base de la urna electrónica semi-industrial propiedad del IEDF. Lo anterior, en el entendido de que dicho acuerdo, tiene el objetivo de salvaguardar los derechos autorales que corresponden al instituto, por el diseño

Tipo de sesión y clave del acuerdo	Descripción del acuerdo
------------------------------------	-------------------------

base de la urna electrónica, con base en el cual se aprobó la producción de 60 equipos semi-industriales en el año 2005.

59/4ºOrd./07 Se aprueba con base en el artículo 69, fracción I del Código Electoral del Distrito Federal y con el proyecto 18.02.08.10.07, denominado Promover el uso de la urna electrónica en el Distrito Federal, establecido en el Programa Operativo Anual 2007", solicitar a la Unidad de Comunicación Social, se haga llegar a los consejeros electorales no integrantes de la Comisión, un ejemplar del disco compacto con imágenes de los eventos institucionales relacionados con urna electrónica 2007.

60/4ºOrd./07 Se aprueba solicitar al Secretario Ejecutivo su apoyo a efecto de que se haga llegar a los consejeros electorales no integrantes de la Comisión, para su conocimiento, los informes sobre los eventos llevados a cabo y los que próximamente se realizarán mediante la utilización de urnas electrónicas propiedad del IEDF.

Quinta sesión ordinaria (20 de septiembre de 2007)¹

68/5ºOrd./07 Se aprueba solicitar atentamente al Consejero Presidente del Consejo General y al Secretario Ejecutivo, se evalúe la pertinencia de llevar a cabo sólo los ejercicios mediante el uso de urnas electrónicas ya comprometidos en el Distrito Federal, considerando que con base en las consultas realizadas hasta ahora, se cuenta con información suficiente para cerrar esta fase del proyecto institucional.

Fuente: Elaborado con base en la información registrada en las minutas aprobadas por la Comisión en el año 2007.

¹ Se incluyen los acuerdos tomados por los integrantes de la Comisión en la quinta sesión ordinaria, realizada el 20 de septiembre de 2007, tal y como fueron informados al Consejero Presidente. La minuta correspondiente será analizada y, en su caso, aprobada en la siguiente sesión que celebre la Comisión.

**ASISTENCIA 2007
COMISIÓN DE ORGANIZACIÓN Y
GEOGRAFÍA ELECTORAL**

Sesión	Fecha	PRESIDENTE DE LA COMISIÓN Fernando José Díaz Naranjo	CONSEJERO ELECTORAL Gustavo Anzaldo Hernández	CONSEJERO ELECTORAL Ángel R. Díaz Ortiz
--------	-------	--	---	--

Primera sesión ordinaria	29-01-07	✓	✓	✓
Primera sesión extraordinaria	21-02-07	✓	✓	✓
Segunda sesión ordinaria	12-03-07	✓	✓	✓
Segunda sesión extraordinaria	19-04-07	✓	✓	✓
Tercera sesión ordinaria	14-05-07	✓	✓	✓
Tercera sesión extraordinaria	15-06-07	✓	✓	✓
Cuarta sesión extraordinaria	9-07-07	✓	✓	✓
Cuarta sesión ordinaria	30-07-07	✓		✓
Quinta sesión ordinaria	20-09-07	✓	✓	✓

Fuente: Elaborado con base en la información registrada en las minutas aprobadas por la Comisión en el año 2007.

ANEXO 10

**RELACIÓN DE ACUERDOS Y ASISTENCIA A LAS
SESIONES DE LOS GRUPOS TÉCNICO, DE
DESARROLLO PROCEDIMENTAL Y NORMATIVO
Y DE INFORMACIÓN Y SEGUIMIENTO
MARZO A DICIEMBRE DE 2005**

RELACIÓN DE ACUERDOS Y ASISTENCIA A LAS SESIONES DEL GRUPO TÉCNICO

Reunión	Fecha	Actividades realizadas y/o acuerdos tomados
Primera reunión ordinaria	1 de Marzo de 2005	✓ Se presentaron las actividades relacionadas con el proyecto "Diseño de urnas electrónicas" (Fabricación de hasta 60 urnas electrónicas semi industriales). ✓ Se definieron las especificaciones técnicas para la fabricación de las urnas electrónicas. ✓ Se presentaron las propuestas de cronograma de actividades por cada una de las instituciones académicas. ✓ Se solicitó el concentrado de los costos basado en la asignación de responsabilidades, con el propósito de contar con un costo total estimado.
Segunda reunión ordinaria	31 de Marzo de 2005	✓ Se aprobó el calendario de sesiones del Grupo Técnico. ✓ Se informaron las actividades sobre el avance en la producción semi-industrial de las urnas electrónicas por parte de las instituciones académicas. ✓ Se acordó que las instituciones académicas entreguen un informe mensual de actividades en el formato "Informe Mensual". ✓ Se definirán las fechas de las reuniones conjuntas entre el personal de las instituciones académicas. ✓ Se informó el estado de la firma de los convenios con las instituciones académicas.
Tercera reunión ordinaria	2 de Mayo de 2005	✓ Se informó el avance en la producción semi-industrial de hasta 60 urnas electrónicas por parte de las instituciones académicas. ✓ Se recibió el calendario de reuniones conjuntas entre el personal de las instituciones académicas. ✓ Se presentó el documento denominado "Propuesta de aspectos generales a considerar en la evaluación de la urna electrónica" y se acordó que se rediseñará y será revisado en cada reunión para evaluar el avance del diseño de las pruebas. ✓ Se informó el estado de la firma de los convenios con las instituciones académicas.
4ª Ord.	31 de Mayo de 2005	✓ Se informó sobre el avance en la producción semi-industrial de hasta 60 urnas electrónicas por parte de las instituciones académicas. ✓ Se presentaron comentarios al documento denominado "Propuesta de aspectos generales a considerar en la evaluación de la urna electrónica".

Reunión	Fecha	Actividades realizadas y/o acuerdos tomados
---------	-------	---

Quinta reunión ordinaria	24 de Junio de 2005	✓ Se acordó que existirán pruebas que aseguren la funcionalidad del producto y se definirá el mejor y mayor número de elementos que den certidumbre. ✓ Se informó el estado de la firma de los convenios con las instituciones académicas. ✓ Se identificaron los aspectos a registrar ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI)
		✓ Se informó sobre el avance en la producción semi-industrial de hasta 60 urnas electrónicas por parte de las instituciones académicas. ✓ Se incorporó al proyecto personal del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, campus Ciudad de México, con el propósito de proporcionar asesoría tecnológica. ✓ Se designaron a los enlaces directos (personal del IEDF) con las instituciones académicas.
		✓ Se informó sobre el avance en la producción semi-industrial de hasta 60 urnas electrónicas por parte de las instituciones académicas. ✓ Se solicitó a los representantes de las instituciones académicas reflejen en el cronograma e informen por escrito los retrasos en el proyecto. ✓ Se comentó que el anexo "B" referente al cronograma de actividades del IPN se modificó para reflejar la fecha de recepción de las carcasas por parte de la UNAM.
Sexta reunión ordinaria	5 de Agosto de 2005	✓ Se presentaron comentarios al documento denominado "Propuesta de aspectos generales a considerar en la evaluación de la urna electrónica". ✓ Se presentaron comentarios al documento denominado "Análisis sobre la incorporación del 'voto nulo' y 'voto en blanco', con la utilización de la urna electrónica". ✓ Se presentaron comentarios al documento denominado "Análisis sobre los proyectos de comprobantes que deberá imprimir la urna electrónica". ✓ Se informó el estado de la firma del convenio con el ITESM. ✓ Se acordó cambiar la periodicidad de los informes que remiten las instituciones académicas.

Reunión	Fecha	Actividades realizadas y/o acuerdos tomados
Séptima reunión ordinaria	26 de Agosto de 2005	✓ Se informó sobre el avance en la producción semi-industrial de hasta 60 urnas electrónicas por parte de las instituciones académicas. ✓ Se informó el estado de la firma del convenio con el ITESM.
Octava reunión ordinaria	3 de Octubre de 2005	✓ Se informó sobre el avance en la producción semi-industrial de hasta 60 urnas electrónicas por parte de las instituciones académicas.
Novena reunión ordinaria	4 de Noviembre de 2005	✓ Se informó sobre el avance en la producción semi-industrial de hasta 60 urnas electrónicas por parte de las instituciones académicas. ✓ Se presentó el dispositivo identificador de electores. ✓ Se informó el estado de la firma del convenio con el ITESM.
Primera reunión conjunta GDPN-GT-GIS	16 de Diciembre de 2005	✓ Se informó sobre la producción semi-industrial de hasta 60 urnas electrónicas por parte de las instituciones académicas. ✓ Se mostraron las urnas electrónicas semi-industriales recibidas. ✓ Se entregaron ejemplares de la memoria impresa del Simposio. ✓ Se mostró el dispositivo identificador de electores. ✓ Se presentaron los proyectos en materia de voto electrónico para su desarrollo durante 2006, por parte de la DEOyGE y de la UI. ✓ Se presentaron las previsiones para la preparación de los simulacros de votación electrónica a desarrollarse durante 2006 por parte de la DEOyGE. ✓ Se acordó realizar sesiones bimestrales de los Grupos de trabajo, e incluir a los funcionarios distritales. ✓ Se acordó retomar las sesiones del Grupo Técnico a partir de la primera semana de marzo de 2006.

Fuente: Elaborado con base en la información registrada en las minutas aprobadas por el grupo en el año 2005.

ASISTENCIA

Sesión	Fecha	Integrantes						
		UI	DEOyGE	DECEyEC	IPN	UNAM	UAM	ITESM
1ª Ord. 2005	1/03/2005	.	.	.	.	.	.	.
2ª Ord. 2005	31/03/2005	.	.	.	.	.	.	.
3ª Ord. 2005	2/05/2005	.	.	.	.	.	.	.
4ª Ord. 2005	31/05/2005	.	.	.	.	.	.	.
5ª Ord. 2005	24/06/2005	.	.	.	.	.	.	.
6ª Ord. 2005	5/08/2005	.	.	.	.	.	.	.
7ª Ord. 2005	26/08/2005	.	.	.	.	.	.	.
8ª Ord. 2005	3/10/2005	.	.	.	.	.	.	.
9ª Ord. 2005	4/11/2005	.	.	.	.	.	.	.

Sesión	Fecha	Asistentes sesión conjunta													
		IPN	UNAM	UAM	UI	DEOyGE	DECEyEC	DEASPE	UCS	UAJ	UCAOD	PRI	PT	PNA	PASC
1ª Conjunta 2005	16/12/2005	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Fuente: Elaborado con base en la información registrada en las minutas aprobadas por el grupo en el año 2005.

DEOyGE: Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral
DECEyEC: Dirección Ejecutiva de Capacitación Electoral y Educación Cívica.
DEASPE: Dirección Ejecutiva de Administración y del Servicio Profesional Electoral.
UI: Unidad de Informática
UAJ: Unidad de Asuntos Jurídicos
UCAOD: Unidad de Coordinación y apoyo a Órganos Desconcentrados.
UCS: Unidad de Comunicación Social

IPN: Instituto Politécnico nacional
UNAM: Universidad Nacional Autónoma de México
UAM: Universidad Autónoma Metropolitana
ITESM: Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey
PRI: Partido Revolucionario Institucional.
PT: Partido del Trabajo.
PNA: Partido Nueva Alianza
PASC: Partido Alternativa Socialdemócrata y Campesina.

**RELACIÓN DE ACUERDOS Y ASISTENCIA A LAS
SESIONES DEL GRUPO DE DESARROLLO
PROCEDIMENTAL Y NORMATIVO MARZO A
DICIEMBRE DE 2005**

Reunión	Fecha	Actividades realizadas y/o acuerdos tomados
---------	-------	---

- paréntesis, con la leyenda "Mayoría Relativa y Representación Proporcional";
3. Que las pantallas de las boletas de cada elección tengan fondo de color diferente, para que no se confundan;
 4. Eliminar de la última pantalla el texto "SUS OPCIONES HAN SIDO REGISTRADAS CORRECTAMENTE";
 5. Que el tiempo otorgado al ciudadano para votar sea un minuto, y que una vez transcurrido ese tiempo le aparezca una señal al funcionario de casilla indicándole que el ciudadano ya lleva un minuto y no ha terminado de votar y 30 segundos después recibirá otro mensaje para indicarle, en su caso, que se ha agotado el tiempo que dispone el ciudadano para ejercer su voto;
 6. Que los botones de la carcasa no tengan ninguna indicación y que se utilizará algún elemento con relieve adherible a los botones; y posteriormente se acordará si se utilizan los símbolos gráficos universales o el lenguaje braille.
 7. Que los comprobantes que emitirá la urna electrónica, sean los que se establecen en el último documento que conoció este Grupo.
 8. Que para efecto de las pruebas que se van realizar, si el ciudadano no emite su voto en el tiempo que dispone para hacerlo, quedarían como "votos no emitidos" y se computarían como "votos nulos".
- ✓ Se presentó el Informe sobre el avance en la producción semi-industrial de urnas electrónicas.

Fuente: Elaborado con base en la información registrada en las minutas aprobadas por el grupo en el año 2005.

ASISTENTES

Reunión	Fecha	DEOyGE	DECEyEC	DEAP	DEASPE	UI	UAJ	UCAOD	UCS
2ª ordinaria	31-03-05	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3ª ordinaria	25-04-05	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
1ª extraordinaria	19-05-05	✓	✓	✓		✓	✓	✓	
4ª ordinaria	17-06-05	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5ª ordinaria	19-07-05	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6ª ordinaria	12-08-05	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7ª ordinaria	23-09-05	✓	✓		✓	✓	✓	✓	
8ª ordinaria	12-10-05	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Fuente: Elaborado con base en la información registrada en las minutas aprobadas por el grupo en el año 2005.

DEOyGE: Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral
DECEyEC: Dirección Ejecutiva de Capacitación Electoral y Educación Cívica.
DEAP: Dirección Ejecutiva de Asociaciones Políticas
DEASPE: Dirección Ejecutiva de Administración y del Servicio Profesional Electoral.

UI: Unidad de Informática
UAJ: Unidad de Asuntos Jurídicos
UCAOD: Unidad de Coordinación y apoyo a Órganos Desconcentrados.
UCS: Unidad de Comunicación Social.

ASISTENTES

Reunión	Fecha	DEOyGE	UI	PAN	PRI	PRD	PT	PVEM	PC	PNA	PASC
4ª ordinaria	23-05-05	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		
5ª ordinaria	26-07-05	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		
6ª ordinaria	25-08-05	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
7ª ordinaria	7-10-05	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	
8ª ordinaria	3-11-05	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓

Fuente: Elaborado con base en la información registrada en las minutas aprobadas por el grupo en el año 2005.

DEOyGE: Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral.
UI: Unidad de Informática.

PAN: Partido Acción Nacional.
PRI: Partido Revolucionario Institucional.
PRD: Partido de la Revolución Democrática.
PT: Partido del Trabajo.

PVEM: Partido Verde Ecologista de México.
PC: Partido Convergencia.
PNA: Partido Nueva Alianza
PASC: Partido Alternativa Sociodemócrata y Campesina.

ANEXO 11

**RELACIÓN DE ACUERDOS Y ASISTENCIA A LAS
SESIONES CONJUNTAS DE LOS GRUPO DE
DESARROLLO PROCEDIMENTAL Y NORMATIVO,
TÉCNICO Y DE INFORMACIÓN Y SEGUIMIENTO
DEL PROYECTO "URNA ELECTRÓNICA " 2006.**

Reunión	Fecha	Actividades realizadas y/o acuerdos tomados
---------	-------	---

		Distrito Federal en un simulacro, durante la jornada electoral local del 2 de julio de 2006, en el Distrito Federal. ✓ Presentación de la propuesta de agradecimiento que se entregará, en su caso, a las personas que acepten participar en la prueba piloto. ✓ Se presentó la propuesta de emisión de resultados de la prueba piloto mediante el uso de urnas electrónicas semi-industriales propiedad del Instituto Electoral del Distrito Federal en un simulacro, durante la jornada electoral local del 2 de julio de 2006, en el Distrito Federal. ✓ Presentación del mecanismo de contingencia que se llevará a cabo durante la prueba piloto a realizarse el 2 de julio.
Quinta reunión conjunta	2 de julio de 2006	✓ Se dio seguimiento al desarrollo de la prueba piloto durante la jornada electoral. ✓ Se dieron a conocer los resultados obtenidos en las prueba piloto, las contingencias que se suscitaron y su solución; asimismo, se mostró en pantalla la gráfica de resultados de las urnas electrónicas.
Sexta reunión conjunta	14 de julio de 2006	✓ Se realizó la presentación de los resultados de la prueba piloto mediante el uso de urnas electrónicas semi-industriales propiedad del Instituto Electoral del Distrito Federal en un simulacro, durante la jornada electoral local del 2 de julio de 2006, en el Distrito Federal. ✓ Se presentó la propuesta metodológica que se utilizará para la evaluación y análisis de los datos obtenidos de los cuestionarios que se aplicaron a las personas que aceptaron participar en la prueba piloto del 2 de julio de 2006.
Séptima reunión conjunta	14 de septiembre de 2006	✓ Se aprobó la minuta de trabajo de la sexta reunión conjunta de los Grupos de Desarrollo Procedimental y Normativo; Técnico; y de Información y Seguimiento, celebrada el 14 de julio de 2006. ✓ Se presentó el Informe sobre el desarrollo de la prueba piloto mediante el uso de urnas electrónicas propiedad del Instituto Electoral del Distrito Federal, durante la jornada electoral local del 20 de agosto de 2006, en el estado de Chiapas. ✓ Se presentó la Propuesta de contenido para el folleto de difusión del "Informe final sobre el

Reunion	Fecha	Actividades realizadas y/o acuerdos tomados
---------	-------	---

desarrollo de la prueba piloto mediante el uso de urnas electrónicas semi-industriales propiedad del Instituto Electoral del Distrito Federal en un simulacro, durante la jornada electoral local del 2 de julio de 2006, en el Distrito Federal"

- ✓ Se presentó el "Informe sobre los resultados del cuestionario de salida aplicado a los ciudadanos que participaron en la prueba piloto mediante el uso de urnas electrónicas en un simulacro, durante la jornada electoral local del 2 de julio de 2006 en el Distrito Federal".
- ✓ Se presentó la Propuesta de modificaciones complementarias a la reforma legal que permite el uso de urnas electrónicas en los procesos electorales y de participación ciudadana en el Distrito Federal.

Fuente: Elaborado con base en la información registrada en las minutas aprobadas por los grupos en el año 2006.

ASISTENTES

Reunión	Fecha	DEOyGE	DECEyEC	DEAP	DEASPE	UI	UAJ	UCAOD	UCS	IPN	UNAM	UAM	PAN	UPC	PBT	PNA	PASC
1ª reunión conjunta	6-04-06	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓		✓					
2ª reunión conjunta	5-05-06	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
3ª reunión conjunta	7-06-06	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4ª reunión conjunta	19-06-06	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5ª reunión conjunta	2-07-06	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
6ª reunión conjunta	14-07-06	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓
7ª reunión conjunta	14-09-06	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓

Fuente: Elaborado con base en la información registrada en las minutas aprobadas por los grupos en el año 2006.

COyGE: Comisión de Organización y Geografía Electoral.

DEOyGE: Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral.

DECEyEC: Dirección Ejecutiva de Capacitación Electoral y Educación Cívica.

DEAP: Dirección Ejecutiva de Asociaciones Políticas

DEASPE: Dirección Ejecutiva de Administración y del Servicio Profesional Electoral.

UI: Unidad de Informática.

UAJ: Unidad de Asuntos Jurídicos

UCAOD: Unidad de Coordinación y apoyo a Órganos Desconcentrados.

UCS: Unidad de Comunicación Social.

IPN: Instituto Politécnico Nacional

UNAM: Universidad Nacional Autónoma de México.

UAM: Universidad Autónoma Metropolitana

PAN: Partido Acción Nacional.

UPC: Coalición "Unidos por la Ciudad" (PRI-PVEM).

PBT: Coalición "Por el Bien de Todos" (PRD-PT-PC).

PNA: Partido Nueva Alianza

PASC: Partido Alternativa Socialdemócrata y Campesina.

ANEXO 12

RELACIÓN DE ACUERDOS Y ASISTENCIA A LAS SESIONES DEL GRUPO DE DESARROLLO PROCEDIMENTAL Y NORMATIVO 2007.

Reunión	Fecha	Actividades realizadas y/o acuerdos tomados
---------	-------	---

que se requiere hacer todo el ejercicio completo, contemplando cuatro elementos: los hechos, la campaña de difusión, el ejercicio de tiempos y movimientos y, a partir de ello, lo que se podría determinar en cuanto al número de urnas. Estos ejercicios podrían plantearse que se desarrollen este año o el próximo, o bien mediante un ejercicio vinculante el día de la elección de 2009.

5. El Grupo considera que en principio, la urna no tiene un mecanismo que permita la identificación del elector; en segundo lugar, el software está diseñado de tal manera que no permite la falsificación del voto, en el sentido de que el ciudadano emita su voluntad por el partido A y sea registrada por el partido B. También *deberá quedar la impresión del voto*, la publicación del software en Internet para su verificación. Asimismo, habría que mencionar que si a la urna se le quiere adicionar un mecanismo para la identificación del elector, el cual ya se tiene, esto impactaría en el diseño físico de la urna, tal vez en el diseño del software y por supuesto en los costos de la misma. Además de la reunión con el presidente de la Comisión para verificar el sentido de la propuesta.
6. No incluir en el acuerdo anterior lo relativo a la modificación al diseño de la urna electrónica y mantener los argumentos por los cuales no contiene el mecanismo de identificación del elector.
7. El Grupo considera que estas dos características de la urna electrónica, ser de fácil instalación y mantenimiento, deben verse en el contexto, de qué se cumplan los requisitos o condiciones para su fácil instalación; y, se especifique en qué consiste el mantenimiento o mantenimientos que deberán darse a las urnas electrónicas, los cuales son básicamente preventivos.
8. Con la salvedad de que la Unidad de Informática manifiesta ya haber realizado todas las pruebas técnicas que ha considerado necesarias, el Grupo señala como conclusión la necesidad de llevar a cabo un simulacro que daría repuesta a las interrogantes que se están formulando con las observaciones del Consejero Fernando Díaz Naranjo. Para tal efecto,

Reunión	Fecha	Actividades realizadas y/o acuerdos tomados
---------	-------	---

procedimiento.

14. El Grupo concuerda en que se podrían plantear dos consideraciones: primero, en el simulacro o los simulacros que se hagan podrían verificarse algunos aspectos relacionados con la auditabilidad de los mecanismos de seguridad de urna electrónica; segundo, no habría la capacidad para emitir un dictamen, por parte del Grupo o de las áreas, respecto de que la urna garantice que todos los mecanismos de seguridad sean auditables.
15. El Grupo considera que es correcto como lo ha formulado la Unidad de informática en el documento de Informática y asentar que en el simulacro que se está proponiendo pudiera invitarse a algunas agrupaciones, sobre todo de invidentes, con los cuales se pudiera probar estos mecanismos. Esto en adición a las pruebas que ya se realizaron con invidentes en la elección infantil 2007 que se llevó a cabo en el estado de Chihuahua.
16. La urna electrónica por sí misma no garantiza la difusión de los resultados; permite que haya una difusión más *expedita, más rápida de los resultados*, siempre y cuando los funcionarios de casilla llenen las sábanas que se pegen fuera de las casillas. Se podría decir que la urna permite que se difundan, en la medida en que es más rápida la obtención de los resultados, éstos se pueden difundir también más rápidamente, pero por sí misma la urna no garantiza.
17. La discusión del inciso "r)" del documento se pospondrá hasta en tanto no esté concluido el estudio de costo-beneficio de la implementación de las urnas electrónicas.
18. Solicitar conjuntamente, la DEOyGE y la Unidad de Informática, a la Contraloría Interna la definición de los términos referentes a las auditorías para poder desarrollar los aspectos correspondientes, debiendo a las observaciones del Consejero Díaz Naranjo.
19. Habiéndose entregado el avance que hasta el momento se tenía de la minuta, sobre la que se solicitaron observaciones.

Reunión	Fecha	Actividades realizadas y/o acuerdos tomados
---------	-------	---

se acordó concluir lo faltante y entregárselas, para sus observaciones, para que la Unidad de Informática realice las correcciones al documento. En caso de que las áreas contaran con observaciones al documento, se seguiría la misma mecánica de análisis realizada en la revisión del documento del Consejero Díaz Naranjo, se analizarán en la próxima reunión para que puedan ser consideradas o retomadas por el área de Informática, o bien únicamente que queden asentadas en la minuta correspondiente.

20. Formular observaciones al proyecto de la minuta de la reunión y al Anteproyecto del programa para la realización de un simulacro, con el fin de que los integrantes del Grupo formulen sus observaciones para presentar un documento ejecutivo a la COyGE sobre dicha minuta y poder instrumentar el simulacro en la primera o segunda semana del mes de agosto.
21. Con base en la propuesta técnica de la empresa LANIA (Laboratorio Nacional de Sistemas de Cómputo e Informática Avanzada A.C.), para el dictamen de la urna electrónica del IEDF, en cuanto a software y hardware, entregada a los integrantes del Grupo se solicitaron sus observaciones a fin de que puedan ser integradas para la reunión que se celebrará con dicha empresa el 25 de julio y estén en condiciones de presentar una versión definitiva, junto con el costo de ese dictamen
22. Programar una reunión del Grupo para el miércoles 18 de julio, a las 17:00 horas, con el fin de realizar el análisis conjunto al documento presentando por la empresa LANIA para la evaluación del prototipo de urna electrónica del Instituto.
23. Se determinó el envío de observaciones para el viernes 20 de julio para aprobar la minuta en esa misma reunión, a fin de que el área de Informática cuente con sustento para rehacer el documento "Modelo de urna propuesto por la Unidad de Informática".
24. Las áreas formularán sus observaciones por escrito al Anteproyecto de programa de trabajo para la preparación y realización de un simulacro de operación electoral utilizando urnas electrónicas.

Reunión	Fecha	Actividades realizadas y/o acuerdos tomados
---------	-------	---

Geografía Electoral de manera separada al "Informe de los resultados del simulacro de operación electoral con el uso de urnas electrónicas semi-industriales propiedad del IEDF, efectuado el 5 de septiembre de 2007 (anteproyecto)" precisando, en el primero, que se retoman las observaciones que hizo este Grupo, más las que se derivan del propio simulacro..

Fuente: Elaborado con base en la información registrada en las minutas aprobadas por el grupo en el año 2007.

ASISTENTES

Reunión	Fecha	DEOyGE	DECEyEG	DEAP	DEASPE	UI	UAJ	UCAOD	UCS
1ª ordinaria	17-05-07	✓	✓		✓	✓	✓	✓	
2ª ordinaria	29-05-07	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3ª ordinaria	13-09-07	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Fuente: Elaborado con base en la información registrada en las minutas aprobadas por el grupo en el año 2007.

DEOyGE: Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral
DECEyEG: Dirección Ejecutiva de Capacitación Electoral y Educación Cívica.
DEAP: Dirección Ejecutiva de Asociaciones Políticas
DEASPE: Dirección Ejecutiva de Administración y del Servicio Profesional Electoral.

UI: Unidad de Informática
UAJ: Unidad de Asuntos Jurídicos
UCAOD: Unidad de Coordinación y apoyo a Órganos Desconcentrados.
UCS: Unidad de Comunicación Social.