

PROGRAMA DE RESULTADOS
ELECTORALES PRELIMINARES PARA
ELECCIONES EXTRAORDINARIAS
(PREP-EX 2003)

Julio de 2003

Programa de Resultados Electorales Preliminares para las Elecciones Extraordinarias (PREP-EX 2003)

1. Introducción

El Tribunal Electoral del Estado de México resolvió anular en 3 municipios las elecciones ordinarias del 9 de marzo de 2003, esta decisión estuvo fundada en los medios de impugnación presentados por los partidos políticos; por su parte el Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación revisó y confirmó dos casos, revocó el tercero, y además decretó empate en otro municipio; trayendo como consecuencia que deberán organizarse elecciones extraordinarias en 3 municipios, por este motivo, el Instituto está en la obligación de presentar oportunamente los resultados de la jornada electoral extraordinaria; a fin de dar certeza de que el voto ciudadano es respetado, y sobre todo, dado a conocer transparentemente.

Este documento presenta el proyecto de PREP-EX 2003, el cual incluye el objetivo, políticas, descripción de las actividades, para finalmente establecer los recursos técnicos y humanos necesarios para la consecución de este proyecto.

2. Objetivos

1. Proporcionar información veraz y oportuna a los integrantes del Consejo General, a los partidos políticos y a la opinión pública, de los resultados preliminares de las elecciones extraordinarias.
2. Garantizar la seguridad, transparencia y confiabilidad de la información que se capture, integre y difunda; estableciendo para ello normas y procedimientos de las actividades del Programa, asimismo garantizar su auditabilidad, sin poner en riesgo la seguridad técnica y operativa del sistema.
3. Asegurar la revisión permanente de las fases, normas y procedimientos del Programa por parte de los integrantes del Consejo General, y de la Comisión de Organización y Capacitación.

3. Políticas

- Se respetará lo dispuesto por el Código Electoral del Estado de México en su artículo 102 fracción XX; donde se refiere que al procedimiento de difusión de los resultados preliminares, tendrán acceso en forma permanente los miembros del Consejo General.
- Las actividades serán coordinadas por la Dirección General, quien informará de los avances del programa.
- La supervisión y vigilancia de la ejecución será por parte de la Comisión de Organización y Capacitación, la cual generará reportes para el Consejo General, y podrá hacer las sugerencias que estime pertinentes.
- Las juntas municipales participarán de manera activa con sus recursos humanos y materiales en el cumplimiento de las acciones que les sean asignadas dentro del Programa.
- La Unidad de Información y Estadística será la responsable operativa de la implantación y operación del sistema automatizado que procese los resultados preliminares.
- La infraestructura de transmisión de datos será específica para el Programa, por tanto, no se podrá utilizar para otro fin.
- Se contemplará dentro de la documentación electoral una copia del Acta de Escrutinio y Cómputo; así también, se definirán mecanismos de apoyo al traslado de los paquetes electorales y de la documentación soporte, que permitan su arribo en forma oportuna a las sedes de los consejos municipales.

4. Descripción del Programa

El Programa como un conjunto de actividades interrelacionadas, orientadas a obtener un resultado, partirá de las normas que rigen a la organización, asimismo contempla la estructura del personal responsable de las actividades contenidas en él.

El Programa de Resultados Electorales Preliminares se define como el conjunto de acciones que llevarán a cabo los integrantes de los órganos del Instituto, el cual a partir de los insumos (acta de escrutinio y cómputo, sobre PREP; destrezas de los funcionarios

de casilla y apoyo en el traslado de los paquetes electorales), generará los productos (consultas y reportes) que permitan conocer la evolución de los resultados.

Los elementos o partes del Programa serán los que se definieron para el PREP de la jornada del 9 de marzo, y que son los siguientes:

Elaboración del paquete electoral y traslado a los consejos municipales, actividad que se desarrolla en la mesa directiva de casilla por parte de los funcionarios de la misma, es el elemento generador de la información de los resultados electorales.

Recepción de los sobres PREP, acción que se llevará a cabo en los consejos municipales, Incluye la entrega del sobre PREP a los Centros de Captura y Transmisión (CeCaT) donde se registrarán los resultados preliminares.

Captura y Transmisión de los Resultados, en el CeCaT se transcribirán los resultados, utilizando para ello el sistema automatizado de registro de resultados preliminares. La transmisión de los datos será continua conforme se vayan registrando los resultados.

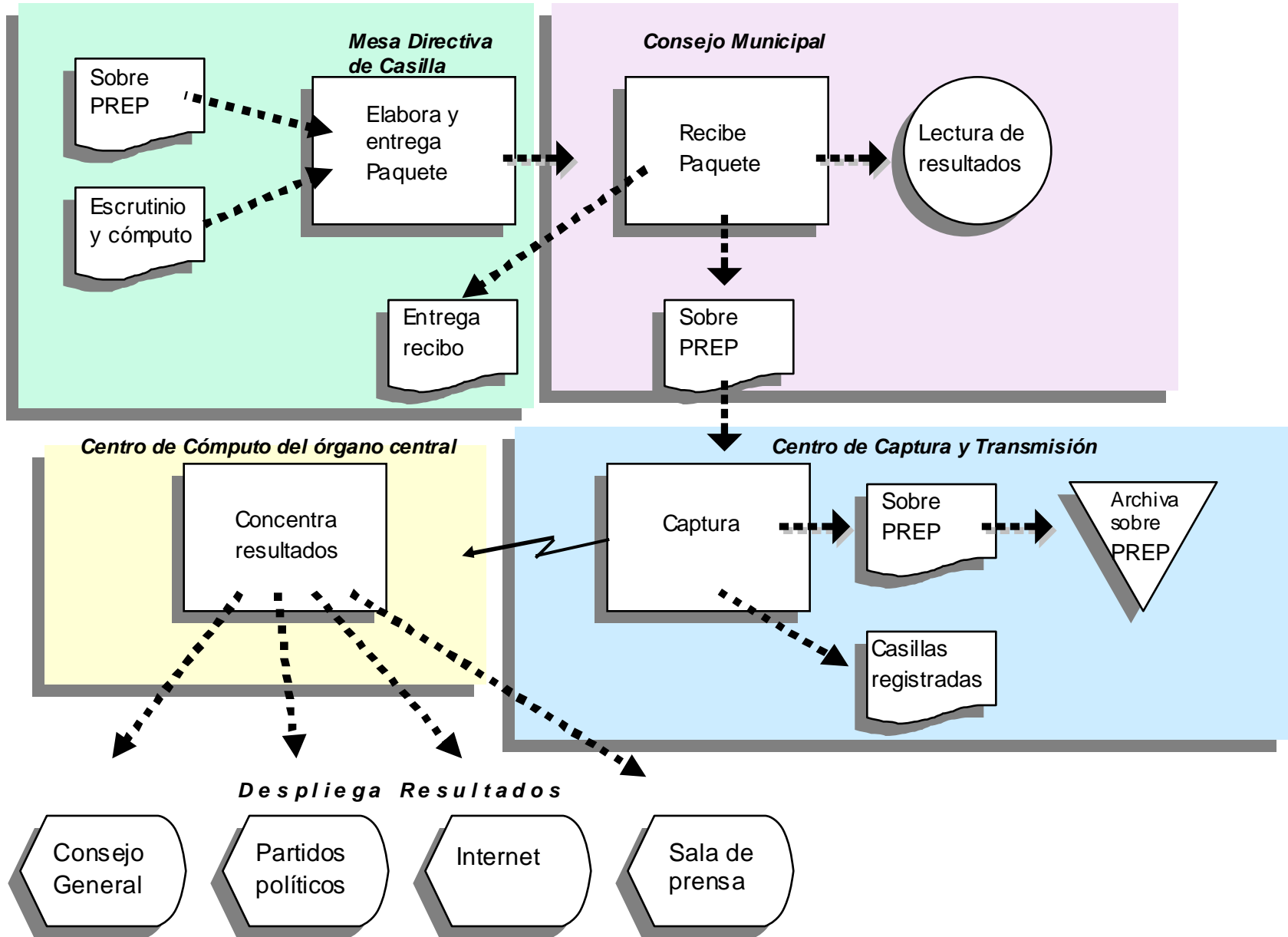
Concentración y aceptación de los resultados, la llegada de los datos vía telefónica al Centro de Cómputo del órgano central permitirá generar los concentrados municipales. Previamente se confirmará que los datos provengan de lugares reconocidos y que correspondan a parámetros válidos.

Presentación de resultados y generación de reportes, esta fase utilizará los resultados concentrados y los difundirá a los lugares que se establecen como necesarios –sala de sesiones del Consejo General, Internet, etc. –; además, se emitirán reportes para los medios de comunicación.

Estabilidad y seguridad del sistema, para garantizar el funcionamiento correcto del Programa se incorporan diversas medidas preventivas en los aspectos de: equipo de cómputo, líneas telefónicas, energía eléctrica, transmisión de la información y de algún evento extraordinario.

En el siguiente esquema se ilustran los elementos aquí reseñados del Programa de Resultados Electorales Preliminares para Elecciones Extraordinarias.

Elementos del Programa de Resultados Electorales Preliminares para Elecciones Extraordinarias



5. Insumos del programa

Los elementos de información y procedimentales necesarios para la realización de las actividades del Programa son los siguientes:

5.1. Sobres PREP

Es necesario que dentro de la papelería electoral, se incluya el diseño de un sobre ex profeso para el PREP-EX 2003, que deberá ser transparente por ambas caras, en éste se introducirá una copia del Acta de Escrutinio y Cómputo. El sobre cerrado será firmado por los integrantes de la Mesa Directiva de Casilla.

5.2. Copia del Acta de Escrutinio y Cómputo

Dentro de la documentación electoral deberá considerarse una copia del Acta de Escrutinio y Cómputo para el sobre PREP. Para garantizar la legibilidad de los datos, se incluirá en el interior del sobre PREP la segunda copia de dicho documento.

5.3. Capacitación a integrantes de Mesas Directivas de Casilla

La capacitación de los funcionarios de casilla es fundamental para tener el mayor número de actas de escrutinio y cómputo requisitadas de manera correcta. La capacitación de los funcionarios se realizará de acuerdo a los lineamientos que marque el Programa de Capacitación para los procesos electorales extraordinarios 2003. Los aspectos que se deberán reforzar para el PREP-EX 2003 serán:

- Reservar la segunda copia del Acta de Escrutinio y Cómputo para el PREP-EX 2003.
- Colocar la copia en el sobre transparente, de tal manera que los datos contenidos sean fácilmente legibles.
- Recordar y tener la precaución de no incluir el sobre PREP dentro del paquete electoral, ni tampoco adherirlo al mismo; ya que éste deberá ir por fuera y separado del paquete, este aspecto debe recalcar una y otra vez.

5.4. Operativos de apoyo para el traslado de paquetes y sobres PREP

La rapidez y eficacia con que se traslade el paquete electoral, determinará la disponibilidad de los paquetes y de los sobres PREP en los consejos respectivos.

Las actividades a realizar serán las siguientes:

- El Presidente de la Mesa Directiva de Casilla será el responsable de entregarlo al Consejo Municipal.
- Personal de apoyo de los consejos municipales auxiliarán en el traslado a los presidentes de las Mesas Directivas de Casilla.
- Las juntas municipales, diseñarán rutas electorales para facilitar el traslado, las cuales serán utilizadas por el personal de apoyo.
- En las localidades de difícil acceso o considerable lejanía entre la casilla y los puntos de “salida-arribo” –este lugar es aquel en el cual se inicia el recorrido (junta municipal), y que es el mismo al que se regresará, después de visitar los puntos (casillas) indicados en la ruta electoral–, el personal de apoyo contará con medio de transporte suficiente.

5.5. Sistema automatizado de registro de los resultados preliminares

La Unidad de Información y Estadística adecuará el sistema automatizado, que registrará los resultados, los verificará contra parámetros preestablecidos –v. gr. el total de votos contra la cantidad de boletas asignadas–; y luego transmitirá al Centro de Cómputo del órgano central los datos en forma continua.

Este sistema se complementará en la sede central del Instituto, donde al recibirse la información, se autenticará su procedencia, se concentrarán los resultados en una base de datos redundante; para en seguida agruparlos, según las condiciones de la elección (en caso de que haya candidaturas comunes).

Una vez en esta presentación, se difundirán en forma continua en los siguientes sitios: sala de sesiones del Consejo General, oficinas en el Instituto de las representaciones de partidos políticos y coaliciones, sala de prensa y la página web del Instituto.

6. *Procesamiento de información y presentación de resultados*

Esta parte del Programa procesará los datos mediante las siguientes acciones: recepción de los sobres PREP, captura y transmisión de los resultados; concentración en el órgano central y presentación de los resultados preliminares extraordinarios. A continuación se describe cada una de estas actividades.

6.1. Recepción de sobres PREP en consejos municipales

Cada Consejo Municipal, de acuerdo a lo que establece el Código, dispondrá de los recursos humanos necesarios para que la recepción del paquete electoral sea lo suficientemente ágil.

Al momento de la entrega del paquete se extenderá el recibo correspondiente, el cual contiene datos de la fecha y hora en que se recibe, así como la identificación de la casilla y del funcionario que entrega.

6.1.1. Personal responsable

El personal encargado de recibir los paquetes electorales, será personal de apoyo designado por el Consejo Municipal correspondiente, y que contará con un distintivo que los identifique fácilmente.

6.1.2. Procedimiento de recepción del sobre y traslado a centros de captura

El personal receptor dispondrá del sobre de resultados preliminares, y lo entregará -por orden de llegada-, a los funcionarios electorales designados para el registro de los resultados preliminares.

A partir de ese momento la trayectoria del paquete electoral y del sobre PREP se diferencia, por una parte, el paquete electoral se llevará al Consejo para la lectura de los resultados por parte de los funcionarios designados para ello; y por otra, simultáneamente, el sobre PREP será llevado al área de captura.

Si por alguna razón ajena al personal que recibe el sobre PREP, éste no es entregado junto con el paquete electoral, el Presidente del Consejo respectivo, y con el propósito de solventar la información del PREP-EX 2003, facilitará en calidad de préstamo, la copia del Acta destinada a la lectura de resultados en el Consejo; una vez registrados los datos que contenga, se devolverá este documento al Presidente del Consejo.

6.2. Captura y transmisión de resultados

6.2.1. Centros de captura y transmisión de resultados

En las oficinas de cada consejo municipal se instalará un Centro de Captura y Transmisión de Resultados (CeCaT), en él se capturarán las actas de escrutinio y cómputo, y desde ahí se transmitirán los resultados.

En cada CeCaT habrá una o varias computadoras conectadas en red, una de ellas estará conectada a través de una línea telefónica con el Centro de Cómputo del órgano central.

Cada CeCaT contará con los siguientes recursos:

- 1 Supervisor.
- 1 o hasta 2 Verificadores.
- 1 o hasta 3 Capturistas.
- 2 líneas telefónicas.
- 1 o hasta 3 computadoras.
- 1 impresora.
- 1 módem.
- 1 concentrador de red.
- 1 libreta de Bitácora.

El inicio de la transmisión de resultados ocurrirá cuando se reciban los primeros datos, se conectarán telefónicamente con el Centro de Cómputo del órgano central, iniciarán una sesión vía web y registrarán los resultados conforme vayan llegando. Cabe hacer mención que una vez establecida la llamada telefónica al Centro de Cómputo del órgano central, ésta permanecerá “abierta” hasta que se haya concluido el trabajo de captura, evitando de esta manera que se deban realizar llamadas cada cierto tiempo.

6.2.2. Distribución de computadoras por municipio

La cantidad de computadoras que se colocarán en cada Junta estará en función del número de casillas de cada municipio, se definirán dos tipos de CeCaT, de acuerdo a la tabla siguiente:

- Tipo “A” atenderá hasta 60 casillas y contará con una computadora.
- El tipo “B” será para una cantidad mayor a 60 casillas, pero menor a 400; y tendrá 3 computadoras.

El detalle de los recursos para cada junta municipal, para el desarrollo de este Programa se encuentran en el anexo 1.

6.2.3. Personal responsable de la captura y transmisión de resultados

Reclutamiento del personal de captura

Para contar con los recursos humanos necesarios y adecuados, se recurrirá a los operadores que estén en funciones, además y por conducto de los órganos electorales desconcentrados, se invitará a los capturistas del PREP del 9 de marzo, esto dado su desempeño tenido en esa ocasión.

6.2.4. Procedimiento de captura, validación y transmisión de resultados y generación de reportes

La captura o registro electrónico lo realizará el personal de captura que procederá de acuerdo a las siguiente consideraciones; e inmediatamente después de que lleguen los sobres PREP.

La distribución del trabajo será uniforme entre los capturistas, asignando lotes o cargas de trabajo -de máximo 5 sobres- a cada persona; un lote de sobres PREP se le asignará al primer operador, un segundo lote al segundo, el tercero al primer operador, y así continuarán alternándose.

Los datos que se capturarán son 12, en su caso más extremo, y serán los siguientes:

- Sección.
- Tipo de casilla.
- Cantidad de votos de cada uno de los partidos políticos o coaliciones, que podrán participar en esta elección (8).
- Los votos asignados a los candidatos no registrados.
- Los votos nulos.

Se puede ver la pantalla de entrada de datos en el Anexo 2.

Hay que hacer notar que no se registrarán los totales que vengan en el Acta, dicha suma será determinada por la computadora.

A fin de tener certeza en el registro, los resultados se capturarán en dos ocasiones por el mismo operador, en caso de que haya diferencias entre la primera captura y la segunda, se deberán registrar nuevamente desde el principio.

Conforme se vayan introduciendo los resultados, se verificarán contra parámetros establecidos de antemano, v. gr. cantidad de boletas recibidas en la casilla; en caso de que algún resultado sea incompatible con los parámetros básicos, se dará un mensaje al operador, quien estará en posibilidad de verificar -y en su caso corregir.

Una vez realizadas las dos capturas, se transmitirán en forma continua al Centro de Cómputo del órgano central.

Al término de la captura, los sobres de resultados preliminares se depositarán en un lugar señalado de antemano, para su posterior verificación.

Periódicamente (cada 15 minutos) en cada órgano desconcentrado, se imprimirá un listado de las casillas registradas en ese lapso, a fin de verificar que la información enviada al Centro de Cómputo del órgano central coincide con la registrada por parte del Consejo Municipal. En caso de que existan diferencias, el supervisor llevará a cabo las acciones correctivas necesarias.

6.2.5. De la Bitácora

En cada CeCaT se registrarán los eventos que sean representativos de las labores asignadas para la captura de los resultados electorales, entre ellos mencionaremos los siguientes:

1. Nombre y firma de las personas que laboran en el PREP-EX 2003 en la oficina correspondiente.
2. Hora de conexión al Centro de Cómputo del órgano central.
3. Hora de inicio de la captura de datos.
4. Incidentes durante la jornada de captura y transmisión de datos.
5. Registro y explicación de actas no capturadas o de no contabilización de resultados.
6. Hora de cierre de la captura.
7. Personas que participan como supervisor, verificador(es) y capturista(s).

6.3. Concentración y aceptación de resultados

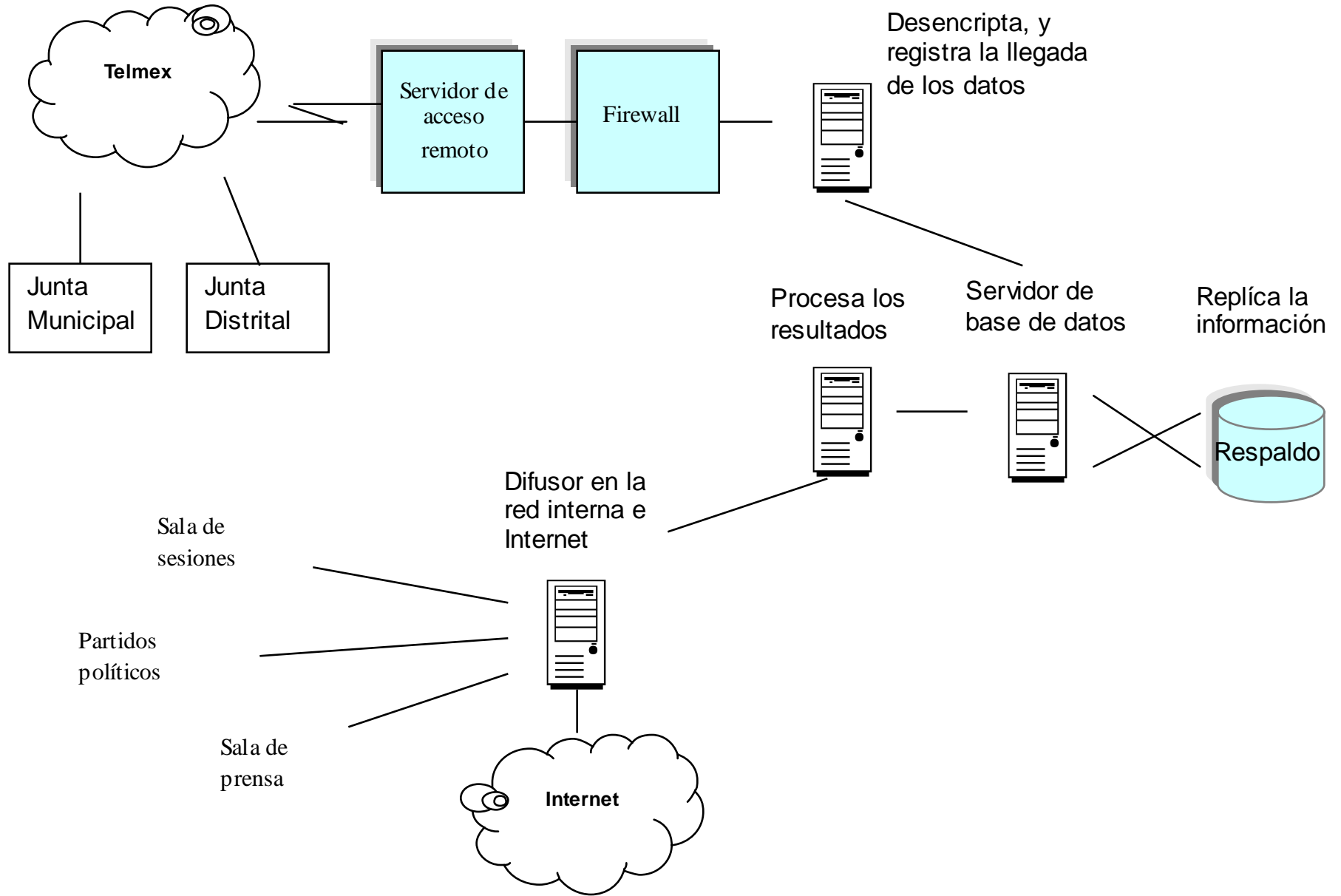
6.3.1. Centro de Cómputo del órgano central (CenCOC)

El Centro de cómputo del órgano central es el conjunto de recursos computacionales necesarios para realizar la recepción de los datos enviados de los CeCaT, concentrarlos y consolidarlos estatalmente; preparar las presentaciones necesarias y difundirlos a los lugares determinados por el Consejo General.

El CenCOC se ubicará en la ciudad de Toluca, en él se instalarán los siguientes equipos de cómputo:

- Un servidor de acceso remoto que recibirá y validará las llamadas de los CeCaT, rechazando aquellos mensajes cuyo origen es desconocido.
- Un equipo de cómputo que registrará la llegada de los datos, y los descifrará para su proceso posterior.
- El servidor de base de datos donde se alojarán estructuradamente los resultados preliminares.
- Habrá un respaldo del servidor de base de datos al cual se replicará la información en forma permanente, de este equipo se recuperarán los datos en caso de contingencia.
- Un equipo más preparará las diferentes presentaciones de los resultados, y los colocará en el equipo difusor.
- Todos estos equipos estarán custodiados por un 'firewall' que protegerá este ámbito de accesos indeseables.

Todos estos equipos se representan en el siguiente diagrama:



6.3.1.1. Procedimiento de concentración de resultados

Las actividades que se realizarán en el Centro de Cómputo del órgano central (CenCOC) incluyen la recepción de la información proveniente de los CeCaT, la generación de una bitácora de transmisiones, el resguardo, la validación de los datos y la confiabilidad de la información.

La bitácora de transmisiones contiene datos que hacen referencia a las comunicaciones que se establecen, estos datos serán los siguientes:

1. Identificación del usuario.
2. Fecha y hora del inicio de conexión.
3. Fecha y hora del fin de la conexión.
4. Número telefónico del que está llamando.

Asimismo en el entorno de web se registrarán los siguientes datos:

1. Directorio hacia donde se dirige la petición de origen.
2. Acción realizada (consulta o actualización).
3. Origen de la petición.

La concentración de los datos implicará que se acumularán los resultados a medida que sean recibidos, además se realizará la actualización continua y el respaldo de la base de datos, en la que se acumulen los resultados electorales, guardando por lo menos una copia de ella como respaldo –esto se llevará a cabo, cada 15 minutos.

6.3.1.2. Procedimiento de aceptación de resultados

Al recibirse los datos, se adecuarán a un formato preestablecido y se actualizará la bitácora de transmisiones.

Una vez que la transacción se marque como auténtica, se validan todos los campos y si la información cumple con las reglas definidas para que

el acta sea contabilizada, la información es guardada en el archivo correspondiente. Todos los indicadores de validación se guardan en una bitácora independientemente de que el acta sea contabilizada o no.

Situaciones en las cuales no se contabilizan los resultados de una casilla:

- La sección establecida en el registro de entrada no corresponde al municipio especificado.
- La casilla registrada no existe en el catálogo aprobado.
- La Sección electoral es ilegible.
- La Casilla es ilegible.
- Cuando sean ilegibles los resultados de los partidos o de las coaliciones, en su caso, tanto en forma numérica, como alfabética.
- Las cantidades de votos obtenidos por los partidos políticos o las coaliciones, no coincidan en forma numérica y en forma alfabética
- La suma de los votos sea mayor a la cantidad de boletas asignadas, en este último concepto se considerarán las boletas que se utilicen para recibir la votación de los representantes de partido.

En estos casos deberá inscribirse en la Bitácora del CeCaT la situación correspondiente.

En los siguientes casos se contabiliza el acta y se marcará con la observación correspondiente:

- Votos de candidatos no registrados ilegible.
- Cantidad de Votos nulos ilegible.
- El acta llegó en ceros.
- La suma de los votos por partido o coalición, más los votos de candidatos no registrados, más los votos nulos, es mayor al número

de ciudadanos inscritos en la lista nominal; esto debido a que deben considerarse las boletas asignadas a los representantes de partido.

Cada transacción que se reciba se guardará en una bitácora para mantener un registro de todos los mensajes, de tal forma que una vez terminado el proceso sea posible auditar el sistema.

6.4. Presentación de resultados y generación de reportes

La presentación de los resultados consistirá en dar a conocer al Consejo General, a los partidos políticos, a los medios de comunicación, a la opinión pública, así como en la red Internet los resultados preliminares extraordinarios.

El procesamiento de los resultados preliminares extraordinarios, consiste en acumular los votos obtenidos por cada partido o coalición en las distintas casillas, y preparar las presentaciones en que se darán a conocer los resultados; dentro de los mismos se encuentra el total del municipio y también lo referente a las candidaturas comunes; esto se realizará en cuanto vayan llegando los datos, de forma tal que no haya retraso entre la recepción y la presentación de los resultados.

Este subsistema de cómputo tendrá la función de llevar a cabo el conteo de las elecciones en el contexto correspondiente y resguardar dicha información en los archivos que se diseñen para tal efecto.

A partir de los archivos generados en la aceptación de resultados, se generarán otros archivos que contendrán la información en acumulados y en detalle, en diferentes formatos que facilitarán el armado de las pantallas y reportes para la difusión.

Se pueden ver las características de los reportes en el Anexo 3.

6.4.1. Características de la presentación de resultados

Los resultados se presentarán usando tecnología de tipo web. El formato que se consultará será en forma tabular, además de que se incorporarán

elementos gráficos con información que pueda cambiar a solicitud del usuario.

Este sistema permitirá la consulta a nivel casilla y municipio.

6.4.2. Presentación de resultados al Consejo General

La presentación de los resultados preliminares iniciará a las 19:00 horas, a través de pantallas de video instaladas en la sala de sesiones del Consejo General, la emisión estará controlada por un equipo de consulta en el cual se podrá mostrar en línea los avances de la jornada electoral. La información será presentada en forma tabular y en gráficos sencillas, estos gráficos serán proyectados a una pantalla y monitores de televisión.

6.4.3. Presentación de resultados en Internet

Los resultados también se colocarán en la página web del Instituto, con el fin de que puedan ser consultados por Internet.

6.4.4. Presentación de resultados en la sala de prensa

En la sala de prensa se instalarán diez computadoras que contarán con servicios de acceso a Internet y correo electrónico, además se establecerá servicio de impresión y fotocopiado para que los medios de comunicación puedan contar con un ejemplar de los resultados, y de esta manera seguir la evolución de los mismos.

Se instalará un equipo de consulta en la sala de prensa del Instituto, en el cual se mostrarán los avances de la jornada electoral. La información que se mostrará será la del último corte a nivel estatal en una pantalla grande.

6.4.5. Presentación de resultados en oficinas de consejeros electorales y partidos políticos

Se instalará el acceso inmediato a los resultados en los equipos de cómputo de las oficinas de los consejeros electorales, así como en las

correspondientes a los representantes de partidos políticos y coaliciones; asegurando que accedan a la misma información que se presente en la sala de sesiones del Consejo General.

Asimismo, tendrán la opción de obtener el archivo del registro detallado de los resultados en código ASCII.

6.4.6. Lineamientos para la generación de reportes

Los elementos de información básicos que se incluirán en los reportes son los mismos que se indicaron en la captura de los datos, además se agregará lo referente a la lista nominal –cuya cifra será conocida en los tiempos correspondientes al cierre de movimientos de la misma–, la participación ciudadana y la cantidad de casillas reportadas.

7. Estabilidad y seguridad del sistema

Se prevé la instrumentación de sistemas de seguridad que garanticen la integridad de la información en los diferentes puntos sensibles del Programa.

Para el registro de los datos se han establecido diversos elementos de seguridad en el sistema automatizado, además de ello se prevén medidas en los rubros de equipo de cómputo, líneas telefónicas, energía eléctrica y transmisión de la información; a continuación se detallan estas medidas.

7.1. Equipo de cómputo

Cada computadora tendrá especificada una clave de acceso en el momento mismo de su encendido, posteriormente, para iniciar la captura de los resultados se necesita que cada operador registre su clave personal de acceso; evitando de esta forma que personal ajeno a esta actividad se involucre en ella.

Se dispondrá de una computadora de reserva en cada municipio.

Por su parte en el Centro de Cómputo del órgano central se contará con equipo que servirá de respaldo tanto para el equipo que procese la información, como para el difusor; toda la información que se almacene en los servidores se

guardará por duplicado en dispositivos diferentes, garantizando así que no exista pérdida de información.

El equipo será redundante, es decir, con componentes duplicados para evitar que fallas en alguno de ellos detenga el proceso. El equipo que se utilizará será tolerante a fallas, esto es, que tanto el hardware como el software garanticen la disponibilidad del servicio.

7.2. Líneas telefónicas

Si se presentase daño en una línea telefónica, se contará con otra de las mismas características, a fin de que inmediatamente se cambie de línea, de forma tal, que en la práctica no sufra retraso importante la transmisión de datos; debiendo inscribirse este hecho en la Bitácora del CeCaT.

Por otro lado, las líneas telefónicas en el Centro de Cómputo del órgano central son de fibra óptica, es decir digitales, y por tanto de muy buena calidad.

Las comunicaciones telefónicas serán probadas en su funcionamiento una y otra vez a lo largo del proceso electoral extraordinario, ya que las juntas contarán con sistemas de información automatizados que requieren estar enviando información de manera similar a la que se ocupará el día de la jornada electoral. Con estas medidas se garantiza la transmisión de los resultados electorales.

7.3. Energía eléctrica

Cada junta electoral contará con una planta generadora de energía eléctrica, la cual tendrá capacidad suficiente para abastecer el total de la demanda, incluyendo lámparas y equipamiento; el funcionamiento de la misma será probado antes de la jornada electoral.

7.4. Transmisión de la información

Los sistemas de comunicación serán diseñados utilizando tecnologías de cifrado y autenticación o firma electrónica. El objetivo es que se impida completamente

la alteración de la información electoral en tránsito, así como el acceso de manera no autorizada a los equipos de cómputo que intervienen en el proceso.

Cada transmisión de datos entre los consejos municipales y el CenCOC será debidamente autenticada, para verificar que realmente corresponda a una transacción válida y autorizada.

Gracias a sistemas de criptografía es imposible que el Centro de Cómputo del órgano central acepte una transacción que no proviene de un CeCaT.

El conjunto de estos procedimientos aseguran que difícilmente se presentarán intrusiones, y en caso de que éstas ocurran, los datos que reciban representarán información ilegible e incoherente.

Por su parte, en todo el Centro de Cómputo del órgano central está instalada una configuración de red tal que cada una de las actividades del Instituto se ubica en diferentes segmentos, éstos a su vez se intercomunican mediante un firewall (equipo de protección electrónica en las redes de cómputo). Este firewall controla y limita los accesos entre los diferentes procesos, y por supuesto de los accesos externos a segmentos que no deben ser tocados.

Esta es la forma en que evitaremos que los 'hackers' irruman en el Programa de Resultados Electorales Preliminares para las Elecciones Extraordinarias y provoquen pérdidas de información.

7.5. En caso extraordinario

Si por alguna razón extraordinaria -por un fenómeno metereológico, o un desastre en alguna central telefónica-, no se pudiera utilizar ninguna de las 5 líneas telefónicas con que cuenta cada Junta, se continuará con la captura de los resultados hasta su finalización, se imprimirá el listado correspondiente; y posteriormente se enviará vía fax al órgano central, lugar donde se registrarán los datos en el sistema automatizado centralizado.

Además se obtendrá una copia en disquete, se depositará en un sobre que será sellado y firmado, por al menos, dos consejeros y dos representantes de partido,

y se resguardará para que en su momento se confronte con los resultados dados a conocer en el órgano central.

8. Pruebas y ensayos del funcionamiento del sistema

Los ensayos del registro de datos serán 2, el primero, dos semanas antes de la jornada electoral y el último, una semana antes de la misma; estos simulacros se efectuarán en día domingo.

Los datos de prueba serán ficticios y diseñados para certificar situaciones extremas, comprobarán el desempeño del sistema en condiciones normales y en las situaciones de excepción que no contabilizarán las actas.

En estos simulacros se verificará:

- Que los CeCaT logren establecer contacto telefónico para transmisión de datos con el Centro de Cómputo del órgano central.
- La velocidad de captura de los operadores en cada uno de los CeCaT.
- El comportamiento de los servidores a carga total de trabajo.
- Se realizará la detección y depuración de aspectos técnicos de las diferentes fases del Programa.
- Desde la primera prueba el sistema contará con el firew all de seguridad, la salida hacia la red Internet, y la extracción correcta de los datos.

A las pruebas podrán asistir los integrantes del Consejo General y de los consejos municipales; además de que los resultados y análisis correspondientes se entregarán a los miembros de la Comisión de Organización y Capacitación.

9. Operación el día de la Jornada Electoral

Previo al registro de resultados, se certificará –por parte de los consejos municipales– que las bases de datos se encuentran vacías; y que solo una computadora se encuentre conectada a la línea telefónica.

El Consejo General certificará ante notario público que las bases de datos del Centro de Cómputo del órgano central estén limpias previo el ingreso inicial de los datos que se reciban el día de la jornada electoral.

En los CeCaT se citará al personal a las 17:00 hrs. para que instalen sus equipos y preparen su papelería.

La hora en que iniciarán las operaciones de los CeCaT será a las 18:00 horas, cuando se conectarán al Centro de Cómputo del órgano central y estarán en disposición de que se verifique que las bases de resultados se encuentran vacías; a partir de ese momento estarán listos para que conforme vayan llegando los datos de las casillas se registren sin dilación.

El acceso a los CeCaT se restringirá de tal forma que sólo tendrá derecho a entrar al CeCaT el Vocal Ejecutivo y los observadores autorizados por el Consejo Municipal. Ambos podrán ver el procedimiento de registro, pero no podrán tocar ningún aparato del CeCaT.

Durante la jornada electoral y el proceso de recepción, el Programa generará los reportes de avance que se soliciten en forma expresa, independientemente de que los resultados se presentarán de acuerdo al punto 6.4.

Durante los días posteriores a la elección, se generarán los reportes adicionales que solicite el Consejo General.

9.1. Plan de contingencia

En el remoto caso de que, por cualquier razón, el sistema previsto para el registro de resultados electorales preliminares no funcionase; se realizarán las siguientes acciones:

1. Se capturarán los resultados leídos en cada uno de los consejos municipales; para esta acción se destinará una computadora y una impresora.
2. Se utilizará una de las líneas telefónicas existentes en la junta para transmitir los datos de las casillas capturadas cada 20 minutos.
3. Se imprimirán y revisarán los resultados, con el fin de detectar eventuales diferencias, y estar en posibilidad de corregir lo que haya que corregir; retransmitiendo los resultados en los periodos del párrafo anterior.

De esta forma se tendrán los resultados que conozcan los consejeros municipales, oficializando y garantizando la fiabilidad de los mismos.

Asimismo, este registro de los resultados en los consejos servirá como apoyo para la elaboración del Acta de Escrutinio y Cómputo de la jornada electoral.

10. Supervisión y vigilancia del sistema

La Dirección General informará periódicamente del desarrollo de las actividades.

Asimismo, el Programa contará con elementos sujetos de verificación o de auditoría, esto permitirá que los integrantes del Consejo General tengan la seguridad de que el proceso en sí mismo es transparente. Se propone que integrantes de la Comisión de Organización y Capacitación revisen los procedimientos de cómputo y de transmisión de datos antes y durante los ensayos a fin de verificar las condiciones de fiabilidad de los mismos.

10.1. Supervisión y vigilancia del funcionamiento de los centros de captura y transmisión de resultados

El Consejo General, la Comisión de Organización y Capacitación, y particularmente los consejos municipales, podrán realizar visitas de inspección a los Centros de Captura y Transmisión, a efecto de verificar el cumplimiento del Programa.

Los partidos políticos podrán acreditar, ante los presidentes de los Consejos Municipales o ante la Dirección General, y sustituir en cualquier momento representantes para verificar el cumplimiento del Programa, el proceso de captura y transmisión de datos; asimismo los consejos municipales podrán designar, de entre sus integrantes, representantes que supervisen estas actividades.

10.2. Supervisión y vigilancia del Centro de Cómputo del órgano central

Por su lado en el CenCOC, la supervisión correrá a cargo del Consejo General, quien acompañado de los representantes de partido registrados ex profeso, tendrán la posibilidad de seguir detalladamente tanto los ensayos del Programa, como los resultados de los mismos.

El día de la jornada electoral contarán con una identificación que les permitirá el acceso al lugar donde se llevará a cabo el concentrado y procesamiento de los resultados.

11. *Requerimientos para la operación del Programa*

Los recursos necesarios para llevar a cabo el Programa incluyen los siguientes conceptos:

11.1. Recursos materiales

- 11 computadoras.
- 6 impresoras.
- 8 fuentes ininterrumpibles de energía.
- 6 líneas telefónicas.

11.2. Recursos Humanos

- 8 Operadores de microcomputadora, en esta cantidad se consideran aquellos que laboran durante el proceso electoral, el resto será contratado por 15 días.
- El personal de la Unidad de Información y Estadística que se radicará en el Centro de Cómputo del órgano central.
- Personal de apoyo en las juntas para el operativo de traslado de los paquetes electorales.
- Personal de apoyo en los órganos desconcentrados para las tareas de acopio de los sobres PREP y para verificar los datos capturados.









11.3. Recursos para la operación

- Apoyo de transportación para el personal técnico para supervisar las juntas.
- Teléfonos móviles para el personal técnico.

ANEXO 2

Entrada de datos

La pantalla de entrada de datos en el ambiente web es la siguiente:

CAPTURA DE RESULTADOS PRELIMINARES				
Municipio: OTZOLOTEPEC				
CAPTURA DE VOTOS				
Sección: 3903 Casilla: C1				
Observaciones: Sin Observaciones <input type="text"/>				
LOGO	NOMBRE DEL PARTIDO	SIGLAS	NÚMERO DE VOTOS	
	Partido Acción Nacional	PAN	<input type="text" value="0"/>	<input type="button" value="Confirmar"/>
	Alianza para Todos	APT	<input type="text" value="0"/>	<input type="button" value="Cancelar"/>
	Partido de la Revolución Democrática	PRD	<input type="text" value="0"/>	
	Partido del Trabajo	PT	<input type="text" value="0"/>	
	Convergencia Partido Político Nacional	C	<input type="text" value="0"/>	
	Partido de la Sociedad Nacionalista	PSN	<input type="text" value="0"/>	
	Partido Alianza Social	PAS	<input type="text" value="0"/>	
	Parlamento Ciudadano	PACEM	<input type="text" value="0"/>	
		No registrados	<input type="text" value="0"/>	
		Nulos	<input type="text" value="0"/>	<input type="button" value="Confirmar"/>
		TOTAL	<input type="text" value="0"/>	<input type="button" value="Cancelar"/>

CAPTURA DE VOTOS

Mientras que en el ambiente local, la pantalla de entrada de datos es la que se presenta a continuación:

Captura de Resultados










Sin Observaciones

Sección	Casilla	Resultados		Resultados	
523	B	PAN	<input type="text" value="0"/>	PSN	<input type="text" value="0"/>
524	C1	APT	<input type="text" value="0"/>	PAS	<input type="text" value="0"/>
525	C2	PRD	<input type="text" value="0"/>	PACEM	<input type="text" value="0"/>
526	C3	PT	<input type="text" value="0"/>	Cand. no registrados	<input type="text" value="0"/>
527	E8	C	<input type="text" value="0"/>	Votos Nulos	<input type="text" value="0"/>
528					
529					
530					
531					
523	B				

Total de votos

Reporte de los resultados en las juntas municipales.

[Imprimir](#) [Regresar](#)









 Instituto Electoral del Estado de México Programa de Resultados Electorales Preliminares 2003 REPORTE AVANCE DE REGISTRO DE RESULTADOS A NIVEL MUNICIPAL (POR PARTIDO)			
No. Municipio:	68	Municipio:	OTZOLOTEPEC
		Fecha y Hora de Impresión:	10/02/2003 20:45:11
CASILLAS			
Existentes	Capturadas	Porcentaje	
56	1	1.79 %	
Opción	Votos	Porcentaje (%)	
 PAN	1	10%	
 APT	1	10%	
 PRD	1	10%	
 PT	1	10%	
 C	1	10%	
 PSN	1	10%	
 PAS	1	10%	
 PACEM	1	10%	
NO REGISTRADOS	1	10%	
VOTOS VALIDOS	9		
VOTOS NULOS	1	10%	
VOTACION TOTAL	10		
LISTA NOMINAL	750		
PORCENTAJE DE PARTICIPACION		1.33%	

[Imprimir](#) [Regresar](#)

Reporte de resultados por candidato, en aquellos lugares donde haya candidatura común.

		Instituto Electoral del Estado de México			
		Programa de Resultados Electorales Preliminares 2003			
		REPORTE AVANCE DE REGISTRO DE RESULTADOS A NIVEL DISTRITAL (POR CANDIDATO)			
No. Distrito:	45	Cabecera:	ZINACANTEPEC XLV	Fecha y Hora de Impresión:	12/02/2003 22:43:43

CASILLAS		
Existentes	Capturadas	Porcentaje
232	9	3.88 %

Opción	Votos	Porcentaje (%)
 PAN	33	12.5%
 APT	33	12.5%
 PRD	33	12.5%
  PT,PACEM	66	25%
 C	33	12.5%
 PSN	33	12.5%
 PAS	33	12.5%
NO REGISTRADOS	0	0%
VOTOS VALIDOS	264	
VOTOS NULOS	0	0%
VOTACION TOTAL	264	
LISTA NOMINAL	6,750	
PORCENTAJE DE PARTICIPACION		3.91%

Reporte que utilizará el Supervisor para verificar que los resultados capturados son los que se registran en las actas de escrutinio y cómputo.

	Instituto Electoral del Estado de México				
	Programa de Resultados Electorales Preliminares 2003				
	INFORME PARA VERIFICACION DEL SUPERVISOR A NIVEL DISTRITAL Todas las casillas capturadas				
No. Distrito:	45	Cabecera:	ZINACANTEPEC XLV	Fecha y Hora de Impresión:	12/02/2003 18:27:37

MUNICIPIO: ALMOLOYA DE JUAREZ

SECCIÓN	CASILLA									NO REGISTRADOS	NULOS	TOTAL
*	96 BASICA	3	3	3	3	3	3	3	3	0	0	24
*	96 CONTIGUA 1	3	3	3	3	3	3	3	3	0	0	24
*	97 BASICA	6	6	6	6	6	6	6	6	0	0	48
*	97 CONTIGUA 1	5	5	5	5	5	5	5	5	0	0	40
e	100 BASICA	9,999	9,999	9,999	9,999	9,999	9,999	9,999	9,999	0	0	79,992
*	100 CONTIGUA 1	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	16
*	101 BASICA	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	8
*	101 CONTIGUA 1	4	4	4	4	4	4	4	4	0	0	32

Nota:

* Casilla Capturada Correctamente.

a Los resultados son ILEGIBLES en forma numérica y/o alfabética para los PARTIDOS o COALICIONES

b Los resultados NO COINCIDEN en forma numérica y/o alfabética para los PARTIDOS o COALICIONES

c Los resultados son ILEGIBLES en forma numérica y/o alfabética para los NO REGISTRADOS o NULOS

d Los resultados NO COINCIDEN en forma numérica y/o alfabética para los NO REGISTRADOS o NULOS

e La suma total de votos es mayor a la cantidad de boletas asignadas