

**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 URNAS ELECTRÓNICAS EN UN SIMULACRO, DURANTE LA JORNADA ELECTORAL LOCAL DEL 6 DE JULIO DE 2003, EN EL DISTRITO FEDERAL**

**CONSIDERANDO**

1. Que el Instituto Electoral del Distrito Federal es autoridad en materia electoral, independiente en sus decisiones, autónomo en su funcionamiento y profesional en su desempeño, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 123 y 124 del Estatuto de Gobierno del Distrito Federal.
2. Que el 5 de enero de 1999 se publicó en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el Código Electoral del Distrito Federal, vigente a partir del día siguiente y cuyo Libro Tercero, Título Primero, dispone la creación del Instituto Electoral del Distrito Federal.
3. Que de conformidad con lo señalado en el artículo 52 del Código Electoral del Distrito Federal, el Instituto Electoral del Distrito Federal es el organismo público autónomo de carácter permanente, independiente en sus decisiones autónomo en su funcionamiento y profesional en su desempeño, con personalidad jurídica y patrimonio propios.
4. Que de acuerdo con el artículo 54, incisos a) y c) del Código Electoral del Distrito Federal, el Instituto Electoral del Distrito Federal tiene su domicilio y ejerce sus funciones en todo el territorio del Distrito Federal, contando con diversos órganos, entre los que se encuentra, el Consejo General, que es el órgano superior de dirección, así como de un órgano desconcentrado en cada uno de los distritos electorales uninominales en que se divide el Distrito Federal.
5. Que con fundamento en el artículo 60, fracciones II y XXVI del Código Electoral del Distrito Federal, el Consejo General del Instituto Electoral del Distrito Federal tiene las atribuciones para fijar las Políticas y los Programas Generales del Instituto, y dictar los acuerdos necesarios para hacer efectiva esa y las demás atribuciones señaladas en el mismo Código.
6. Que conforme a lo dispuesto por los artículos 62, párrafos primero y segundo, y 64, párrafo cuarto, inciso f) del Código Electoral del Distrito Federal, el Consejo General cuenta con Comisiones permanentes, para que lo auxilien en el desempeño de sus atribuciones, así como en la supervisión del desarrollo adecuado de las actividades de los órganos ejecutivos y técnicos del Instituto Electoral del Distrito Federal; asimismo, el Secretario Ejecutivo y los Directores Ejecutivos prestarán el apoyo que éstas requieran para el cumplimiento de las tareas que se les hayan encomendado; y, entre dichas Comisiones se encuentra la de Organización Electoral.

7. Que el artículo 69 del Código Electoral del Distrito Federal prevé que la Comisión de Organización Electoral, tendrá a su cargo supervisar y evaluar el cumplimiento de los programas de organización electoral.
8. Que según lo dispuesto por el artículo 74, incisos b), e), y g) del Código Electoral del Distrito Federal, el Secretario Ejecutivo tiene entre sus atribuciones: cumplir los Acuerdos del Consejo General; apoyar a las Comisiones en el ejercicio de sus atribuciones; y coordinar los trabajos de las Direcciones Ejecutivas.
9. Que el artículo 81, párrafo primero del Código Electoral del Distrito Federal, prevé que en cada uno de los distritos electorales uninominales en que se divida el Distrito Federal, el Instituto contará con un órgano desconcentrado integrado por un Consejo Distrital y Direcciones Distritales, las cuales tendrán su sede en cada una de las cabeceras distritales.
10. Que de conformidad con lo dispuesto por el artículo 90, inciso a), del Código Electoral del Distrito Federal, las Direcciones Distritales tendrán, dentro del ámbito de su competencia entre otras, la atribución de ejecutar los programas relativos a organización electoral.
11. Que las Políticas y Programas Generales del Instituto Electoral del Distrito Federal, aprobados por este órgano superior de dirección, en sus sesiones de fechas 15 de enero de 2000 y 28 de abril de 2000, establecen dentro de sus políticas generales que el Instituto Electoral del Distrito Federal, para respaldar su estructura, impulsará el uso de técnicas modernas que agilicen tanto la gestión ordinaria como la referente a los procesos electorales. El Programa de Organización de los Procesos Electorales y Procedimientos de Participación Ciudadana, integrará los esfuerzos institucionales, para crear mecanismos de aprendizaje que permitan aprovechar la experiencia adquirida y, a partir de ella, realizar innovaciones que conduzcan a la mejora continua.
12. Que en el marco de las Políticas y Programas Generales del Instituto, la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral, por recomendación de la Comisión de Organización Electoral del Consejo General, incluyó en su Programa Operativo Anual (POA) del año 2001 el proyecto "Planeación y diseño de métodos y lineamientos electorales para el desarrollo e innovación en materia de organización electoral".
13. Que para dar continuidad al proyecto referido en el considerando anterior, en el Programa Operativo Anual (POA) del año 2002, se presentó y aprobó el proyecto denominado "Diseño de mecanismos tendientes a la modernización de los procesos electorales y de participación ciudadana"; dentro de los resultados más destacados de este proyecto, está la presentación de diferentes modelos de equipos tecnológicos para la automatización del voto, que fueron mostrados ante los integrantes del Consejo General del Instituto en el mes de noviembre pasado. Otro de los importantes logros fue la realización de las conferencias magistrales sobre las

experiencias del voto electrónico en Brasil y en algunos lugares de los Estados Unidos de América.

14. Que en la sesión celebrada el día 13 de febrero de 2003, este Consejo General aprobó el Plan General de Desarrollo del Instituto Electoral del Distrito Federal 2003-2005, que contiene entre sus Programas Generales el relativo a la "Organización de los procesos electorales y procedimientos de participación ciudadana", del cual se desprende el Programa Particular "Automatización de los Procesos Electorales", en cuyas líneas de acción se incluye el "Desarrollo del proyecto: Urna electrónica y Prueba Piloto en 2003".
15. Que el Plan General de Desarrollo 2003-2005 tiene como punto de referencia, las Políticas y los Programas Generales del Instituto Electoral del Distrito Federal, y constituye un instrumento fundamental de planeación que considera las estrategias, líneas de acción, programas y proyectos, cuyas acciones buscan el fortalecimiento de esta autoridad electoral con visión a largo plazo.
16. Que la Comisión de Organización Electoral conoció y analizó diversas opciones de equipos, así como sus características y costos aproximados, para llevar a cabo la Prueba Piloto. Entre las opciones se consideró el ofrecimiento del Tribunal Superior Electoral de Brasil de proporcionar a este Instituto los equipos para la realización de la Prueba en calidad de préstamo.
17. Como resultado de ese análisis, la Comisión de Organización Electoral, en la sesión celebrada el 10 de febrero de 2003, ordeno a la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral elaborar el "Proyecto para desarrollar una Prueba Piloto mediante el uso de Urnas Electrónicas en un simulacro, durante la jornada electoral local del 6 de julio de 2003, en el Distrito Federal", utilizando las Urnas Electrónicas propiedad del Tribunal Superior Electoral de Brasil, toda vez que esos equipos están diseñados para usarse en procesos electorales cuyos procedimientos de organización electoral y de emisión del voto, son similares a los que se realizan en la Ciudad de México para la preparación y desarrollo de una jornada electoral, que han sido utilizados con éxito en procesos electorales en Brasil, y que adicionalmente representa un ahorro para el Instituto, ya que reduce los costos de la Prueba.
18. Que el Presidente del Tribunal Superior Electoral de Brasil, ha manifestado que esa institución está en la disposición de firmar el Acuerdo de Cooperación Técnica; mediante el cual el Instituto Electoral del Distrito Federal obtendrá en préstamo 150 Urnas Electrónicas, los accesorios, programas informáticos y la asesoría técnica necesaria para realizar esta prueba.
19. Que en la sesión de fecha 26 de marzo de 2003, la Comisión de Organización Electoral aprobó el "Proyecto para desarrollar una Prueba Piloto mediante el uso de Urnas Electrónicas en un simulacro, durante la jornada electoral local del 6 de julio de 2003, en el Distrito Federal"; documento que se anexa; así mismo acordó proponer al Consejo General el presente proyecto de acuerdo.

Por lo antes expuesto y con fundamento en los artículos 123 y 124 del Estatuto de Gobierno del Distrito Federal; 52, 54, incisos a) y c), 60, fracciones II y XXVI, 62, párrafos primero y segundo, 64, párrafo cuarto inciso f), 69, 74, incisos b), e) y g), 81, párrafo primero, 90, inciso a), del Código Electoral del Distrito Federal; en las Políticas y Programas del Instituto Electoral del Distrito Federal; en los Programas Operativos Anuales 2001 y 2002 y en el Plan General de Desarrollo del Instituto Electoral del Distrito Federal 2003-2005, este Consejo General emite el siguiente:

## A C U E R D O

**PRIMERO.-** Se aprueba el desarrollo de una prueba piloto en los términos del documento denominado "Proyecto para desarrollar una Prueba Piloto mediante el uso de Urnas Electrónicas en un simulacro, durante la jornada electoral local del 6 de julio de 2003, en el Distrito Federal", el cual se anexa al presente acuerdo y forma parte integral del mismo.

**SEGUNDO.-** Para la Prueba Piloto que se realizará el 6 de julio de 2003, se autoriza la utilización de Urnas Electrónicas propiedad del Tribunal Superior Electoral de Brasil, las cuales serán proporcionadas en calidad de préstamo a este Instituto.

**TERCERO.-** Se aprueba la utilización de 120 Urnas Electrónicas para que puedan ser distribuidas en razón de 3 en cada Distrito Electoral Local Uninominal del Distrito Federal.

**CUARTO.-** Se aprueba que las Direcciones Distritales propongan a la Comisión de Organización Electoral del Consejo General, los domicilios para instalar las Urnas Electrónicas, de acuerdo con los criterios establecidos en el documento anexo.

**QUINTO.-** El tema sujeto a consulta en la Prueba Piloto será: "La identificación partidaria del ciudadano".

**SEXTO.-** Las Urnas Electrónicas serán operadas por personal, que para tal efecto, contrate el Instituto Electoral del Distrito Federal con el apoyo de alumnos de las Universidades e Institutos de Educación Superior que participarán en el desarrollo de la prueba y que son: La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) y el Instituto Politécnico Nacional (IPN).

**SÉPTIMO.-** Los partidos políticos podrán acreditar un representante para cada módulo donde se instale la Urna Electrónica. Esta acreditación la podrán realizar durante los meses de mayo y junio ante la Secretaría Ejecutiva.

**OCTAVO.-** Podrán participar los ciudadanos que tengan su domicilio en la sección electoral en la que se instale la Urna Electrónica, que cuenten con la credencial de elector y que acepten la invitación a participar en la prueba.

**NOVENO.-** Las opiniones que se reciban en las Urnas Electrónicas no tendrán ninguna relación y ningún efecto legal sobre la votación recibida en las casillas instaladas para la Elección Constitucional.

**DÉCIMO.-** Para conocer la opinión de los electores sobre el uso de la Urna Electrónica, se aplicará un cuestionario de salida a los ciudadanos que participen en la prueba piloto. En los días posteriores a la realización de la jornada electoral, se aplicará otro cuestionario complementario a una muestra de ciudadanos que hayan participado con objeto de ampliar la información proporcionada por los ciudadanos.

**DÉCIMO PRIMERO.-** La Comisión de Organización Electoral presentará un informe a este Consejo General con los resultados obtenidos en la Prueba Piloto.

**DÉCIMO SEGUNDO.-** Se ordena al Secretario Ejecutivo comunique el contenido del presente acuerdo a las 40 Direcciones Distritales para su cumplimiento.

**DÉCIMO TERCERO.-** Publíquese el presente Acuerdo en los Estrados del Instituto Electoral del Distrito Federal, tanto en oficinas centrales como en sus 40 Órganos Desconcentrados, y en la página de Internet [www.iedf.org.mx](http://www.iedf.org.mx).

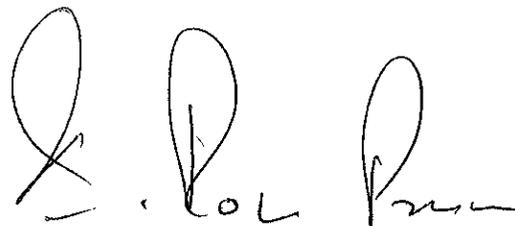
Así lo aprobaron en lo general por unanimidad de votos de los CC. Consejeros Electorales integrantes del Consejo General del Instituto Electoral del Distrito Federal; y en lo particular en lo referente a la conservación del punto QUINTO de Acuerdo, por mayoría de cinco votos a favor de los CC. Consejeros Electorales Rosa María Mirón Lince, Rodrigo Morales Manzanares, Juan Francisco Reyes del Campillo Lona, Javier Santiago Castillo y Leonardo Valdés Zurita y dos en contra de los CC. Consejeros Electorales Eduardo Huchim May y Rubén Lara León; todos ellos integrantes del Consejo General del Instituto Electoral del Distrito Federal, en sesión pública de fecha treinta y uno de marzo de dos mil tres, firmando al calce, el Consejero Presidente y el Secretario del Consejo General del Instituto Electoral del Distrito Federal, con fundamento en los artículos 71 inciso g) y 74 inciso n) del Código Electoral del Distrito Federal, doy fe.

El Consejero Presidente

El Secretario Ejecutivo



Lic. Javier Santiago Castillo



Lic. Adolfo Riva Palacio Neri



**COMISIÓN DE ORGANIZACIÓN ELECTORAL**

**DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN ELECTORAL**

**PROYECTO PARA DESARROLLAR UNA PRUEBA PILOTO  
MEDIANTE EL USO DE URNAS ELECTRÓNICAS EN UN  
SIMULACRO, DURANTE LA JORNADA ELECTORAL LOCAL DEL  
6 DE JULIO DE 2003, EN EL DISTRITO FEDERAL**

**31 DE MARZO DE 2003**

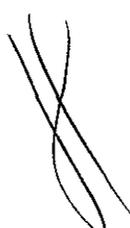
**ÍNDICE**

	PRESENTACIÓN	5
<b>1</b>	JUSTIFICACIÓN	8
<b>2</b>	OBJETIVOS	10
2.1	OBJETIVO GENERAL	10
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	10
<b>3</b>	REQUERIMIENTOS PARA EL DESARROLLO DE LA PRUEBA PILOTO	11
3.1	DETERMINACIÓN DEL TIPO DE URNA ELECTRÓNICA A UTILIZAR	11
3.2	PROCEDIMIENTO PARA OBTENER LAS URNAS ELECTRÓNICAS	14
3.2.1	ACUERDO DE COOPERACIÓN TÉCNICA CON EL TRIBUNAL SUPERIOR ELECTORAL DE BRASIL	15
3.2.2	PREVISIONES PARA LA TRANSPORTACIÓN DE LAS URNAS ELECTRÓNICAS DE BRASIL AL DISTRITO FEDERAL	15
3.2.3	PARTICIPACIÓN DE PERSONAL DEL TRIBUNAL SUPERIOR ELECTORAL DE BRASIL EN LA OPERACIÓN DE LA PRUEBA PILOTO	16
3.2.4	PERSONAL REQUERIDO PARA EL DESARROLLO DE LA PLANEACIÓN Y OPERACIÓN DE LA PRUEBA PILOTO	17
3.3	CONFORMACIÓN E INSTALACIÓN DE LOS GRUPOS DE TRABAJO PARA LA OPERACIÓN TÉCNICA Y SEGUIMIENTO DE LA PRUEBA PILOTO	19
3.3.1	CONFORMACIÓN DEL GRUPO DE OPERACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA PRUEBA PILOTO	20

3.3.2.	CONFORMACIÓN DEL GRUPO DE SEGUIMIENTO PARA EL DESARROLLO DE LA PRUEBA PILOTO	21
3.3.3.	CONFORMACIÓN DEL GRUPO TÉCNICO PARA EL DESARROLLO DE LA PRUEBA PILOTO	22
3.3.4.	DETERMINACIÓN DE LAS ÁREAS EJECUTIVAS Y LAS UNIDADES TÉCNICAS DEL INSTITUTO QUE PARTICIPARÁN EN EL DESARROLLO DE LA PRUEBA PILOTO	23
3.3.5.	PARTICIPACIÓN DE INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL DESARROLLO DE LA PRUEBA PILOTO	24
3.3.6.	PARTICIPACIÓN DE LOS PARTIDOS POLÍTICOS EN EL DESARROLLO DE LA PRUEBA PILOTO	25
3.3.7.	PARTICIPACIÓN DE LOS INTEGRANTES DE LAS DIRECCIONES DISTRITALES EN EL DESARROLLO DE LA PRUEBA PILOTO	26
3.4.	ACTIVIDADES DE PREPARACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA INFORMÁTICA Y DE TELECOMUNICACIONES PARA LA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DE LAS URNAS ELECTRÓNICAS	27
3.5.	ACTIVIDADES PARA EL ALMACENAMIENTO Y PROTECCIÓN DE LAS URNAS ELECTRÓNICAS QUE SE UTILIZARÁN EN LA PRUEBA PILOTO	31
3.6.	ACTIVIDADES PARA LA CAPACITACIÓN DEL PERSONAL QUE PARTICIPARÁ EN EL DESARROLLO DE LA PLANEACIÓN Y OPERACIÓN DE LA PRUEBA PILOTO	31
3.7.	DETERMINACIÓN DEL TEMA SUJETO A CONSULTA EN LA PRUEBA PILOTO	32
3.8.	DETERMINACIÓN DE LAS SECCIONES ELECTORALES Y LOS LUGARES EN LOS QUE SE DESARROLLARÁ LA PRUEBA PILOTO	34
3.9.	DISEÑO Y ELABORACIÓN DE LOS CUESTIONARIOS QUE SE UTILIZARÁN PARA RECOGER LA OPINIÓN DE LOS CIUDADANOS QUE PARTICIPARÁN EN LA PRUEBA PILOTO	36
3.10.	REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO DE LAS URNAS ELECTRÓNICAS	37
3.11.	ELABORACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE ASISTENCIA TÉCNICA DURANTE EL DESARROLLO DE LA PRUEBA PILOTO	38
3.12.	ESTRATEGIA DE DIFUSIÓN DE LA PRUEBA PILOTO	38
3.12.1.	DIFUSIÓN DE LA PRUEBA PILOTO EN LAS SECCIONES ELECTORALES EN LAS QUE SE EFECTUARÁ	39

3.12.2.	DIFUSIÓN DE LA PRUEBA PILOTO EN LOS MEDIOS MASIVOS DE COMUNICACIÓN	40
3.12.3.	DIFUSIÓN DE LA PRUEBA PILOTO ENTRE LAS DIRIGENCIAS DE LOS PARTIDOS POLÍTICOS Y LEGISLADORES FEDERALES Y LOCALES	41
4.	DESARROLLO DE LA PRUEBA PILOTO	42
4.1.	INSTALACIÓN DE LAS URNAS ELECTRÓNICAS EN LAS SECCIONES ELECTORALES EN LAS QUE SE DESARROLLARÁ LA PRUEBA PILOTO	44
4.2.	PROCEDIMIENTO PARA EL DESARROLLO DE LA PRUEBA PILOTO EN LOS LUGARES EN LOS QUE SE INSTALARÁN LAS URNAS ELECTRÓNICAS	45
4.2.1.	APERTURA DE LOS MÓDULOS DE URNA ELECTRÓNICA EN LOS QUE SE DESARROLLARÁ LA PRUEBA PILOTO	45
4.2.2.	PROCEDIMIENTO PARA LA EMISIÓN DE LA OPINIÓN DE LOS CIUDADANOS EN LAS URNAS ELECTRÓNICAS	46
4.2.3.	OPERACIÓN DE LA ASISTENCIA TÉCNICA EN LA PRUEBA PILOTO	47
4.2.4.	CIERRE DE LA EMISIÓN DE LA OPINIÓN DE LOS CIUDADANOS EN LAS URNAS ELECTRÓNICAS	47
4.2.5.	OBTENCIÓN DE LOS RESULTADOS DEL CÓMPUTO DE LAS OPINIONES DE LOS CIUDADANOS EMITIDAS EN LAS URNAS ELECTRÓNICAS	48
4.2.6.	PROCEDIMIENTO PARA LA TRANSMISIÓN DE LOS RESULTADOS Y LA RECUPERACIÓN DE LAS URNAS ELECTRÓNICAS AL TÉRMINO DE LA CONSULTA DE LAS OPINIONES DE LOS CIUDADANOS	49
4.3.	CÓMPUTO GLOBAL DE LAS OPINIONES EMITIDAS POR LOS CIUDADANOS EN LAS URNAS ELECTRÓNICAS	50
4.4.	APLICACIÓN DE LOS CUESTIONARIOS PARA CONOCER LA OPINIÓN DE LOS CIUDADANOS QUE PARTICIPARÁN EN LA PRUEBA PILOTO	50
5.	RESULTADOS DE LA PRUEBA PILOTO	52
5.1.	INTEGRACIÓN, SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN LOS CUESTIONARIOS QUE SE APLIQUEN A LOS CIUDADANOS QUE PARTICIPEN EN LA PRUEBA PILOTO	52

5.2.	DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN LOS CUESTIONARIOS QUE SE APLIQUEN A LOS CIUDADANOS QUE PARTICIPEN EN LA PRUEBA PILOTO	52
5.3.	ANÁLISIS DE LA FUNCIONALIDAD DE LAS URNAS ELECTRÓNICAS	52
6	CRONOGRAMA DE OPERACIÓN	54
	ANEXO 1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA URNA ELECTRÓNICA DEL TRIBUNAL SUPERIOR ELECTORAL DE BRASIL.	58
	ANEXO 2. COMPARATIVO DE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS DIVERSOS MODELOS DE URNAS ELECTRÓNICAS PRESENTADOS A LOS INTEGRANTES DEL CONSEJO GENERAL EN EL AÑO 2002	61
7	ANEXO 3. DIAGRAMA DE LOS PROCESOS PREVIOS, DURANTE Y POSTERIORES EL DESARROLLO DE LA PRUEBA PILOTO	72
	ANEXO 4. MODELO TIPO DE DISTRIBUCIÓN DE LAS ESCUELAS EN LAS QUE SE INSTALARÁN LOS MÓDULOS DE URNA ELECTRÓNICA DURANTE EL DESARROLLO DE LA PRUEBA PILOTO	79
	ANEXO 5. RESUMEN DE REQUERIMIENTOS Y COSTOS APROXIMADOS PARA EL DESARROLLO DE LA PRUEBA PILOTO	82


## **PRESENTACIÓN**

En atención a las recomendaciones de la Comisión de Organización Electoral del Consejo General, la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral integró en sus Programas Operativos Anuales de los años 2001 y 2002, los Proyectos denominados "Planeación y diseño de métodos y lineamientos electorales para el desarrollo e innovación en materia de organización electoral" y "Diseño de mecanismos tendientes a la modernización de los procesos electorales y de participación ciudadana", con el propósito de investigar en otros países las opciones tecnológicas que facilitan y simplifican el ejercicio del sufragio.

Como consecuencia de los proyectos referidos, la Dirección Ejecutiva incorporó en su Programa Operativo Anual para el año 2003, el proyecto denominado "Desarrollar una Prueba Piloto mediante el uso de Urnas Electrónicas en un simulacro durante las elecciones de 2003 en el Distrito Federal".

Los trabajos relacionados con la modernización de los procesos electorales comprenden cuatro etapas.

La primera consistió en la elaboración de un trabajo de investigación sobre los diversos tipos de tecnologías que se han aplicado a nivel internacional para el ejercicio del voto, sus características técnicas, funcionales y operativas, así como las empresas que las producen. Esta etapa concluyó en el mes de enero de 2002, con la presentación a los integrantes del Consejo General de los resultados obtenidos en la investigación.

La segunda, abarcó la difusión de las actividades encaminadas a la búsqueda de alternativas tecnológicas para la automatización de los procesos electorales y de

participación ciudadana en el Distrito Federal. Esa difusión estuvo orientada a los partidos políticos, a los ciudadanos y a las instituciones electorales, de investigación, de estudios superiores y de gobierno. Esta etapa culminó en diciembre de 2002, con la realización del evento "Conferencias Magistrales sobre las experiencias del voto electrónico en Brasil y los Estados Unidos de América".

La tercera comprende la realización de una Prueba Piloto que tiene por objeto conocer la viabilidad de incorporar Urnas Electrónicas en los procesos electorales y de participación ciudadana en el Distrito Federal, a partir de la opinión de los partidos políticos y de los ciudadanos, sobre su utilización y funcionamiento. Para ello, la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral ha planeado realizar la Prueba en las elecciones locales del 6 de julio de 2003 en el Distrito Federal.

La realización de la Prueba Piloto permitirá evaluar si la emisión del voto mediante la Urna Electrónica resulta una forma más sencilla de votar con respecto al procedimiento tradicional; si el no tener que producir boletas, actas de casilla y un importante número de documentos y materiales electorales, así como capacitar ciudadanos para que se desempeñen como funcionarios de las Mesas Directivas de Casilla, representan ahorros considerables a mediano plazo; si brinda mayor seguridad y confiabilidad en el escrutinio y cómputo al término de la jornada electoral, si los resultados generan seguridad y certeza a los partidos políticos, y si con la utilización de esta tecnología, se podrá suprimir el programa de resultados electorales preliminares y obtener resultados oficiales en un tiempo menor.

En caso de que los partidos políticos y los ciudadanos del Distrito Federal acepten la propuesta de utilizar la Urna Electrónica para el ejercicio del voto, el Instituto Electoral del Distrito Federal tendrá que realizar la cuarta etapa del Proyecto, que consiste en el desarrollo de mecanismos técnicos que permitan el uso de la Urna Electrónica en los

procesos electorales y de participación ciudadana en el Distrito Federal, y proponer al órgano legislativo local las reformas necesarias al Código Electoral del Distrito Federal.

El presente documento consta de siete apartados. En el primero, se exponen los elementos que justifican la realización de la Prueba Piloto; en el segundo, se señalan los objetivos del proyecto; en el tercero, se establecen los requerimientos, las actividades, los plazos y las instancias encargadas de planear y preparar la Prueba Piloto; en el cuarto, se describen la operación y el desarrollo de la Prueba; en el quinto, se indican las actividades sobre el análisis de los resultados de la Prueba; en el sexto, se incluye un cronograma de actividades para la operación del proyecto que señala los plazos de ejecución de cada una de ellas.

Finalmente, en el séptimo, se incorporan cinco anexos técnicos, el primero, sobre las características técnicas de la Urna Electrónica propiedad del Tribunal Superior Electoral de Brasil; en el segundo, se presenta la comparación técnica de los diversos modelos de Urnas Electrónicas que los integrantes del Consejo General conocieron durante el mes de noviembre de 2002; el tercero refiere el diagrama del proceso para desarrollar la Prueba; el cuarto, contiene el modelo tipo de distribución para la instalación de los Módulos de Urna Electrónica; y por último, un resumen de requerimientos y costos aproximados para el desarrollo de la Prueba Piloto.

## 1. JUSTIFICACIÓN

Las funciones encomendadas a la autoridad electoral no se deben limitar al ámbito de organizar elecciones periódicamente, también implican la realización de una serie de actividades que apuntan hacia el mejoramiento de los procedimientos electorales.

El perfeccionamiento de los procesos electorales es una tarea de gran relevancia para el Instituto Electoral del Distrito Federal. Por ello, es necesario otorgar mayor atención al aprovechamiento de nuevas tecnologías, en el marco del Programa Particular "Automatización de los procesos electorales" del Programa General *Organización de los procesos electorales y procedimientos de participación ciudadana*, que a su vez, forma parte del **Plan General de Desarrollo del Instituto Electoral del Distrito Federal 2003 – 2005**, recientemente aprobado por el Consejo General del Instituto.

La instrumentación de avances tecnológicos en los procesos electorales y de participación ciudadana por parte del Instituto, puede tener un impacto significativo en la organización electoral, tales como la accesibilidad, la transparencia, la garantía en el secreto del voto, la rapidez de la operación electoral y la obtención de resultados electorales, así como el mejor aprovechamiento de los recursos humanos, materiales y financieros, entre otros.

En este contexto, y de conformidad con lo establecido en las Políticas y Programas Generales del Instituto Electoral del Distrito Federal, éste debe dirigir acciones orientadas a optimizar y modernizar los procedimientos de la operación electoral, estableciendo el uso de instrumentos tecnológicos que garanticen un mejor servicio electoral a la

ciudadanía del Distrito Federal, propiciando en condiciones de equidad, lo indicado en el artículo 4° del Código Electoral del Distrito Federal<sup>1</sup>.

Las tecnologías que se utilizan en el procedimiento electoral vigente para emitir el voto incluyen varias medidas de seguridad, especialmente en la impresión de las boletas electorales, con el fin de generar mayor confiabilidad y transparencia, lo que ha incrementado los costos en la organización de los procesos electorales.

Por lo anterior, la mejora constante de los procesos electorales y de los procedimientos organizativos y de participación ciudadana, a través de la incorporación de nuevas tecnologías, ofrecerá a los ciudadanos del Distrito Federal, mayor seguridad para hacer más eficiente y eficaz el ejercicio del voto, lo que ha sido una premisa para el Instituto Electoral del Distrito Federal.



---

<sup>1</sup> El artículo 4° del Código Electoral del D.F. señala que: "La autoridad electoral y los procedimientos electorales garantizarán el voto universal, libre, secreto, directo, personal e intransferible. Por tanto, quedan prohibidos los actos que generen presión o coacción a los electores, la autoridad sancionará de acuerdo a lo que dispone este Código cualquier violación a estas disposiciones."

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1. OBJETIVO GENERAL**

Realizar una Prueba Piloto para determinar la viabilidad del uso de Urnas Electrónicas para la emisión del voto en los procesos electorales locales y de participación ciudadana que se celebren en la Ciudad de México.

### **2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Conocer la opinión de los partidos políticos y de los ciudadanos del Distrito Federal, sobre el uso y funcionamiento de la Urna Electrónica como un instrumento para ejercer el voto en los procesos electorales y de participación ciudadana.
- Corroborar si emitir el voto a través de la Urna Electrónica constituye para los partidos políticos y los ciudadanos una forma más segura y confiable de sufragar con respecto al procedimiento tradicional.
- Analizar si el uso y funcionamiento de las Urnas Electrónicas mejoran los tiempos en la votación, cómputo, transmisión y difusión de los resultados electorales.
- Demostrar las medidas de seguridad de las Urnas Electrónicas para garantizar el secreto del voto y el resguardo de los resultados de la votación.
- Comprobar la auditabilidad de las medidas de seguridad de la Urna Electrónica.

### **3. REQUERIMIENTOS PARA EL DESARROLLO DE LA PRUEBA PILOTO**

#### **3.1. DETERMINACIÓN DEL TIPO DE URNA ELECTRÓNICA A UTILIZAR**

Como se mencionó con anterioridad, la segunda etapa de la investigación consistió en la realización de diversas presentaciones a los integrantes del Consejo General, acerca de algunas de las opciones tecnológicas existentes en el mercado tendentes a la automatización del voto, de las cuales se incorpora, en el Anexo 2 del presente documento, un análisis comparado de las características técnicas de los modelos de Urna Electrónica presentados.

Del resultado de este análisis, la Comisión de Organización Electoral del Consejo General, en sesión celebrada el 10 de febrero de 2003, consideró que la Urna Electrónica propiedad del Tribunal Superior Electoral de Brasil resulta la opción más adecuada para ser utilizada en la Prueba Piloto que se desarrollará el 6 de julio del presente año.

La utilización de este equipo permitirá:

- Eliminar la probabilidad de generar bienes pasivos al adquirir los equipos, en caso de que las opiniones de los partidos políticos y de los ciudadanos en la Prueba Piloto no fueran favorables a la utilización de la Urna Electrónica en futuros procesos electorales y de participación ciudadana;
- Contar con un equipo que ya ha probado su eficacia durante la organización y realización de procesos electorales federales y locales en Brasil, y que será utilizado próximamente en las elecciones generales de Paraguay y Argentina;
- Reducir en lo posible los costos de la Prueba Piloto, toda vez que no será necesaria la adquisición o renta de esos equipos;

- Contribuir con recursos adicionales para apoyar la campaña de difusión sobre la realización de la Prueba;
- Evitar el riesgo de adquirir compromisos con empresas productoras de equipos, al rentar o comprar algunas máquinas para la Prueba Piloto;
- Contar con un equipo de fácil traslado, almacenamiento, instalación y operación, debido a sus características estructurales; y
- Almacenar los datos de la votación en un medio magnético que puede ser leído por una computadora para efectos de integrar el cómputo total de los resultados.

Adicionalmente, y con base en los resultados del análisis de las características de la Urna Electrónica brasileña que realizaron conjuntamente la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral (DEOE) y la Unidad de Informática (UI), la Comisión de Organización Electoral consideró adecuada la utilización del equipo brasileño en la Prueba Piloto<sup>2</sup>, por las siguientes razones:

- La Urna Electrónica ha sido diseñada ex profeso para garantizar, operativa y funcionalmente, la universalidad y la secrecía del voto.
- Asegura la certeza de que el voto sea intransferible y personal, toda vez que permite la rápida e inequívoca identificación del votante, pues contiene los datos de los ciudadanos inscritos en la lista nominal de la sección electoral que corresponde. Además, impide el voto a las personas que no están inscritas en la lista nominal respectiva.
- Da la seguridad de que la jornada electoral se realice de forma continua, toda vez que cuenta con baterías de respaldo para seguir funcionando en caso de que la corriente eléctrica se interrumpa.

---

<sup>2</sup> Para mayor información con respecto a las características de la Urna Electrónica de Brasil y las opciones mostradas a los integrantes del Consejo General del Instituto, véase los anexos 1 y 2 del presente documento.

- Permite que el ciudadano emita sucesivamente su voto en más de una elección en una misma sesión. Además impide que un ciudadano intente votar por segunda ocasión.
- Permite que el ciudadano, al marcar su opción, visualice los elementos de identificación de su preferencia (por ejemplo, el símbolo del partido político o coalición, o bien la fotografía del candidato).
- Brinda la oportunidad al votante de corregir su preferencia, antes de confirmar el sentido del voto, garantizando al elector que votará por la opción que sea de su preferencia.
- Permite la emisión de comprobantes de instalación y apertura de la casilla, del cierre de la votación, de los resultados del cómputo de los votos y de la clausura de la casilla. Lo anterior garantiza la transparencia de la elección realizada, al exigir la firma de los representantes de los partidos políticos y de los funcionarios de la casilla en cada uno de estos documentos.
- Elimina los errores humanos que se presentan en el escrutinio y cómputo de una elección realizada con el procedimiento vigente, lo que da certeza y confiabilidad a los partidos políticos y los ciudadanos con respecto a los resultados electorales.
- Cuenta con los mecanismos necesarios para recuperar los datos de la votación íntegramente, en caso de falla o descompostura del equipo. Además permite la comparación de los resultados impresos con los guardados en los dispositivos de la máquina, garantizando su confiabilidad y seguridad.
- Todos los mecanismos de seguridad son auditables, lo que permite analizarlos en caso de controversia.

Finalmente, es muy importante destacar que la Urna Electrónica del Tribunal Superior Electoral de Brasil está diseñada para ser utilizada en procesos electorales cuyos procedimientos de organización y de emisión del voto, son semejantes a los

que se realizan en la Ciudad de México para la preparación y desarrollo de una jornada electoral.

### **3.2. PROCEDIMIENTO PARA OBTENER LAS URNAS ELECTRÓNICAS**

El mecanismo para que el Instituto Electoral del Distrito Federal cuente con los equipos para la realización de la Prueba Piloto, es mediante la suscripción de un Acuerdo de Cooperación Técnica con el Tribunal Superior Electoral de Brasil.

Por otra parte, es conveniente hacer notar que para contar con dicho equipo se deberá cubrir el pago de los costos de transportación, embarque, seguros, impuestos y aduanas de las Urnas Electrónicas, así como los gastos por concepto de pasajes y hospedaje de tres funcionarios que impartirán la capacitación al personal del Instituto sobre los aspectos técnicos y de funcionamiento de los equipos.

El Tribunal Superior Electoral de Brasil ofreció prestar 150 equipos. De estos, 120 se utilizarán en la Prueba Piloto -3 por cada Distrito Electoral Local-, y 30 para atender posibles eventualidades que se llegaran a presentar el día de la jornada electoral. Los equipos de reserva también se usarán para apoyar la capacitación y los trabajos de difusión que sobre el particular se lleven a cabo en las secciones electorales en las que se desarrolle la Prueba Piloto, previo a su celebración.

### **3.2.1. ACUERDO DE COOPERACIÓN TÉCNICA CON EL TRIBUNAL SUPERIOR ELECTORAL DE BRASIL**

A fin de suscribir el Acuerdo de Cooperación Técnica entre el Instituto Electoral del Distrito Federal y el Tribunal Superior Electoral de Brasil, la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral mantiene comunicación permanente con funcionarios de la Secretaría de Informática del Tribunal referido, con el propósito de realizar de manera conjunta la elaboración del proyecto y de la agenda de trabajo para la realización de este evento.

Asimismo, se están llevando a cabo las gestiones correspondientes para la formalización del Acuerdo de Cooperación Técnica con el apoyo del Tribunal Superior Electoral de Brasil, de la Secretaría de Relaciones Exteriores de México, así como de las Embajadas de Brasil en México y de México en Brasil.

Se prevé que la firma del Acuerdo de Cooperación Técnica por el que se formalizará el préstamo y la asesoría técnica por parte del Tribunal Superior Electoral de Brasil se llevará a cabo una vez que la Comisión de Organización Electoral y el Consejo General, aprueben el desarrollo de la Prueba Piloto y conozcan el contenido de ese instrumento legal.

### **3.2.2. PREVISIONES PARA LA TRANSPORTACIÓN DE LAS URNAS ELECTRÓNICAS DE BRASIL AL DISTRITO FEDERAL**

La Dirección Ejecutiva de Organización Electoral acordará con la Secretaría de Informática del Tribunal Superior Electoral de Brasil, la fecha y las condiciones para la transportación de las Urnas Electrónicas desde el punto

de embarque que determine el Tribunal a la bodega del Instituto. La fecha está prevista para el mes de mayo de 2003.

La Dirección Ejecutiva de Administración y Servicio Profesional Electoral, en coordinación con la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral, realizará los trámites necesarios ante las instancias correspondientes, a fin de contar con las autorizaciones aduanales y realizar el pago de los costos de flete e importación de las 150 Urnas Electrónicas<sup>3</sup>.

### **3.2.3. PARTICIPACIÓN DE PERSONAL DEL TRIBUNAL SUPERIOR ELECTORAL DE BRASIL EN LA OPERACIÓN DE LA PRUEBA PILOTO**

Para desarrollar las actividades relativas a: a) la preparación de la infraestructura informática; b) de telecomunicaciones; c) la configuración y prueba de las Urnas Electrónicas; y d) la capacitación del personal del Instituto y de los operadores técnicos, el Secretario Ejecutivo, a través de la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral solicitará al Tribunal Superior Electoral de Brasil, su apoyo para que tres funcionarios de ese órgano electoral, viajen a la Ciudad de México para brindar la asesoría y capacitación correspondiente.

Para ello se ha pensado en un programa de trabajo que podrían desarrollar los funcionarios del Tribunal Superior Electoral de Brasil antes referidos, en coordinación con la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral y la Unidad de Informática del Instituto.

El programa de trabajo comprende el siguiente cronograma:

<sup>3</sup> Los costos aproximados con respecto a estos conceptos, se detallan en el Anexo número 5 del presente documento.

1. Del 4 al 7 de mayo de 2003. Los funcionarios del Tribunal apoyarán en la puesta a punto del hardware y software, así como en la capacitación del personal técnico que intervendrá en el desarrollo de la Prueba Piloto.
2. Del 19 al 22 de junio de 2003. Se realizará un simulacro (prueba general) de funcionamiento de las Urnas Electrónicas, del software de: operación, transmisión, desciframiento y cómputo.
3. Del 4 al 7 de julio de 2003. Los funcionarios del Tribunal brindarán apoyo técnico en la ejecución de la prueba piloto y asesorarán en el proceso de obtención y transmisión de los resultados, así como en la realización del cómputo total.

**3.2.4. PERSONAL REQUERIDO PARA EL DESARROLLO DE LA PLANEACIÓN Y OPERACIÓN DE LA PRUEBA PILOTO**

Para llevar a cabo las actividades de difusión, preparación y realización de la Prueba Piloto, se requerirá el siguiente personal técnico y de apoyo:

Personal	Número	Generalidades
Supervisores de operación	40	<ul style="list-style-type: none"><li>▣ Serán contratados por la Dirección Ejecutiva del Registro de Electores por un plazo de un mes bajo el régimen de honorarios (Este personal está considerado dentro del presupuesto 2003 de esa Dirección Ejecutiva, para el desarrollo de la Prueba Piloto).</li><li>▣ Serán los responsables de coordinar y supervisar los trabajos que desarrollen los operadores técnicos, los auxiliares operativos y los técnicos de soporte.</li></ul>

Personal	Número	Generalidades
<b>Operadores Técnicos</b>	<b>120</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▣ Serán contratados por la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral por un plazo de un mes, del 15 de junio al 15 de julio, bajo el régimen de honorarios.</li> <li>▣ Serán los responsables de la difusión y operación de los equipos en los Módulos de Urna Electrónica que se instalarán en las secciones electorales en las que se realice la Prueba.</li> <li>▣ Colaborarán en las pruebas técnicas y simulacro de funcionamiento de las Urnas Electrónicas.</li> </ul>
<b>Auxiliares operativos</b>	<b>480</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▣ Se invitará a participar a 120 estudiantes de cualquier carrera de cada una de las siguientes instituciones: Universidad Nacional Autónoma de México, Universidad Autónoma Metropolitana, Instituto Politécnico Nacional e Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey</li> <li>▣ Apoyarán a los operadores técnicos en la operación de las Urnas Electrónicas en los Módulos de Urna Electrónica.</li> <li>▣ Llevarán a cabo la función de invitación y orientación a los ciudadanos para que participen en la Prueba Piloto.</li> <li>▣ Aplicarán los cuestionarios a los ciudadanos que emitan su opinión en las Urnas Electrónicas.</li> </ul>
<b>Equipo de soporte técnico</b>	<b>44</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▣ Se solicitará la participación de 10 estudiantes de carreras en el área de informática de cada una de las siguientes instituciones: Universidad Nacional Autónoma de México, Universidad Autónoma Metropolitana, Instituto Politécnico Nacional e Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.</li> <li>▣ Los técnicos de soporte, serán los responsables de dar soporte y asistencia técnica en los Módulos de Urna Electrónica en los casos en los que se llegaran a presentar contingencias.</li> <li>▣ Participarán 4 funcionarios del Instituto en la recepción, coordinación y seguimiento de los reportes de contingencia que se reciban.</li> </ul>
<b>Personal de Apoyo</b>	<b>2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▣ La Unidad de Informática solicitó la contratación de dos supervisores de grupo.</li> <li>▣ Ambos supervisores, apoyarán en los trabajos de preparación, ejecución y seguimiento de las actividades que desarrolle la Unidad de Informática, en torno a la operación de este Proyecto.</li> </ul>

Los supervisores de operación deberán reunir el siguiente perfil:

- ▣ Ser titulados en alguna carrera en el área de informática, telecomunicaciones, ciencias exactas o ingeniería.
- ▣ Tener alguna experiencia en la coordinación de grupos de trabajo.
- ▣ Contar con experiencia laboral de 1 año, como mínimo, en las áreas de conocimiento señaladas.

- ☒ No militar en ningún partido o agrupación política.

Los operadores técnicos deberán cubrir las siguientes características:

- ☒ Tener estudios a nivel técnico en el área de informática y/o telecomunicaciones.
- ☒ Tener experiencia laboral en las áreas de conocimiento señaladas.
- ☒ No militar en ningún partido o agrupación política.

El procedimiento para la contratación de los supervisores de operación y de los operadores técnicos será el establecido por la Dirección Ejecutiva de Administración y Servicio Profesional, bajo el régimen de honorarios.

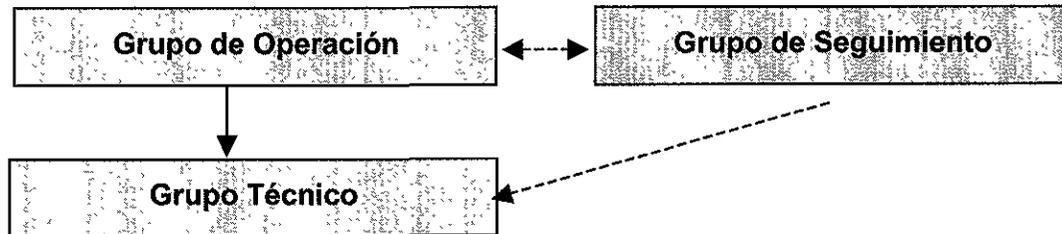
### **3.3. CONFORMACIÓN E INSTALACIÓN DE LOS GRUPOS DE TRABAJO PARA LA OPERACIÓN TÉCNICA Y SEGUIMIENTO DE LA PRUEBA PILOTO**

Con objeto de coordinar las actividades de preparación, gestión y desarrollo de la operación de la Prueba Piloto, se propone la conformación de tres grupos de trabajo: el Grupo de Operación, el Grupo de Seguimiento y el Grupo Técnico.

Los tres grupos sesionarán por lo menos una vez al mes, a partir de su instalación y hasta la conclusión del proyecto, y se instalarán durante el mes de abril, previa convocatoria de los responsables de cada uno de ellos.

El Grupo de Operación se encargará de coordinar las actividades de planeación y desarrollo de la Prueba Piloto, así como de definir las directrices operativas para llevar a cabo la Prueba Piloto. Corresponderá al Grupo de Seguimiento, conocer la información detallada del desarrollo del proyecto, pudiendo participar en las reuniones de trabajo

que lleven a cabo tanto el Grupo de Operación, como el Grupo Técnico. Por su parte, el Grupo Técnico será el responsable de ejecutar las actividades relacionadas con la materia informática y las telecomunicaciones y de apoyar los trabajos de los Grupos de Operación, y de Seguimiento.



Es importante destacar que la Comisión de Organización Electoral realizará la evaluación final del Proyecto con base en la información periódica y sistemática que recibirá de los tres grupos de trabajo.

### **3.3.1. CONFORMACIÓN DEL GRUPO DE OPERACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA PRUEBA PILOTO**

El Grupo de Operación será el encargado de llevar a cabo los trabajos de planeación, coordinación y ejecución de la Prueba Piloto, además de mantener permanentemente informados a los integrantes de la Comisión de Organización Electoral, sobre el desarrollo y resultados de la Prueba.

El Grupo de Operación estará integrado por los titulares de las Direcciones Ejecutivas de Capacitación Electoral y Educación Cívica, del Registro de Electores, de Administración y Servicio Profesional Electoral, y de Organización Electoral. También participarán las Unidades de Informática y de Comunicación Social. El Grupo de Operación será presidido por el Secretario Ejecutivo del Instituto Electoral del Distrito Federal.

El Grupo de Operación contará con un programa de trabajo, el cual será elaborado por sus integrantes durante el mes de abril, bajo la coordinación de la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral y con la supervisión de la Comisión de Organización Electoral.

El Grupo de Operación se instalará, previa convocatoria del Secretario Ejecutivo, durante el mes de abril de 2003.

Este Grupo supervisará el desarrollo de las actividades del Grupo Técnico y coordinará, con el apoyo del Secretario Ejecutivo, los trabajos que desarrollen las Direcciones Distritales en torno a la realización de la Prueba Piloto.

Durante la realización de la Prueba Piloto, el día de la jornada electoral, el Grupo de Operación se reunirá en sesión permanente con objeto de estar atento al desarrollo de esa Prueba. Para tal efecto, el Secretario Ejecutivo y los titulares de las áreas que participarán en este grupo, podrán designar representantes para atender su desarrollo.

### **3.3.2. CONFORMACIÓN DEL GRUPO DE SEGUIMIENTO PARA EL DESARROLLO DE LA PRUEBA PILOTO**

El Grupo de Seguimiento será el responsable de conocer la información detallada del desarrollo de los trabajos que realicen el Grupo de Operación y el Grupo Técnico.

Participarán en este Grupo los Asesores Técnicos de los representantes de los Partidos Políticos acreditados ante el Consejo General, así como los

representantes de la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral y de la Unidad de Informática.

Este Grupo, para la realización de sus actividades, podrá solicitar información al Grupo de Operación y al Grupo Técnico.

El Grupo se instalará durante el mes de abril, previa convocatoria del Presidente de la Comisión de Organización Electoral y será coordinado por el Director Ejecutivo de Organización Electoral. En ese mismo mes, los representantes de los partidos políticos acreditarán ante la Presidencia de la Comisión de Organización Electoral a sus Asesores Técnicos, los cuales participarán en las reuniones de trabajo del Grupo de Seguimiento.

Este grupo se reunirá en sesión permanente el día de la jornada electoral, con el fin de verificar que la Prueba Piloto se desarrolle de acuerdo con la planeación establecida y aprobada por la Comisión de Organización Electoral y por el Consejo General del Instituto.

### **3.3.3. CONFORMACIÓN DEL GRUPO TÉCNICO PARA EL DESARROLLO DE LA PRUEBA PILOTO**

El Grupo Técnico se encargará de realizar las actividades en materia de informática y telecomunicaciones, así como de apoyar al Grupo de Operación en la ejecución de sus trabajos en torno a la operación de la Prueba Piloto.

El Grupo Técnico estará integrado por especialistas de la Universidad Nacional Autónoma de México, de la Universidad Autónoma Metropolitana, del Instituto Politécnico Nacional, del Instituto Tecnológico y de Estudios

Superiores de Monterrey, un representante de la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral y de la Unidad de Informática. La coordinación estará a cargo de la Unidad de Informática. El Grupo Técnico se integrará durante el mes de abril, previa convocatoria del Titular de la Unidad de Informática.

A este Grupo se integrará el personal del Tribunal Superior Electoral de Brasil que brindará el apoyo y la capacitación técnica.

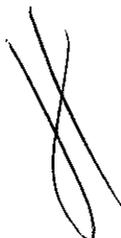
El Grupo Técnico se reunirá en sesión permanente, durante la jornada electoral, para conocer y resolver las contingencias que se presenten durante el desarrollo de la Prueba Piloto.

**3.3.4. DETERMINACIÓN DE LAS ÁREAS EJECUTIVAS Y LAS UNIDADES TÉCNICAS DEL INSTITUTO QUE PARTICIPARÁN EN EL DESARROLLO DE LA PRUEBA PILOTO**

Para el desarrollo de los trabajos de preparación y operación de la Prueba Piloto, participarán las siguientes áreas del Instituto:

Área:	Actividades en las que participará:
Dirección Ejecutiva de Organización Electoral.	Realizar la coordinación general de las actividades operativas y técnicas para la ejecución de la Prueba Piloto. Participar en los Grupos de trabajo y mantener informada a la Comisión de Organización Electoral sobre el desarrollo y resultados de la Prueba Piloto.
Dirección Ejecutiva de Capacitación Electoral y Educación Cívica.	Apoyar en las actividades de información sobre la operación de la Prueba Piloto, a los funcionarios de las Mesas Directivas de Casilla, de las secciones electorales seleccionadas para la realización de esta Prueba.
Dirección Ejecutiva del Registro de Electores del Distrito Federal.	Apoyar en la obtención del listado nominal que se usará en las Urnas Electrónicas; contratar el personal que participará como supervisor de operación, en la difusión, preparación y ejecución de la Prueba Piloto.

Área	Actividades en las que participará
Dirección Ejecutiva de Administración y Servicio Profesional Electoral.	Apoyar en la operación de la estrategia de Asistencia Técnica durante la realización de la Prueba Piloto. Gestionar los asuntos administrativos correspondientes y suministrar los recursos para cubrir los costos del desarrollo de la Prueba Piloto.
Unidad de Informática.	Apoyar en la instalación y funcionamiento de las Urnas Electrónicas, coordinar el Grupo Técnico en los trabajos de preparación de la infraestructura informática, de telecomunicaciones y de las Urnas Electrónicas; así como participar en las actividades de capacitación de los supervisores de operación y de los operadores técnicos, desarrollo de las pruebas técnicas y simulacro, apoyar técnicamente el día de la jornada electoral, y participar en la difusión del Proyecto.
Unidad de Comunicación Social.	Diseñar la campaña de difusión en los medios de comunicación masiva, de la realización de la Prueba Piloto.
Direcciones Distritales	Proponer a la Comisión de Organización Electoral por conducto de la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral las secciones electorales en las que se desarrollará la Prueba Piloto; apoyar en la difusión y operación de la Prueba.



Además de las actividades señaladas, las áreas mencionadas participarán en las actividades de preparación del análisis de los resultados de la Prueba Piloto.



### **3.3.5. PARTICIPACIÓN DE INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL DESARROLLO DE LA PRUEBA PILOTO**

En el marco de los Convenios de Apoyo y Colaboración, que el Instituto Electoral del Distrito Federal mantiene con diversas instituciones de educación superior, el Instituto Electoral del Distrito Federal, por conducto de la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral y con la autorización de la Secretaría Ejecutiva, invitará a la Universidad Nacional Autónoma de México, a la Universidad Autónoma Metropolitana, al Instituto Politécnico Nacional y al

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, a participar en el desarrollo de la Prueba Piloto, en los siguientes aspectos:

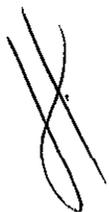
- ☑ Colaboración en el Grupo Técnico.
- ☑ Participación de 130 estudiantes de cada universidad e institución de educación superior invitada, en la operación de las Urnas Electrónicas, en la operación de la estrategia de asistencia técnica y en la aplicación de los cuestionarios a los ciudadanos que tomarán parte en la Prueba Piloto.
- ☑ Preparación de la infraestructura informática y de telecomunicaciones, así como de las Urnas Electrónicas y en el desarrollo de las pruebas técnicas y simulacros.
- ☑ Difusión de la realización de la Prueba Piloto.
- ☑ Participación en la capacitación de los supervisores de operación y de los operadores técnicos.
- ☑ Validación del cuestionario que se aplicará a los ciudadanos que participen en la Prueba Piloto.
- ☑ Seguimiento al desarrollo de la Prueba Piloto.
- ☑ Evaluación de los resultados de la Prueba Piloto.

### **3.3.6. PARTICIPACIÓN DE LOS PARTIDOS POLÍTICOS EN EL DESARROLLO DE LA PRUEBA PILOTO**

Los partidos políticos participarán en el Grupo de Seguimiento encargado de verificar el desarrollo de la Prueba Piloto. Para ello, los representantes de los partidos políticos podrán designar durante el mes de abril, al asesor técnico que los representará en ese Grupo.

Durante el mes de junio, los representantes de los partidos políticos podrán acreditar ante el Secretario Ejecutivo del Instituto Electoral del Distrito Federal, un representante por cada uno de los lugares en los que se instalarán los Módulos de Urna Electrónica<sup>4</sup> el día de la jornada electoral del 6 de julio de 2003, los cuales serán distintos a los acreditados ante las Mesas Directivas de Casilla para la elección constitucional, sugiriendo que sus perfiles sean preferentemente técnicos.

Además, los asesores técnicos de los representantes podrán participar en las etapas de creación y validación de programas de funcionamiento de las Urnas Electrónicas, que lleve a cabo la Unidad de Informática.



### 3.3.7. PARTICIPACIÓN DE LOS INTEGRANTES DE LAS DIRECCIONES DISTRITALES EN EL DESARROLLO DE LA PRUEBA PILOTO



Propondrán, con base en los criterios determinados para ello, las secciones electorales y los lugares en donde se ubicarán los Módulos de Urna Electrónica.

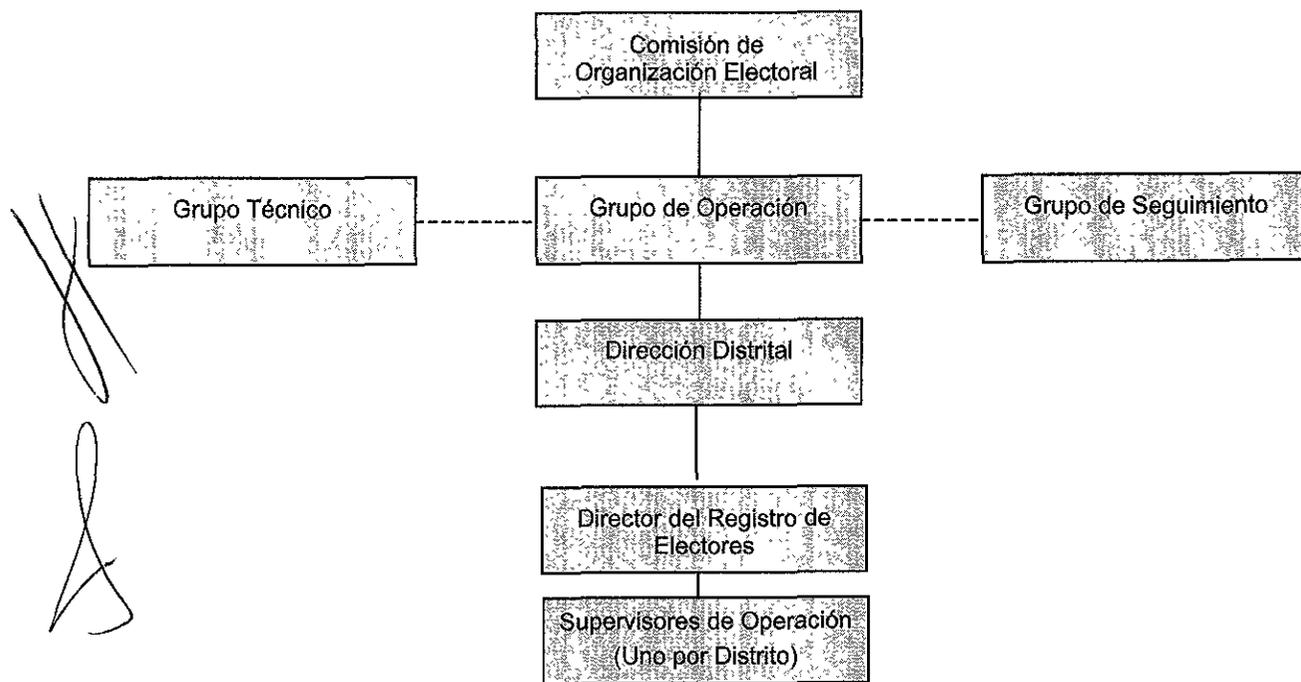
Para llevar a cabo la difusión y la operación de la Prueba Piloto, las Direcciones Distritales, a través de los Directores de Organización Electoral y Capacitación y del Registro de Electores realizarán lo siguiente:

Colocarán en los lugares más concurridos de los Distritos Electorales, carteles alusivos a la realización de la Prueba. Asimismo, participarán en eventos de divulgación en los que se mostrarán las Urnas Electrónicas a los ciudadanos.

<sup>4</sup> El **Módulo de Urna Electrónica** es el espacio en el que se instalará la Urna Electrónica para la realización de la Prueba Piloto, el cual estará a cargo de 1 operador técnico, quien, a su vez, contará con el apoyo de 4 auxiliares operativos para su realización.

Sobre la operación de la Prueba Piloto, participarán en el desarrollo del simulacro que se realizará previamente a la Prueba. Además, en el caso de los Directores del Registro de Electores, apoyarán el desarrollo de la Prueba el día de la jornada electoral, coordinando los trabajos que se realizarán en los Módulos de Urna Electrónica.

La estructura organizativa en la que estarán vinculados los funcionarios de las Direcciones Distritales será:



### 3.4. ACTIVIDADES DE PREPARACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA INFORMÁTICA Y DE TELECOMUNICACIONES PARA LA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DE LAS URNAS ELECTRÓNICAS

Las actividades de preparación de la infraestructura informática y de telecomunicaciones del Instituto Electoral del Distrito Federal se efectuarán a partir del análisis correspondiente que elabore la Unidad de Informática.

Para el desarrollo de estas labores, la Unidad de Informática requerirá la adquisición o renta del siguiente equipo informático:

- ▣ Computadora personal, la cual se usará como servidor para hacer la carga de las Urnas Electrónicas, y para hacer la recepción de los resultados de la emisión de las opiniones de los ciudadanos, el día de la Prueba Piloto.
- ▣ La renta durante 15 días de 5 líneas telefónicas para realizar la recepción de la información enviada por los Centros de Transmisión.
- ▣ La renta de 40 equipos Lap Top con módem para su conexión a teléfonos celulares, por un período de 15 días.
- ▣ La renta durante 15 días de 40 teléfonos celulares para ser conectados en los 40 equipos Lap Top, para la transmisión de los resultados, así como de las solicitudes de Asistencia Técnica.

Las características técnicas del equipo de cómputo que se utilizarán como servidor para consolidar la información proveniente de los Módulos de Urna Electrónica, son:

- Procesador: Intel Pentium IV o AMD Athlon XP a 2.0 GHz.
- Tipo y capacidad de almacenamiento externo e interno: Memoria RAM de 512 MB, Unidad de alta densidad de discos flexibles de 3 1/2". Disco duro de 80 GB.
- Tipo y número de interfaces: Un puerto paralelo, un puerto serial, 2 puertos USB, tarjeta de red 10/100.

- o Características de los dispositivos de Entrada-Salida: Monitor Color UVGA de 15" y teclado en español. Mouse incluido.
- o Sistema Operativo: Windows XP o Windows 2000.

Las características técnicas de los equipos lap – top que se utilizarán como equipos móviles de transmisión que se requieren, son:

- o Procesador: Intel Pentium IV a 1.6 GHz o Celeron a 1.0 GHz; o AMD Athlon XP a 1.8 o Duron a 1.0 GHz.
- o Tipo y capacidad de almacenamiento externo e interno: Memoria RAM de 128 MB, Unidad de alta densidad de discos flexibles de 3 ½". Disco duro de 40 GB.
- o Tipo y número de interfaces: Un puerto paralelo, un puerto serial para módem (o bahía PCMCIA con módem) y 2 puertos USB.
- o Características de los dispositivos de Entrada-Salida: Pantalla LCD Color de 14" y teclado en español. Mouse incluido.
- o Sistema Operativo: Windows XP o Windows 2000

Asimismo, la Unidad de Informática requerirá de la contratación de dos supervisores de grupo, por espacio de 3 meses, es decir del 15 de abril al 15 de julio, con el objeto de poder contar con mejores condiciones para llevar a cabo las tareas operativas en dicha materia.

Además, en el marco del Acuerdo de Cooperación Técnica, se solicitará la colaboración del Tribunal Superior Electoral de Brasil, a fin de que técnicos de ese órgano electoral brinden asesoría al personal de la Unidad de Informática y al Grupo Técnico, en el desarrollo de las actividades señaladas.

Adicionalmente, el Tribunal ha ofrecido en préstamo, el software y los aditamentos necesarios para el funcionamiento de las Urnas Electorales, tales como:

- 200 tarjetas de memoria flash card.
- 3 drivers para memorias flash card.
- Software para transmisión de datos.
- Software de desciframiento de los datos que se transmitan de la Urna al servidor del Instituto.
- Software para creación de programas para el funcionamiento de las Urnas Electrónicas.
- Software para carga de datos en las Urnas Electrónicas.

La Unidad de Informática, con el apoyo de la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral y, en su caso, de los técnicos del Tribunal Superior Electoral de Brasil y de las universidades e instituciones de educación superior que participen, elaborarán un análisis sobre las características técnicas de la infraestructura informática y de telecomunicaciones del Instituto y de la Urna Electrónica del Tribunal Superior Electoral de Brasil, con objeto de proponer al Grupo de Operación las opciones técnicas para realizar las adecuaciones que fueran pertinentes.

Una vez hechos los ajustes correspondientes, durante el mes de mayo la Unidad de Informática y la Dirección Ejecutiva del Registro de Electores, con la asesoría de los técnicos del Tribunal Superior Electoral de Brasil iniciarán las adecuaciones técnicas a fin de preparar las Urnas Electrónicas para que guarden en su memoria los listados nominales de las secciones electorales en las que se realizará la Prueba.

Durante el mes de junio, se llevará a cabo, por parte del Grupo Técnico, un recorrido por los lugares en los que se instalarán las Urnas Electrónicas, a fin de conocer las condiciones y determinar las adecuaciones que sean necesarias, tales como la disponibilidad de contactos y tomas de corriente.

### **3.5. ACTIVIDADES PARA EL ALMACENAMIENTO Y PROTECCIÓN DE LAS URNAS ELECTRÓNICAS QUE SE UTILIZARÁN EN LA PRUEBA PILOTO**

Las Urnas Electrónicas serán almacenadas y resguardadas en la bodega central del Instituto Electoral del Distrito Federal. Para su almacenamiento, se requerirá colocarlas sobre tarimas de madera, en lugares secos, no expuestos al sol y en una estiba máxima de 6 cajas.

El día previo a la Prueba Piloto, el Grupo Técnico, por conducto de la Unidad de Informática, entregará a los Directores del Registro de Electores de las Direcciones Distritales, los equipos para su resguardo.

### **3.6. ACTIVIDADES PARA LA CAPACITACIÓN DEL PERSONAL QUE PARTICIPARÁ EN EL DESARROLLO DE LA PLANEACIÓN Y OPERACIÓN DE LA PRUEBA PILOTO**

La Dirección Ejecutiva de Organización Electoral y la Unidad de Informática, con el apoyo de las universidades e instituciones de educación superior y del personal técnico que el Tribunal Superior Electoral de Brasil designe, elaborarán y aplicarán el programa de capacitación en el mes de junio, para los supervisores de operación y los operadores técnicos. Este programa de capacitación contendrá:

- El uso y operación de la Urna Electrónica.

- ▣ El procedimiento mediante el cual los ciudadanos emitan su mención de identificación partidaria.
- ▣ El contenido y mecanismo de aplicación de los cuestionarios a los ciudadanos que participarán en la Prueba Piloto.
- ▣ El procedimiento para la recepción y transmisión de los resultados.

Asimismo, los funcionarios del Tribunal Superior Electoral realizarán la capacitación del personal de la Unidad de Informática en temas relativos a la puesta a punto del hardware y del software, en el mes de mayo.

### 3.7. DETERMINACIÓN DEL TEMA SUJETO A CONSULTA EN LA PRUEBA PILOTO

Con objeto de verificar la funcionalidad de la Urna Electrónica, así como la calidad de las imágenes que serán utilizadas en su operación, se consultará a los ciudadanos sobre su "Identificación partidaria"<sup>5</sup>.

Con la finalidad de asemejar esta Prueba con el desarrollo del ejercicio del voto en una elección constitucional, se preguntará a los ciudadanos del Distrito Federal sobre el o los partidos políticos con los que se identifica en primer, en segundo y en tercer lugar. De tal forma que se pedirá al ciudadano la emisión ordenada de mayor a menor de las tres menciones de identificación partidaria.

---

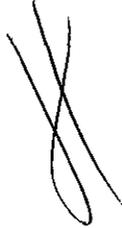
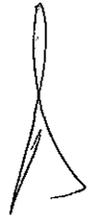
<sup>5</sup> Para conocer de manera más detallada el concepto y la importancia de la "Identificación partidaria", véase Miller, Warren E. Y J. Merrill Shanks. *The new american voter*. Harvard University Press, Londres 1996, cáp. III "Partisan Identification", pp. 117 – 188.

Sobre este tema, también puede consultarse : Peschard, Jaqueline. *Comportamiento electoral en Boca Olamendí et.al. (compiladores) « Léxico de la política » Flacso-Sep-Conacyt-FCE-HBS-, México, 2000.*

En este tema se presentarán, en la pantalla de la Urna Electrónica, los emblemas de los 11 partidos políticos, y los nombres y fotografías de los titulares de sus dirigencias en el Distrito Federal.

La intención de incorporar los emblemas de los partidos y sus dirigentes en el Distrito Federal, es hacer de la consulta un ejercicio semejante a una elección formal.

El modo en el que operará la consulta será:

- 
- 
- a) Aparecerá una pantalla en la que se mostrará la pregunta: "Indique la clave del partido político con el que se identifica en primer lugar" y pedirá al ciudadano que digite la clave numérica que se asignará a cada partido político, o bien la que corresponda a "ninguno".
  - b) El ciudadano, para emitir su opinión, deberá guiarse por la pantalla comentada, y por el cartel que contendrá las opciones de respuesta para que el ciudadano emita su opinión. El cartel será colocado en un lugar visible en el Módulo de Urna Electrónica, con los nombres y los emblemas de los partidos políticos que expresamente autoricen su uso.
  - c) En el momento en que el ciudadano elija el partido con el cual se identifica en primer lugar (marcando la clave numérica que corresponda), la Urna Electrónica mostrará en la pantalla las siglas del partido político seleccionado por el ciudadano, así como el nombre y la fotografía de su dirigente en el Distrito Federal.
  - d) Una vez que el ciudadano registre el partido político con el que se identifica en primer lugar, la Urna Electrónica solicitará al ciudadano

que confirme su opinión a efecto de registrar el sentido de su preferencia, o bien que la corrija.

- e) Una vez que se emita la primera mención de identificación, la Urna Electrónica mostrará sucesivamente las preguntas para que el ciudadano emita su segunda y tercera menciones de identificación, repitiendo el mismo procedimiento.
- f) Concluido este procedimiento, el sistema de registro de la Urna Electrónica se cerrará, impidiendo que el ciudadano emita más de una vez su opinión.

Se incluirán los emblemas y los nombres de los dirigentes de los partidos políticos en el Distrito Federal, que expresamente lo autoricen. La autorización se otorgará por medio de los representantes de los partidos acreditados ante el Consejo General del Instituto Electoral del Distrito Federal.

### **3.8. DETERMINACIÓN DE LAS SECCIONES ELECTORALES Y LOS LUGARES EN LOS QUE SE DESARROLLARÁ LA PRUEBA PILOTO**

Partiendo de la base de que se instalarán tres Urnas Electrónicas en cada Distrito Electoral Uninominal de la Ciudad de México, durante el mes de mayo las Direcciones Distritales propondrán, a la Comisión de Organización Electoral del Consejo General, tres secciones electorales para la instalación de las Urnas Electrónicas.

Las secciones electorales se elegirán con base en los siguientes criterios:

- ☐ Que las casillas electorales se instalen en escuelas con espacios amplios. Esto con el fin de contar con el área suficiente para realizar la votación en las Urnas Electrónicas, sin obstruir el desarrollo de la jornada electoral en las Mesas Directivas de Casilla.
- ☐ Que habiten más de 750 electores, y, por consiguiente, se instalen al menos una casilla básica y una contigua. Lo anterior, con la intención de contar con un mayor número de participantes en la Prueba.
- ☐ Que las propuestas correspondan a diversos niveles socioeconómicos. Para ello, la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral proporcionará a las Direcciones Distritales la información correspondiente y los criterios para la conformación de las propuestas.

Los lugares que se propongan para la instalación de los Módulos de Urna Electrónica deberán contar con las siguientes características:

- Que sean lugares amplios.
- Que cuenten con tomas de corriente.
- Que cuenten con iluminación.
- Que estén techados.
- Que permitan el fácil acceso a personas con discapacidad y de la tercera edad.

### **3.9. DISEÑO Y ELABORACIÓN DE LOS CUESTIONARIOS QUE SE UTILIZARÁN PARA RECOGER LA OPINIÓN DE LOS CIUDADANOS QUE PARTICIPARÁN EN LA PRUEBA PILOTO**

Durante el mes de abril, la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral pondrá a la consideración de la Comisión de Organización Electoral, el contenido de dos cuestionarios mediante los cuales se pretende conocer la opinión de los ciudadanos que participen en la Prueba Piloto sobre el uso y funcionamiento de la Urna Electrónica.

Para elaborar los cuestionarios se solicitará a la Universidad Nacional Autónoma de México, a la Universidad Autónoma Metropolitana, al Instituto Politécnico Nacional y al Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, su asesoría en esta labor, toda vez que estas instituciones cuentan con el conocimiento y la experiencia necesarios para apoyar en la construcción de instrumentos objetivos y adecuados para los fines de la Prueba Piloto.

Los cuestionarios deberán analizar, entre otras, las siguientes variables:

- ▣ La confianza que genera la Urna Electrónica en el ciudadano.
- ▣ La sencillez del procedimiento para que el ciudadano emita su voto en la Urna Electrónica.
- ▣ El tiempo que ocupa el ciudadano para emitir su voto en la Urna Electrónica.

El primero de los dos cuestionarios se aplicará cuando el ciudadano concluya la emisión de su opinión en la Urna Electrónica. El segundo se aplicará en los días siguientes a la jornada electoral a una muestra de los ciudadanos que participen en ella.

La información recabada será sistematizada y analizada por la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral, con el apoyo del personal de las instituciones de educación superior mencionadas. Esta Dirección Ejecutiva presentará en el mes de julio de 2003 un informe sobre los resultados de la opinión de los ciudadanos que participen en la Prueba Piloto, a los integrantes de la Comisión de Organización Electoral y, posteriormente, al Consejo General del Instituto Electoral del Distrito Federal.

### **3.10. REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO DE LAS URNAS ELECTRÓNICAS**

Para asegurar el correcto funcionamiento de los equipos que se utilizarán el próximo 6 de julio en el desarrollo de la Prueba Piloto, se tiene previsto que, durante los meses de mayo y junio, la Unidad de Informática coordinará la realización de pruebas técnicas y de los trabajos para configurar los equipos, tareas en las cuales participarán el Grupo de Operación, el Grupo de Seguimiento y el Grupo Técnico.

En el mes de junio se realizará un simulacro de operación. En este simulacro participarán las Direcciones Ejecutivas de Organización Electoral, de Capacitación Electoral y Educación Cívica, y del Registro de Electores, así como los asesores técnicos de los partidos políticos, la Unidad de Informática, las Direcciones Distritales, y las universidades e instituciones de educación superior, además del personal del Tribunal Superior Electoral de Brasil.

### **3.11. ELABORACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE ASISTENCIA TÉCNICA DURANTE EL DESARROLLO DE LA PRUEBA PILOTO**

Para dar apoyo en los casos en que se requiera durante la realización de la Prueba Piloto, el Grupo Técnico integrará un equipo de soporte técnico, con personal de la Unidad de Informática, de la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral, de 40 estudiantes de carreras técnicas, y de los Directores del Registro de Electores de las Direcciones Distritales.

Para ello, el Grupo Técnico elaborará el programa de asistencia y soporte técnico, el cual estará orientado a la atención expedita de las contingencias que se presenten en la instalación, operación y funcionamiento de las Urnas Electrónicas o en la transmisión de resultados. Asimismo, elaborarán los mecanismos para dar seguimiento a la apertura y cierre de los Módulos de Urna Electrónica.

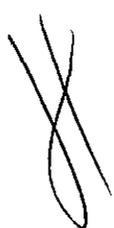
El personal técnico del Tribunal Superior Electoral de Brasil apoyará al Grupo Técnico y al equipo de soporte técnico en la resolución de los casos de contingencia, que se presenten en el funcionamiento de las Urnas Electrónicas durante el desarrollo de la Prueba Piloto.

### **3.12. ESTRATEGIA DE DIFUSIÓN DE LA PRUEBA PILOTO**

La estrategia de difusión sobre la realización de la Prueba Piloto contempla tres vertientes. Una, en las secciones electorales en las que se llevará a cabo la Prueba, otra en los medios masivos de comunicación, y una tercera hacia los partidos políticos y representantes populares.

### **3.12.1. DIFUSIÓN DE LA PRUEBA PILOTO EN LAS SECCIONES ELECTORALES EN LAS QUE SE EFECTUARÁ**

Para el desarrollo de la Prueba Piloto es importante la difusión en las secciones electorales en las que se realice, con objeto de darla a conocer a los ciudadanos que habitan en ellas. Para ello, la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral, con el apoyo de la Dirección Ejecutiva de Capacitación Electoral y Educación Cívica, elaborará durante el mes de mayo, el diseño de un díptico y un cartel con la información básica en torno a la realización de dicha Prueba. Adicionalmente, elaborará cartas invitación que se distribuirán durante el mes de junio para solicitar y motivar a los ciudadanos de las secciones electorales que participen en la prueba.



Los operadores técnicos realizarán la difusión de la Prueba Piloto en estas secciones electorales, durante el mes de junio, con el apoyo de las Direcciones Distritales del Instituto.



Durante los días 14, 15, 21, 22, 28 y 30 de junio, las Urnas Electrónicas se instalarán en los lugares públicos de las secciones electorales en las que se realizará la Prueba Piloto, con el objeto de mostrar a los ciudadanos de esas secciones su funcionamiento, mediante demostraciones.

En estas demostraciones se pedirá a los ciudadanos que emitan su preferencia sobre algún personaje del ámbito artístico o deportivo.

Para reforzar la difusión en el ámbito de los cuarenta Distritos Electorales uninominales, el personal de las Direcciones Distritales del Instituto

coadyuvará en la distribución de dípticos y colocación de carteles alusivos a la realización de la Prueba Piloto.

Adicionalmente, durante el fin de semana previo al 6 de julio, los operadores técnicos y los auxiliares operativos participarán en una jornada de difusión y capacitación sobre el uso de las Urnas Electrónicas a los ciudadanos de las secciones electorales en las que se desarrollará la Prueba Piloto.

### **3.12.2. DIFUSIÓN DE LA PRUEBA PILOTO EN LOS MEDIOS MASIVOS DE COMUNICACIÓN**

Durante el mes de abril la Unidad de Comunicación Social elaborará, de acuerdo con el Grupo de Operación, la estrategia de difusión a seguir en los medios de comunicación para la realización de la Prueba Piloto, misma que será sometida a la consideración de la Comisión de Organización Electoral durante el mismo mes.

La estrategia mencionada, deberá considerar la realización de conferencias de prensa, entrevistas a las autoridades del Instituto, comunicados de prensa, así como la invitación a los representantes de los medios para que asistan y observen la celebración de la Prueba Piloto en los lugares donde se instalen las Urnas Electrónicas.

Por otro lado, la Unidad de Comunicación Social, a través del Grupo de Operación, propondrá a la Comisión de Organización Electoral para su aprobación, los mecanismos para dar a conocer al público en general, los resultados de la Prueba Piloto.

**3.12.3. DIFUSIÓN DE LA PRUEBA PILOTO ENTRE LAS DIRIGENCIAS DE LOS PARTIDOS POLÍTICOS Y LEGISLADORES FEDERALES Y LOCALES**

El Grupo de Operación elaborará una propuesta de calendario, que contemple actividades de difusión de la realización de la Prueba Piloto entre las dirigencias de los partidos políticos y entre los legisladores federales, y de la Asamblea Legislativa del Distrito Federal.

Este calendario considerará la invitación a esos actores políticos a participar en una reunión de trabajo en la que se presentará el mecanismo mediante el cual se llevará a cabo la Prueba Piloto.

Adicionalmente, se solicitará a las dirigencias locales de los partidos políticos, a la Comisión del Distrito Federal de la Cámara de Diputados y a los integrantes de la Asamblea Legislativa su participación como observadores en el acto protocolario de oficialización de los programas informáticos de la Urna Electrónica.



#### 4. DESARROLLO DE LA PRUEBA PILOTO

La Prueba Piloto se desarrollará el 6 de julio de 2003. Para su realización, se instalarán Urnas Electrónicas en tres secciones de cada uno de los cuarenta Distritos Electorales uninominales de la Ciudad de México.

La Prueba Piloto incluye las siguientes actividades: instalación de los Módulos de Urna Electrónica en los que tendrá verificativo; recepción de las opiniones de los ciudadanos; asistencia técnica; cierre de la emisión de la opinión de los ciudadanos en las Urnas Electrónicas; obtención y transmisión de los resultados; recuperación de las Urnas Electrónicas al término de la jornada electoral; cómputo global de las opiniones emitidas en las Urnas Electrónicas; aplicación de los cuestionarios a los ciudadanos que participen en esa Prueba; y difusión de los resultados de la propia Prueba.

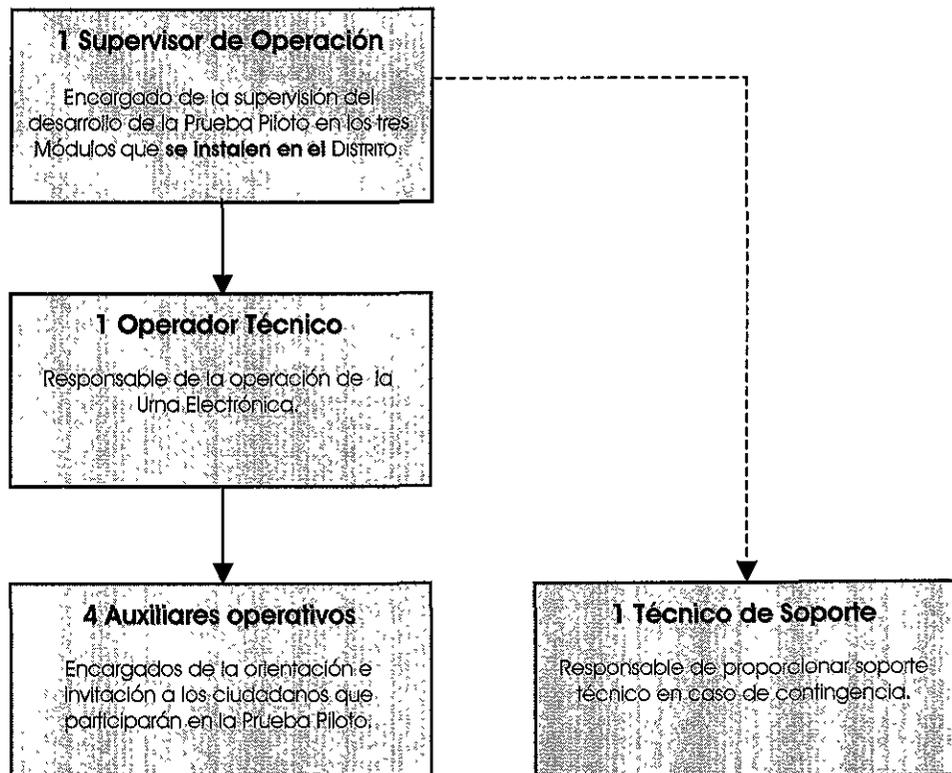
Los Directores del Registro de Electores de las Direcciones Distritales, apoyarán el desarrollo de la Prueba Piloto, en las tres secciones electorales que se seleccionarán para la instalación de las Urnas Electrónicas.

Para el desarrollo de la Prueba en cada Distrito, se instalará un Módulo principal de Urna Electrónica, en el que funcionará un equipo móvil de transmisión<sup>6</sup> de los resultados que se obtengan en los tres Módulos que se instalen en el Distrito. Este Módulo contará con: Un supervisor de operación, responsable de la operación y funcionamiento de los tres Módulos del Distrito, y de apoyar en la coordinación al Director del Registro de Electores; un operador técnico que operará la Urna Electrónica; cuatro auxiliares operativos que orientarán e invitarán a los ciudadanos a participar; y un técnico de soporte,

<sup>6</sup> El equipo móvil de transmisión se compone de un equipo lap-top y un teléfono celular. En el equipo lap-top, se instalará el software necesario para hacer la lectura y transmisión por vía módem de los resultados que se obtengan en la emisión de opiniones en las Urnas Electrónicas. Se instalará en uno de los tres módulos de Urna Electrónica que se instalen en el distrito electoral (el cual será denominado Módulo Principal de Urna Electrónica) y será operado por el Supervisor de Operación.

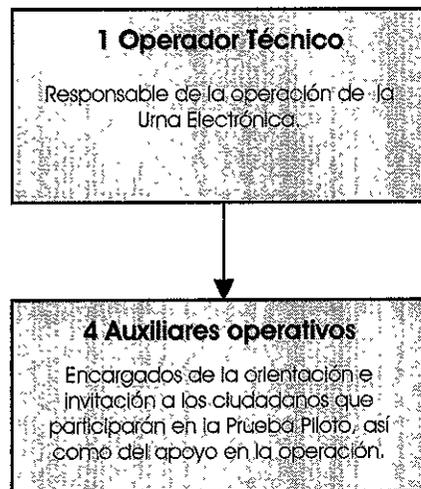
proporcionará el soporte técnico necesario en los tres Módulos en caso de que se presente alguna contingencia.

El esquema de operación del Módulo principal de Urna Electrónica en cada Distrito Electoral, será el siguiente:



En los dos módulos restantes, estarán a cargo un operador técnico y cuatro auxiliares operativos. Además de las funciones señaladas con anterioridad, el operador técnico será el responsable del funcionamiento y operación del Módulo y mantendrá informado al supervisor de operación sobre el desarrollo de la Prueba Piloto.

Los auxiliares operativos, apoyarán en la instalación de la Urna Electrónica, entrega de los resultados al supervisor de operación para su transmisión a la Unidad de Informática y en la desinstalación de la Urna Electrónica al término de la Prueba.



#### **4.1. INSTALACIÓN DE LAS URNAS ELECTRÓNICAS EN LAS SECCIONES ELECTORALES EN LAS QUE SE DESARROLLARÁ LA PRUEBA PILOTO**

El día de la jornada electoral, a las 7:00 horas, el supervisor de operación y los tres operadores técnicos, deberán asistir a la sede distrital que corresponda a recoger el equipo para trasladarlo a los lugares donde se instalarán para su operación.

A las 7:30 horas, los operadores técnicos, con el apoyo de los auxiliares operativos, iniciarán la instalación del Módulo de Urna Electrónica en el lugar correspondiente, en presencia de los representantes de los partidos políticos que estén acreditados para observar el desarrollo de la Prueba y colocarán el listado con las opciones para que el ciudadano emita su opinión en la Urna Electrónica.

Los Módulos de Urna Electrónica serán instalados en escuelas amplias, en un lugar alejado de aquel en el cual se instalen las Mesas Directivas de Casilla, con el fin de que no interfiera el desarrollo de la votación en ellas.

**4.2. PROCEDIMIENTO PARA EL DESARROLLO DE LA PRUEBA PILOTO EN LOS LUGARES EN LOS QUE SE INSTALARÁN LAS URNAS ELECTRÓNICAS**

**4.2.1. APERTURA DE LOS MÓDULOS DE URNA ELECTRÓNICA EN LOS QUE SE DESARROLLARÁ LA PRUEBA PILOTO**



A las 8:00 horas, los operadores técnicos, en presencia de los representantes de los partidos políticos acreditados que se encuentren presentes, iniciarán el procedimiento para imprimir el comprobante que la Urna Electrónica emite para señalar que no tiene registros previamente almacenados e imprimirán inmediatamente después, el acta de inicio de la recepción de la opinión de los ciudadanos, solicitando a los representantes de los partidos políticos que la firmen.



Una vez hecho lo anterior, se procederá a la apertura de los Módulos de Urna Electrónica, para iniciar la recepción de las opiniones de los ciudadanos.

El supervisor de operación informará al Grupo Técnico, a través del Director del Registro de Electores de la Dirección Distrital, sobre el inicio de la Prueba Piloto en los Módulos de Urna Electrónica.

#### 4.2.2. PROCEDIMIENTO PARA LA EMISIÓN DE LA OPINIÓN DE LOS CIUDADANOS EN LAS URNAS ELECTRÓNICAS

El procedimiento que seguirán los ciudadanos que participen en la Prueba Piloto para emitir su opinión se describe a continuación:

1. Una vez que el ciudadano haya emitido su voto ante las Mesas Directivas de Casilla federal y local, los auxiliares operativos deberán invitarlo a que participe en la Prueba Piloto, explicándole brevemente el procedimiento e indicándole que la opinión que va a emitir no tendrá ningún valor legal.
2. Los auxiliares operativos le indicarán el lugar en el que se encuentra instalada la Urna Electrónica.
3. Explicarán al ciudadano el procedimiento para emitir su opinión en la Urna Electrónica, y le señalarán el listado con las opciones para que el ciudadano emita su opinión, el cual estará colocado en un lugar visible del Módulo de Urna Electrónica.
4. El operador técnico identificará al ciudadano, a través del listado nominal.
5. Una vez identificado, el ciudadano emitirá su opinión en la Urna Electrónica.
6. Al concluir, el auxiliar operativo solicitará al ciudadano su colaboración para que conteste un cuestionario que recoja su opinión respecto a la Urna Electrónica.
7. Finalmente, entregará al ciudadano un agradecimiento por su participación en la Prueba Piloto.

#### **4.2.3. OPERACIÓN DE LA ASISTENCIA TÉCNICA EN LA PRUEBA PILOTO**

El 6 de julio de 2003, a las 7:00 horas, el personal de soporte técnico que apoyará al Grupo Técnico en la recepción y seguimiento de reportes y solicitudes de apoyo técnico, iniciarán sus actividades en las oficinas centrales del Instituto.

Este personal recibirá, a través de los Directores del Registro de Electores de las Direcciones Distritales, los reportes de inicio y de la conclusión de la consulta e informará al Consejo General del Instituto, por conducto de la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral.

En caso de presentarse alguna contingencia en la operación y funcionamiento de las Urnas Electrónicas, el supervisor de operación se pondrá en contacto con el Director del Registro de Electores del Distrito, para que en coordinación con el equipo de soporte técnico se lleven a cabo las acciones necesarias para corregirla.

Para dar seguimiento a la asistencia técnica, el Grupo Técnico y el personal del Tribunal Superior Electoral de Brasil se instalarán en sesión permanente durante el desarrollo de la Prueba Piloto.

#### **4.2.4. CIERRE DE LA EMISIÓN DE LA OPINIÓN DE LOS CIUDADANOS EN LAS URNAS ELECTRÓNICAS**

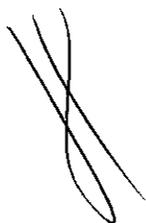
A las 18:00 horas, y una vez que haya emitido su opinión el último de los ciudadanos que desee participar, el supervisor de operación llevará a cabo el procedimiento mediante el cual la Urna Electrónica cierra el

sistema de recepción de las opiniones de los ciudadanos, en presencia de los representantes de los partidos políticos acreditados ante el Módulo de Urna Electrónica.

#### **4.2.5. OBTENCIÓN DE LOS RESULTADOS DEL CÓMPUTO DE LAS OPINIONES DE LOS CIUDADANOS EMITIDAS EN LAS URNAS ELECTRÓNICAS**

Una vez cerrada la recepción de las opiniones, el operador técnico:

1. Realizará el procedimiento mediante el cual la Urna Electrónica imprimirá los resultados de las preferencias partidarias emitidas por menciones de identificación de los ciudadanos.
2. Iniciará la operación para guardar los resultados en un disco magnético.
3. Solicitará a los representantes de los partidos políticos que firmen el acta con los resultados y el sobre que contendrá el disco magnético.
4. Informará al Director del Registro de Electores de la Dirección Distrital sobre la conclusión de la Prueba Piloto, a través del supervisor de operación.
5. Indicará a un auxiliar operativo que entregue inmediata y personalmente, el acta impresa y firmada a la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral.
6. Indicará a un segundo auxiliar que lleve a cabo el procedimiento para transmitir los resultados a las oficinas centrales.



**4.2.6. PROCEDIMIENTO PARA LA TRANSMISIÓN DE LOS RESULTADOS Y LA RECUPERACIÓN DE LAS URNAS ELECTRÓNICAS AL TÉRMINO DE LA CONSULTA SOBRE LAS OPINIONES DE LOS CIUDADANOS**

Para realizar la transmisión de los resultados, se seguirá el siguiente procedimiento:

1. Se instalará un equipo móvil de transmisión en uno de los tres Módulos de Urna Electrónica de cada Distrito, desde el cual se hará la transmisión de los resultados
2. Al término de la Prueba, el auxiliar operativo designado por el operador técnico entregará al Supervisor de Operación del Módulo de Urna Electrónica en el que se instale el equipo de transmisión, el sobre que contiene el disco magnético con los resultados, para que sean transmitidos por vía módem, a la Unidad de Informática.
3. Una vez que se hayan transmitido los resultados, el Supervisor de Operación entregará de manera inmediata y personal los discos de las tres Urnas Electrónicas a la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral, a fin de integrarlo a las actas impresas.
4. La Dirección Ejecutiva de Organización Electoral verificará que los 40 equipos de transmisión transmitan los resultados de las 120 Urnas Electrónicas a la Unidad de Informática.

Una vez que se haya realizado el procedimiento para la obtención de los resultados, el operador técnico, procederá a desconectar la Urna Electrónica y transportarla a la bodega de documentación y materiales electorales de la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral.

#### **4.3. CÓMPUTO GLOBAL DE LAS OPINIONES EMITIDAS POR LOS CIUDADANOS EN LAS URNAS ELECTRÓNICAS**

La Unidad de Informática recibirá, por vía módem y en medios magnéticos, los resultados del cómputo de las opiniones emitidas en las Urnas Electrónicas y los almacenará en una base de datos que sumará los resultados que se reciban, con objeto de obtener el cómputo total.

Una vez que la Unidad de Informática reciba la información de las 120 Urnas Electrónicas, la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral en coordinación con esa Unidad, procederán a informar al Consejo General del Instituto, a través del Secretario Ejecutivo, sobre la conclusión de la Prueba.

#### **4.4. APLICACIÓN DE LOS CUESTIONARIOS PARA CONOCER LA OPINIÓN DE LOS CIUDADANOS QUE PARTICIPARÁN EN LA PRUEBA PILOTO**

Con objeto de conocer la opinión de los ciudadanos que participen en la Prueba Piloto sobre el uso y funcionalidad de las Urnas Electrónicas, inmediatamente se aplicará un cuestionario de salida.

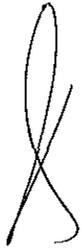
En los días posteriores a la realización de la consulta, se aplicará un segundo cuestionario a una muestra de los ciudadanos que hayan participado.

En el primer caso, el propósito es tener una primera impresión con respecto a la sencillez y rapidez del manejo del equipo. En el segundo, se ampliará la información proporcionada por los ciudadanos, con relación a la confianza y certeza que le haya generado el uso de la Urna Electrónica.

La Dirección Ejecutiva de Organización Electoral entregará a los operadores técnicos los cuestionarios que se aplicarán.

Una vez que se apliquen los cuestionarios, el operador técnico entregará a cada ciudadano un díptico mediante el cual el Instituto Electoral del Distrito Federal agradecerá su participación en la Prueba Piloto.

El operador técnico entregará los cuestionarios aplicados en el horario y en las instancias que, en su oportunidad, señale el Grupo de Operación.



## **5. RESULTADOS DE LA PRUEBA PILOTO**

Los resultados de la Prueba Piloto serán presentados al Secretario Ejecutivo, a la Comisión de Organización Electoral y al Consejo General. Para ello se desarrollarán las siguientes actividades:

### **5.1. INTEGRACIÓN, SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN LOS CUESTIONARIOS QUE SE APLIQUEN A LOS CIUDADANOS QUE PARTICIPEN EN LA PRUEBA PILOTO**

El Grupo de Operación realizará, con el apoyo del Grupo Técnico, los trabajos de integración, sistematización y análisis de la información contenida en los cuestionarios que se aplicarán a los ciudadanos que participen en la Prueba Piloto.

### **5.2. DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN LOS CUESTIONARIOS QUE SE APLIQUEN A LOS CIUDADANOS QUE PARTICIPEN EN LA PRUEBA PILOTO**

La Comisión de Organización Electoral establecerá los criterios para difundir los resultados del análisis de la información obtenida a través de los cuestionarios aplicados en la Prueba Piloto.

### **5.3. ANÁLISIS DE LA FUNCIONALIDAD DE LAS URNAS ELECTRÓNICAS**

El análisis de la funcionalidad de las Urnas Electrónicas se realizará a partir de tres documentos que serán puestos a la consideración del Secretario Ejecutivo, de la Comisión de Organización Electoral y del Consejo General del Instituto Electoral del Distrito Federal, y que se detallan a continuación:

- a) **La Evaluación Técnica del funcionamiento de la Urna Electrónica.** El Grupo Técnico será el responsable de la elaboración de este documento, el cual contendrá la información relativa al análisis funcional de las Urnas Electrónicas.
- b) **El análisis de las opiniones ciudadanas sobre el uso de la Urna Electrónica.** Este documento se elaborará con base en la información contenida en los dos cuestionarios a través de los cuales se registrarán las opiniones de los ciudadanos que participen en la Prueba Piloto.
- c) **Las implicaciones jurídicas para el uso de Urnas Electrónicas.** La Dirección Ejecutiva de Organización Electoral solicitará el apoyo de la Unidad de Asuntos Jurídicos del Distrito Federal, a fin de que realice un análisis del marco jurídico-electoral del Distrito Federal, del cual se desprenderá la propuesta de reforma al Código Electoral del Distrito Federal y, en su caso, a la Ley de Participación Ciudadana del Distrito Federal, para proponer a la Asamblea Legislativa del Distrito Federal la implantación de mecanismos tendentes a la automatización del voto en procesos electorales y de participación ciudadana en el Distrito Federal.

**6. CRONOGRAMA DE OPERACIÓN**

Actividad	Mes				Áreas que participarán
	Abril	Mayo	Junio	Julio	
<p>Elaboración del Acuerdo de Cooperación Técnica entre el Tribunal Superior Electoral de Brasil y el Instituto Electoral del Distrito Federal.</p> <p>Firma del Acuerdo de Cooperación Técnica con Brasil.</p>					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tribunal Superior Electoral de Brasil</li> <li>• Dirección Ejecutiva de Organización Electoral</li> <li>• Dirección de Asuntos Jurídicos</li> <li>• Tribunal Superior Electoral de Brasil</li> <li>• Consejero Presidente del Consejo General del IEDF</li> <li>• Comisión de Organización Electoral</li> <li>• Direcciones Ejecutivas</li> <li>• Unidades de Informática y de Comunicación Social</li> <li>• Partidos Políticos</li> <li>• Universidades e instituciones de educación superior</li> <li>• Grupo de Operación</li> <li>• Grupo Técnico</li> <li>• Grupo de Operación</li> </ul>
<p>Instalación de los Grupos de Operación, Evaluación y Técnico.</p>					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Direcciones Ejecutivas</li> <li>• Unidades de Informática y de Comunicación Social</li> <li>• Partidos Políticos</li> <li>• Universidades e instituciones de educación superior</li> <li>• Grupo de Operación</li> <li>• Grupo Técnico</li> <li>• Grupo de Operación</li> </ul>
<p>Elaboración de los Programas de Trabajo de los Grupos.</p> <p>Elaboración de los criterios para que las Direcciones Distritales propongan a la Comisión de Organización Electoral las secciones electorales en las que se efectúe la Prueba Piloto.</p>					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grupo de Operación</li> </ul>
<p>Invitación a las universidades e instituciones de educación superior que participarán en la Prueba Piloto.</p> <p>Designación de los asesores técnicos de los representantes de los partidos políticos.</p> <p>Preparación de la bodega para almacenar las Urnas Electrónicas.</p>					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Partidos Políticos</li> <li>• Direcciones Ejecutivas de Organización Electoral y de Administración y Servicio Profesional Electoral</li> <li>• Grupo de Operación</li> <li>• Unidad de Comunicación Social</li> </ul>
<p>Diseño de la estrategia de comunicación social.</p>					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grupo de Operación</li> <li>• Grupo Técnico</li> <li>• Universidades e instituciones de educación superior</li> </ul>
<p>Elaboración de los cuestionarios para recoger la opinión de los ciudadanos que participen en la Prueba Piloto.</p>					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instituto Electoral del Distrito Federal</li> <li>• Tribunal Superior Electoral de Brasil</li> <li>• Comisión de Organización Electoral</li> <li>• Dirección Ejecutiva de Organización Electoral</li> <li>• Direcciones Distritales</li> </ul>
<p>Traslado de las Urnas Electrónicas de Brasil a la Ciudad de México.</p>					
<p>Determinación de las secciones electorales en las que se realizará la Prueba Piloto.</p>					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instituto Electoral del Distrito Federal</li> <li>• Tribunal Superior Electoral de Brasil</li> <li>• Comisión de Organización Electoral</li> <li>• Dirección Ejecutiva de Organización Electoral</li> <li>• Direcciones Distritales</li> </ul>

Actividad	Mes				Áreas que participarán
	Abril	Mayo	Junio	Julio	
Diseño de la difusión en las secciones electorales donde se realizará la Prueba Piloto. Reclutamiento de los operadores técnicos.					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grupo de Operación</li> <li>• Dirección Ejecutiva de Registro de Electores</li> <li>• Dirección Ejecutiva de Organización Electoral</li> <li>• Unidad de Informática</li> <li>• Dirección Ejecutiva de Administración y del Servicio Profesional Electoral</li> </ul>
Diseño de los materiales para la difusión de la Prueba en las secciones electorales seleccionadas.					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Direcciones Ejecutivas de Organización Electoral y Capacitación Electoral y Educación Cívica</li> </ul>
Preparación de la Infraestructura Informática y de telecomunicaciones.					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grupo Técnico</li> <li>• Unidad de Informática</li> <li>• Tribunal Superior Electoral de Brasil</li> </ul>
Configuración y preparación de las Urnas Electrónicas.					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grupo Técnico</li> <li>• Unidad de Informática</li> <li>• Tribunal Superior Electoral de Brasil</li> </ul>
Asistencia técnica del personal del TSE de Brasil.					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tribunal Superior Electoral de Brasil</li> </ul>
Difusión de la Prueba Piloto en las secciones electorales en las que se efectuará.					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grupo de Operación</li> <li>• Direcciones Distritales</li> <li>• Operadores Técnicos</li> </ul>
Realización de las pruebas técnicas.					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grupo Técnico</li> <li>• Unidad de Informática</li> <li>• Tribunal Superior Electoral de Brasil</li> <li>• Universidades e instituciones de educación superior</li> <li>• Operadores Técnicos</li> <li>• Grupo de Operación</li> <li>• Direcciones Distritales</li> </ul>
Acreditación de los representantes de los partidos políticos para presenciar la Prueba Piloto. Capacitación de los técnicos operativos y del personal del Instituto.					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Partidos Políticos</li> <li>• Secretaría Ejecutiva</li> <li>• Grupo Técnico</li> <li>• Tribunal Superior Electoral de Brasil</li> <li>• Universidades e Instituciones de educación superior</li> <li>• Supervisores de Operación</li> <li>• Operadores Técnicos</li> <li>• Grupo de Operación</li> </ul>
Simulacro de la Prueba Piloto.					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grupo Técnico</li> <li>• Unidad de Informática</li> <li>• Tribunal Superior Electoral de Brasil</li> <li>• Universidades e instituciones de educación superior</li> <li>• Operadores Técnicos</li> <li>• Grupo de Operación</li> <li>• Direcciones Distritales</li> </ul>

Actividad	Mes				Áreas que participarán
	Abril	Mayo	Junio	Julio	
Realización de la Prueba Piloto.					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comisión de Organización Electoral</li> <li>• Dirección Ejecutiva de Organización Electoral</li> <li>• Grupo de Operación</li> <li>• Unidad de Informática</li> <li>• Grupo Técnico</li> <li>• Supervisores de Operación</li> <li>• Operadores Técnicos</li> <li>• Direcciones Distritales</li> <li>• Universidades e instituciones de educación superior</li> <li>• Tribunal Superior Electoral de Brasil</li> <li>• Grupo de seguimiento</li> <li>• Operadores Técnicos</li> </ul>
Aplicación de los cuestionarios.					
Realización del cómputo total de los resultados de la votación emitida en las Urnas Electrónicas.					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comisión de Organización Electoral</li> <li>• Dirección Ejecutiva de Organización Electoral</li> <li>• Grupo de Operación</li> <li>• Unidad de Informática</li> <li>• Grupo Técnico</li> </ul>
Difusión de los resultados obtenidos en la emisión de la opinión de los ciudadanos en las Urnas Electrónicas.					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comisión de Organización Electoral</li> <li>• Grupo de Operación</li> <li>• Unidad de Comunicación Social</li> </ul>

**Nota:** En este cronograma no están consideradas las actividades de gestión administrativa.



## 7. ANEXOS

*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten signature]*



**ANEXO 1.**  
**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA URNA ELECTRÓNICA DEL**  
**TRIBUNAL SUPERIOR ELECTORAL DE BRASIL**

*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten signature]*

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA URNA ELECTRÓNICA DEL TRIBUNAL SUPERIOR ELECTORAL DE BRASIL

### *Hardware:*

- ⇒ Gabinete frontal (pantalla) con inclinación de 46°
- ⇒ Memoria de 32 Mbytes
- ⇒ CPU CYRIX de 166 Mhz.
- ⇒ Medios de almacenamiento:
  - Un diskette
  - Flash Card (FI) interna
  - Flash Card (FC) removible
- ⇒ Impresora térmica interna
- ⇒ Drive 3.5"
- ⇒ Drive para Flash Card
- ⇒ Teclado con sensibilidad táctil de aplicación Braille, para uso de ciegos y débiles visuales
- ⇒ Microterminal
- ⇒ Batería interna con autonomía mínima de 12 horas y capacidad de funcionamiento con una batería de automóvil
- ⇒ Interfase para teclado de PC
- ⇒ Interfase para conexión de módulo externo (Microterminal)
- ⇒ Medidas : Largo: 42 cm; Altura: 14 cm; Ancho: 26.7 cm
- ⇒ Peso: 10 kg.

**Software:**

- ⇒ Sistema Operativo VirtuOS
- ⇒ "Software" de aplicaciones específicas
- ⇒ Manejador de archivos
- ⇒ Almacenamiento y recuperación de imágenes
- ⇒ De Seguridad (cifrado)
- ⇒ De transmisión
- ⇒ De desciframiento
- ⇒ De creación de programas
- ⇒ De cargas de Urnas





## **ANEXO 2.**

### **COMPARATIVO DE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS DIVERSOS MODELOS DE URNAS ELECTRÓNICAS PRESENTADOS A LOS INTEGRANTES DEL CONSEJO GENERAL EN EL AÑO 2002**

La Unidad de Informática del Instituto realizó un análisis técnico de los equipos que fueron presentados por las 6 empresas que participaron en las reuniones de trabajo celebradas durante noviembre de 2002, ante los integrantes del Consejo General, y del modelo desarrollado por el Tribunal Superior Electoral de Brasil.

El análisis en cuestión consideró los siguientes elementos:

- Sistema Operativo
- Base de Datos
- Almacenamiento
- Discapacitados
- Respaldo de Energía
- Impresión
- Tarjeta Inteligente para votar
- Seguridad
- Comunicaciones
- Display
- Teclado

Los resultados de éste análisis se resume en los siguientes cuadros comparativos:

### **SISTEMA OPERATIVO**

El sistema operativo constituye el software básico que controla un procesador y tiene tres funciones principales: coordina y manipula el hardware de la computadora (la memoria, las impresoras, las unidades de disco, el teclado, el mouse), organiza los archivos en diversos medios de almacenamiento (discos flexibles, discos duros, discos compactos o cintas magnéticas) y gestiona los errores de hardware y la pérdida de datos.

En el caso del análisis de este apartado, se identificó el tipo de sistema operativo utilizado por cada uno de los equipos que fueron presentados ante los integrantes del Consejo General.

Empresa	Diebold		Indra		Alfa Tecnología	Podernet	e-Desarrollo de Sistemas	Ingeniería en Procesamiento Digital	Urna Electrónica T.S.E. - Brasil
<b>Modelo</b>	VE 2000 (Contador de votos)	Accuvote TS (Touch screen)	Paper Vote (Contador de votos)	Paint Vote (Touch screen)	Surem 2000 (Urna electrónica)	Urna electrónica (Touch screen)	Urna electrónica (Touch screen)	Urna electrónica	Urna electrónica
<b>Sistema operativo</b>	Windows	Windows	Windows NT	No indica*	Windows, Unix, Linux	Windows, Unix, Linux	No indica*	Windows CE	VirtuOS

\*La empresa no proporcionó información.

### BASE DE DATOS

Una base de datos es cualquier conjunto de datos organizados para su almacenamiento en la memoria de una computadora. Los datos suelen aparecer en forma de texto, números o gráficos. Una base de datos puede almacenarse en un equipo utilizando algún medio magnético (disco compacto, cinta, disket, etc.) en cuyo caso se le denomina *descarga local*. Si se almacena desde el Internet o desde una red, se le denomina *descarga remota*.

Empresa	Diebold		Indra		Alta Tecnología	Podernet	e-Desarrollo de Sistemas	Ingeniería en Procesamiento Digital	Urna Electrónica T.S.E. - Brasil
<b>Modelo</b>	VE 2000 (Contador de votos)	Accuvote TS (Touch screen)	Paper Vote (Contador de votos)	Point Vote (Touch screen)	Surem 2000 (Urna electrónica)	Urna electrónica (Touch screen)	Urna electrónica (Touch screen)	Urna electrónica	Urna electrónica
<b>Descarga local</b>	Si	Si	Tarjeta	Si	Si	Si	Si	Si	Si
<b>Descarga remota</b>	No Indica*	No Indica*	No Indica*	No Indica*	Si	Si	No	No	No Indica*

\*La empresa no proporcionó información.

### ALMACENAMIENTO

En este parámetro se investigó el tipo de dispositivo utilizado para almacenar información procedente de un sistema informático. Un microordenador dispone de dos tipos principales de almacenamiento: la memoria de acceso aleatorio y la memoria de sólo lectura. En cuanto a los dispositivos, es necesario señalar que existen los dispositivos de memoria extraíble (floppy y flash card) y los de memoria interna (memoria RAM).

Empresa	Diebold		Indra		Alta Tecnología	Podernet	e-Desarrollo de Sistemas	Ingeniería en Procesamiento Digital	Urna Electrónica T.S.E. - Brasil
<b>Modelo</b>	VE 2000 (Contador de votos)	Accuvote TS (Touch screen)	Paper Vote (Contador de votos)	Point Vote (Touch screen)	Surem 2000 (Urna electrónica)	Urna electrónica (Touch screen)	Urna electrónica (Touch screen)	Urna electrónica	Urna electrónica
<b>Tarjeta Flash</b>	Si	Si	16 Mb	Si	Si	No Indica*	No Indica*	Si	Si
<b>Floppy</b>	Si	Si	No Indica*	No Indica*	Si	No Indica*	No Indica*	No	Si
<b>Ram</b>	No Indica*	No Indica*	128 Mb	Si	No Indica*	No Indica*	No Indica*	16 Mb	32 Mb

\*La empresa no proporcionó información.

### DISCAPACITADOS

Para el análisis de este parámetro, se consideró la disponibilidad de accesorios o aplicaciones de apoyo a los electores con discapacidad visual.

Empresa	Diebold		Indra		Alta Tecnología	Podernet	e-Desarrollo de Sistemas	Ingeniería en Procesamiento Digital	Urna Electrónica T.S.E. - Brasil
<b>Modelo</b>	VE 2000 (Contador de votos)	Accuvote TS (Touch screen)	Paper Vote (Contador de votos)	Point Vote (Touch screen)	Surem 2000 (Urna electrónica)	Urna electrónica (Touch screen)	Urna electrónica (Touch screen)	Urna electrónica	Urna electrónica
<b>Sistema Braille</b>	No	No	No	Si	Si	Si	No	No	Si
<b>Sistema auditivo</b>	No	Si	No	Si	Si	Si	No	No	Si
<b>Botón de ayuda</b>	No	No	No	No	Si	No	No	No	No

### RESPALDO DE ENERGÍA

En el cuadro siguiente, se compara la disponibilidad de baterías de respaldo y la utilización de fuentes de energía alternas.

Empresa	Diebold		Indra		Alfa Tecnología	Podernet	e-Desarrollo de Sistemas	Ingeniería en Procesamiento Digital	Urna Electrónica T.S.E. - Brasil
<b>Modelo</b>	VE 2000 (Contador de votos)	Accuvote TS (Touch screen)	Paper Vote (Contador de votos)	Point Vote (Touch screen)	Surem 2000 (Urna electrónica)	Urna electrónica (Touch screen)	Urna electrónica (Touch screen)	Urna electrónica	Urna electrónica
<b>Batería</b>	Si/ 12 hrs.	Si/ No indica *	Si/ No Indica *	No indica *	Si/ 12 hrs.	No indica*	No indica*	No indica*	Si/12 horas
<b>Celda solar</b>	No	No	No	No	Si	No	No	No	No

\*La empresa no proporcionó información.

### IMPRESIÓN

En esta comparación, se analizó si los equipos cuentan con impresora, así como el tipo de impresora que utilizan.

Empresa	Diebold		Indra		Alfa Tecnología	Podernet	e-Desarrollo de Sistemas	Ingeniería en Procesamiento Digital	Urna Electrónica T.S.E. - Brasil
<b>Modelo</b>	VE 2000 (Contador de votos)	Accuvote TS (Touch screen)	Paper Vote (Contador de votos)	Point Vote (Touch screen)	Surem 2000 (Urna electrónica)	Urna electrónica (Touch screen)	Urna electrónica (Touch screen)	Urna electrónica	Urna electrónica
<b>Impresora</b>	Si	No Indica*	Térmica (Interna) Láser (externa)	Opcional	Si	Si	Si	No indica*	Si

\*La empresa no proporcionó información.

### TARJETA INTELIGENTE PARA VOTAR

La tarjeta inteligente constituye un dispositivo en forma de tarjeta de crédito, que permite al votante abrir y cerrar una sesión de emisión del voto, previa identificación del volante. En otras palabras, se le puede considerar como una llave de apertura del programa de voto.

Empresa	Diebold		Indra		Alta Tecnología	Podernet	e-Desarrollo de Sistemas	Ingeniería en Procesamiento Digital	Urna Electrónica T.S.E. - Brasil
<b>Modelo</b>	VE 2000 (Contador de votos)	Accuvote TS (Touch screen)	Páper Vote (Contador de votos)	Point Vote (Touch screen)	Surem 2000 (Urna electrónica)	Urna electrónica (Touch screen)	Urna electrónica (Touch screen)	Urna electrónica	Urna electrónica
<b>Tarjeta inteligente para votar</b>	Si	Si	Opcional	Si	Si	Credencial de Elector	Credencial de elector	Si	No

\*La empresa no proporcionó información.

### SEGURIDAD

La seguridad se define como el conjunto de técnicas utilizadas para proteger los equipos informáticos individuales y conectados en una red frente a daños accidentales o intencionados con respecto al funcionamiento del hardware, la integridad física de datos y el acceso a bases de datos. En el análisis de este elemento se investigó la disponibilidad de mecanismos de seguridad de los equipos.

Empresa	Diebold		Indra		Alta Tecnología	Podernet	e-Desarrollo de Sistemas	Ingeniería en Procesamiento Digital	Urna Electrónica T.S.E. - Brasil
<b>Modelo</b>	VE 2000 (Contador de votos)	Accuvote TS (Touch screen)	Paper Vote (Contador de votos)	Point Vote (Touch screen)	Surem 2000 (Urna electrónica)	Urna electrónica (Touch screen)	Urna electrónica (Touch screen)	Urna electrónica	Urna electrónica
<b>Integridad física de datos</b>	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
<b>Acceso a la base de datos</b>	No	No	No	No	No	No	No	No	No
<b>Resistente a golpes</b>	No	No	No	No	Si	No	Si	No	Si

### COMUNICACIONES

En esta parte del análisis, se consideró el implemento utilizado por los equipos para la transmisión de datos, así como la posibilidad de trabajo en una red local.

Empresa	Diebold		Indra		Alta Tecnología	Podernet	e-Desarrollo de Sistemas	Ingeniería en Procesamiento Digital	Urna Electrónica T.S.E. - Brasil
<b>Modelo</b>	VE 2000 (Contador de votos)	Accuvote TS (Touch screen)	Paper Vote (Contador de votos)	Point Vote (Touch screen)	Surem 2000 (Urna electrónica)	Urna electrónica (Touch screen)	Urna electrónica (Touch screen)	Urna electrónica	Urna electrónica
<b>Internet vía Módem</b>	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No indica*
<b>Enlace vía Lan</b>	No	No indica *	No indica *	No indica *	Si	No indica*	No indica*	Si	No indica*

\*La empresa no proporcionó información.

### DISPLAY

Elemento diseñado para mostrar imágenes con independencia del dispositivo (por ejemplo monitoreo e impresoras). En este caso se comparó el tipo de display y de pantalla utilizada, así como la resolución de la imagen.

Empresa	Diebold		Indra		Alta Tecnología	Podernet	e-Desarrollo de Sistemas	Ingeniería en Procesamiento Digital	Urna Electrónica T.S.E. - Brasil
<b>Modelo</b>	VE 2000 (Contador de votos)	Accuvote TS (Touch screen)	Paper Vote (Contador de votos)	Point Vote (Touch screen)	Surern 2000 (Urna electrónica)	Urna electrónica (Touch screen)	Urna electrónica (Touch screen)	Urna electrónica	Urna electrónica
<b>Tipo</b>	LCD	No indica*	LCD	No indica*	SVGA	No indica*	No indica*	LCD	LCD Monocromático
<b>Resolución</b>	1280 x 1024	No indica*	No indica*	No indica*	1280 x 1024	No indica*	No indica*	1024 x 1024	640 x 480*
<b>Tamaño de pantalla</b>	9.4"	11.7"	No indica*	No indica*	15"	No indica*	5"	No indica*	9.4"

\*La empresa no proporcionó información.

### TECLADO

La última parte del análisis de las características técnicas consistió en la comparación del tipo de teclado (de botones o touch screen) utilizado por cada uno de los equipos.

Empresa	Diebold		Indra		Alfa Tecnología	Podernet	e-Desarrollo de Sistemas	Ingeniería en Procesamiento Digital	Urna Electrónica T.S.E. - Brasil
<b>Modelo</b>	VE 2000 (Contador de votos)	Accuvote TS (Touch screen)	Paper Vote (Contador de votos)	Point Vote (Touch screen)	Surem 2000 (Urna electrónica)	Urna electrónica (Touch screen)	Urna electrónica (Touch screen)	Urna electrónica	Urna electrónica
<b>Teclado</b>	13 teclas	Touch screen	Si	Touch screen	12 botones	No indica*	Touch screen	Touch screen	13 botones

\*La empresa no proporcionó información.

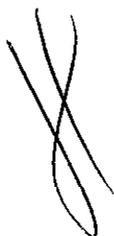
Con base en los trabajos de investigación y análisis desarrollados por la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral y con el análisis técnico de la Unidad de Informática, se puede concluir que el uso de la Urna Electrónica del Tribunal Superior Electoral de Brasil puede ser aplicable en la Prueba Piloto.

Es importante destacar que el análisis de los elementos técnicos expuestos anteriormente, permite apreciar que la Urna brasileña ofrece ventajas técnicas con respecto a los modelos del resto de las empresas.

Adicionalmente, la Urna Electrónica brasileña:

- Optimiza los costos de la Prueba, toda vez que no será necesaria la adquisición o renta de esos equipos;
- Elimina la probabilidad de generar bienes pasivos al adquirir los equipos, en caso de que las opiniones de los ciudadanos y de los partidos políticos sobre la Prueba no fueran favorables;
- Permite contar con un equipo que ya ha sido probado de manera exitosa durante la organización y realización de los procesos electorales federales y locales en Brasil;

- Contribuye con recursos adicionales para apoyar la campaña de difusión sobre la realización de la Prueba; y
- Evita, en el futuro, el riesgo de adquirir compromisos con empresas productoras de equipos, al rentar o comprar algunas máquinas para la Prueba Piloto.



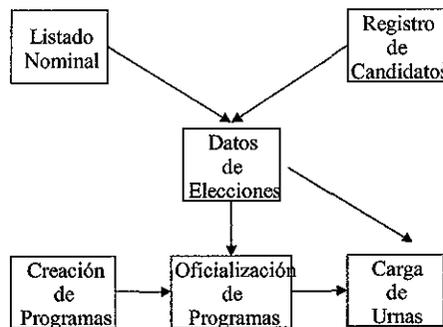


**ANEXO 3.**

**DIAGRAMA DE LOS PROCESOS PREVIOS, DURANTE Y POSTERIORES  
EL DESARROLLO DE LA PRUEBA PILOTO**

- Diagrama de operaciones previas al 6 de julio.

Urna Electrónica  
Proceso previo al 6 de Julio del 2003



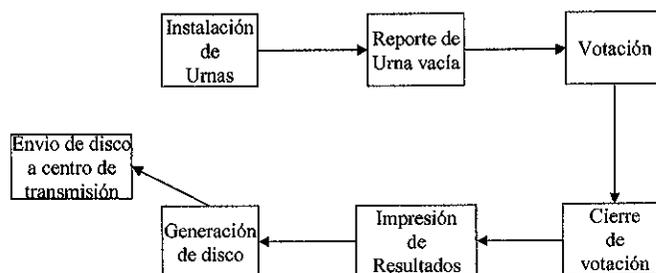
1. Listado Nominal. Archivos que contienen el listado nominal de electores en los formatos requeridos por la Urna Electrónica. Estos datos son específicos por Urna Electrónica.
2. Registro de Candidatos. Archivos que contienen el listado de candidatos, partidos o coaliciones que contienden en un determinado ámbito territorial. En este caso, un grupo de Urnas, ubicadas en el mismo ámbito territorial, contiene la misma información.
3. Datos de las Elecciones. Es el conjunto de datos, específicos de la elección o consulta de que se trate, que serán alimentados a la Urna Electrónica.

4. Creación de programas. Etapa en la que se compilan todos los programas involucrados en la operación de la Urna Electrónica. Es importante mencionar que los partidos políticos y las organizaciones de ciudadanos, pueden consultar, durante un lapso previamente definido, todos y cada uno de los programas.
5. Oficialización de Programas. Etapa en la que se dan por liberados todos y cada uno de los programas de la Urna Electrónica. Se lacran, firman y almacenan dichos programas.
6. Carga de Urnas. Etapa en la que se alimentan a la Urna Electrónica los datos de la elección. En este proceso pueden intervenir, en adición a la autoridad electoral, representantes de los partidos políticos contendientes. Posterior a la carga los equipos son lacrados. Se selecciona un 3 por ciento de urnas para verificar que los datos cargados sean los correctos.

~~Handwritten signature~~  
~~Handwritten signature~~

- Diagrama de operaciones durante el 6 de julio.

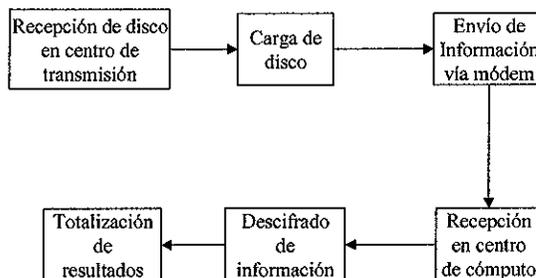
Urna Electrónica  
Proceso el 6 de Julio del 2003 en la casilla de votación



1. Instalación de Urnas. A las 7:30 horas, se instalan las urnas electrónicas en los sitios de consulta. La urna electrónica y la miniterminal se activan a una hora previamente determinada.
2. Reporte de Urna vacía. A las 8:00 a.m. se imprime el reporte de urna vacía.
3. Votación. A las 8:00 a.m. da inicio la consulta. El mecanismo de emisión de la opinión es el siguiente: El ciudadano presenta su credencial de elector a un auxiliar operativo (previamente designado), el operador técnico digita la clave de elector del ciudadano en la miniterminal, el operador verifica que el nombre que aparece en la miniterminal sea el mismo que el que aparece en la credencial de elector, el operador activa la urna electrónica, el ciudadano emite su opinión (se estima un tiempo promedio de un minuto para la emisión del voto), después de que el ciudadano emite su opinión se desactiva automáticamente la Urna. Es importante mencionar que la distancia máxima que debe existir entre la miniterminal y la Urna Electrónica es de cinco metros.
4. Cierre de Votación. Al término de la consulta, el operador técnico ejecuta el comando de cierre de la consulta.
5. Impresión de resultados. El operador técnico ejecuta el comando que permite la impresión de los resultados de la consulta. Pueden imprimirse tantas copias como lo permita el papel de impresión disponible.
6. Generación de disco. Tan pronto concluya la impresión de los resultados, el operador de la urna ejecuta el comando que permite grabar los resultados de la consulta en un disco magnético de 3 ½". Los resultados se encuentran, por razones de seguridad, en formato cifrado.
7. Traslado de disco a centro de transmisión. El disco magnético que contiene los resultados de la consulta es trasladado al equipo móvil de transmisión que corresponda.

Urna Electrónica

Proceso el 6 de Julio del 2003 para la totalización y difusión de resultados

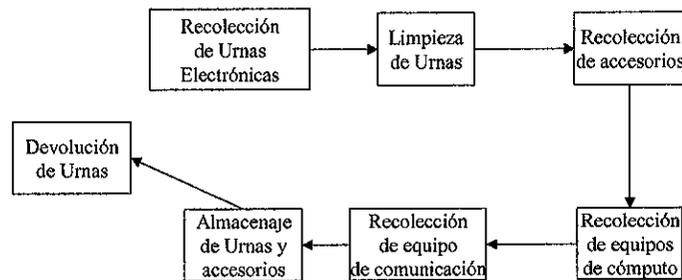


1. Recepción de disco en centro de transmisión. Para cada distrito, previamente definido, existe un equipo móvil de transmisión. Cada equipo móvil de transmisión recibe los discos magnéticos que contienen los resultados de cada urna electrónica ubicada en el ámbito territorial que corresponda.
2. Carga de disco. La información contenida en cada uno de los discos magnéticos que se reciben en el centro de transmisión es almacenada en el equipo de transmisión (lap - top).
3. Envío de información vía módem. La información que se ha cargado en el equipo de transmisión (lap - top) es enviada, vía módem, la Unidad de Informática.
4. Recepción en el centro de cómputo. La Unidad de Informática recibe los datos que han sido enviados desde cada uno de los centros de transmisión.
5. Descifrado de información. En virtud de que los resultados de la urna electrónica están en formato cifrado se ejecuta el programa de desciframiento de resultados.

6. Totalización de resultados. Una vez que han sido recibidos los datos de todas y cada una de las urnas electrónicas, y la totalidad de los datos han sido descifrados, se realiza el cómputo total de los resultados.

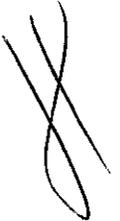
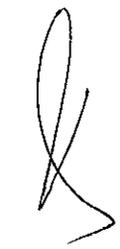
- Diagrama de las operaciones posteriores al 6 de julio.

Urna Electrónica  
Proceso posterior al 6 de Julio del 2003



1. Recolección de Urnas Electrónicas. Una vez concluida la prueba piloto deben recogerse la totalidad de Urnas Electrónicas y miniterminales.
2. Limpieza de Urnas. Debe llevarse a cabo limpieza física y lógica de las urnas.
3. Recolección de accesorios. Una vez concluida la prueba piloto deben recogerse la totalidad de accesorios.
4. Recolección de equipo de cómputo. Una vez concluida la prueba piloto debe recogerse el equipo de cómputo utilizado para la transmisión de datos y la totalización de resultados.

5. Recolección de equipo de comunicación. Una vez concluida la prueba piloto debe recogerse el equipo de comunicaciones utilizado para la transmisión de datos.
6. Almacenaje de Urnas y accesorios. Todos los equipos deben almacenarse para verificar el inventario y la integridad de los equipos.
7. Devolución de Urnas. Los equipos y accesorios facilitados en préstamo por el Tribunal Superior Electoral de Brasil deben embalarse para su devolución a Brasil.

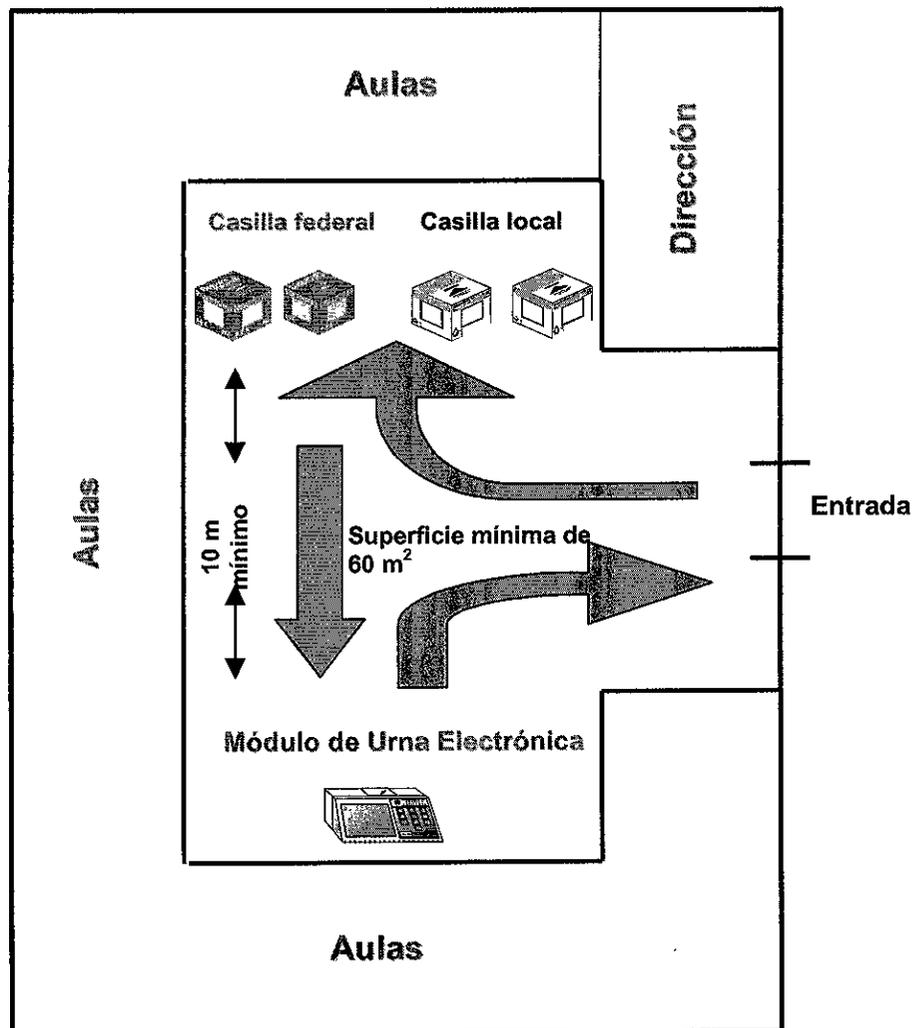
  




## **ANEXO 4.**

**MODELO TIPO DE DISTRIBUCIÓN DE LAS ESCUELAS EN LAS QUE SE  
INSTALARÁN LOS MÓDULOS DE URNA ELECTRÓNICA DURANTE EL  
DESARROLLO DE LA PRUEBA PILOTO**

**MODELO TIPO DE DISTRIBUCIÓN DE LAS ESCUELAS EN LAS QUE SE INSTALARÁN  
LOS MÓDULOS DE URNA ELECTRÓNICA DURANTE EL DESARROLLO DE LA  
PRUEBA PILOTO**



Características que deben tener las escuelas que se propongan para la instalación de los Módulos de Urna Electrónica:

- Que se instalen como mínimo 2 casillas locales y 2 federales, y como máximo 3 locales y 3 federales.

- Que sean lugares amplios (con una superficie de 60 m<sup>2</sup>, como mínimo)
- Que cuenten con tomas de corriente.
- Que cuenten con iluminación.
- Que estén techados.
- Que permitan el fácil acceso a personas con discapacidad y de la tercera edad.
- El Módulo de Urna Electrónica no deberá instalarse en las puertas de entrada de la escuela y deberá estar a una distancia de 10 metros de las casillas.





**ANEXO 5.**

**RESUMEN DE REQUERIMIENTOS Y COSTOS APROXIMADOS PARA EL  
DESARROLLO DE LA PRUEBA PILOTO**

**Resumen de requerimientos y costos aproximados para el desarrollo de la Prueba Piloto**

Requerimiento	Costos Aproximados (en dólares americanos)
---------------	--

**3.1. Transportación de las Urnas Electrónicas a la Ciudad de México\***

**(estimación en dólares americanos)**

Flete aéreo (Brasil-México-Brasil)	USD 5,790.00
Flete terrestre (del Aeropuerto internacional de la Ciudad de México a la Bodega de Documentación y Materiales Electorales)	USD 350.00
Honorarios del Agente Aduanal	USD 795.00
Seguros (0.4% del valor de 150 Urnas)	USD 355.00
Pago de impuestos	
Derecho de Tramitación Aduanal	USD 647.00
Ad Valorem, e IVA	USD 15,993.00
Monto recuperable por pago de impuestos (Ad Valorem, Derecho de Tramitación Aduanal e IVA)	USD -15,346.00

Nota:

\*Los costos están estimados sobre la base de 150 equipos, y están expresados en dólares americanos.

**3.2. Costos para el traslado, hospedaje y alimentación del personal del Tribunal Superior Electoral de Brasil \*\***

**(estimación en dólares americanos)**

Transportación viaje redondo de 3 funcionarios del T.S.E.B. Brasilia-Ciudad de México-Brasilia, en tres ocasiones	Costo unitario por persona por viaje: USD 1,703.00
	Total considerando tres visitas de trabajo para 3 funcionarios del TSEB: USD 15,327.00
Hospedaje en la Ciudad de México por persona por día	USD 137.62

Alimentación por persona por día	USD 91.75
Costo total aproximado de hospedaje de 3 funcionarios del T.S.E.B. a la Ciudad de México, en tres ocasiones, con duración de cuatro días.	USD 14,862.96
Costo total aproximado de alimentación de 3 funcionarios del T.S.E.B. a la Ciudad de México, en tres ocasiones, con duración de cuatro días	USD 9,909

Nota:

\*\* La estimación de costos están expresados en dólares americanos, y considera tres visitas con una duración de 4 días cada una, para tres funcionarios del TSEB.

**Subtotal de los requerimientos para el desarrollo de la Prueba Piloto , expresados en dólares americanos: USD 48,682.96**

Requerimiento	Costos Aproximados (en pesos mexicanos)
---------------	---

**3.3. Visita de trabajo realizada durante el mes de marzo al Tribunal Superior Electoral de Brasil de funcionarios del Instituto \*\*\*  
 (costos en pesos)**

Viaje de personal del IEDF al TSE-B (Marzo)	
Transportación de 2 funcionarios a Brasil	\$ 30,857.10
Hospedaje y alimentación de funcionarios	\$ 26,308.23

Nota:

\*\*\*Los costos de la visita están expresados en pesos, toda vez que el viaje ya se realizó y se conoce el costo en moneda nacional.

**3.4. Equipo informático y de comunicaciones  
(estimaciones en pesos)**

Servidor (compra)	\$ 40,000.00
Instalación de 5 líneas telefónicas	\$ 20,000.00
Pago de renta de 5 líneas telefónicas (por 15 días)	\$ 5,000.00
Renta de 40 equipos Lap Top (por 15 días)	\$ 50,000.00
Renta de 40 celulares (por 15 días)	\$ 30,000.00

Requerimiento	Costos Aproximados (en pesos mexicanos)
---------------	---

**3.5. Personal que será contratado  
(estimaciones en pesos)**

2 Supervisores de Grupo (contratados por 3 meses)	\$ 116,274.00
120 Operadores técnicos (contratados por un mes)	\$ 480,000.00
Pago de viáticos (para el día en que se realice la Prueba Piloto)	\$ 70,000.00

 Subtotal de los requerimientos para el desarrollo de la Prueba Piloto , expresados en moneda nacional: **\$ 868,439.33 pesos.**

