

Introducción

Contenidos fundamentales y objetivos del Programa de Resultados Electorales Preliminares, PREP 2000

El PREP es un mecanismo para difundir, de manera inmediata, al Consejo General del IFE, a los partidos políticos y a la ciudadanía, los resultados de las elecciones federales. Estos resultados son preliminares, se obtienen a partir de un procedimiento muy rápido que, en unas horas, informa con gran precisión de los avances del conteo de votos. Los resultados definitivos se comienzan a integrar a partir del miércoles siguiente al día en que se celebren las elecciones, para concluir semanas después, una vez resueltas todas las inconformidades y demás procedimientos legales especificados en la Ley. El PREP se sustenta en un moderno sistema de informática, y los resultados se empiezan a hacer del conocimiento público en el momento en que el proceso de votación concluye. El sistema es transparente en su operación y ofrece completa seguridad en lo que respecta a la veracidad de la información que proporciona.

El PREP 2000 se diseñó con base en la experiencia del proceso electoral de 1997, después de haber analizado la de 1994 y la del Sistema de Información de los Resultados Electorales Preliminares (SIRE), en 1991. Es un sistema que proporciona los resultados de la elección contando los votos de todas y cada una de las casillas, según se manifiestan en las actas de escrutinio y cómputo oficiales. No es un cálculo sobre la base de estimaciones estadísticas o proyecciones a partir de una muestra; los resultados que se difunden mediante el PREP son los resultados oficiales de las votaciones, tal como son asentados en las actas de escrutinio y cómputo que los funcionarios electorales elaboran en las casillas al finalizar el proceso de votación.

Los objetivos particulares definidos para el PREP pueden resumirse en los siguientes:

- a) Difundir de manera inmediata, al Consejo General del IFE, a los partidos políticos y a la ciudadanía, los resultados de los diversos tipos de elección, integrados y

validados de forma tal que sean incuestionables por parte de los diversos actores políticos;

- b) Garantizar la seguridad, transparencia, confiabilidad e integridad de la información en todas sus fases;
- c) Apegarse en todos los aspectos a la legalidad;
- d) Adecuar el Programa en su conjunto, de tal forma que esté disponible en todo momento (antes, durante y después de la jornada electoral) para la revisión y evaluación por parte de los partidos políticos y de la ciudadanía en general, y
- e) Consolidar las bases de un programa que no sea utilizado únicamente para el proceso electoral federal en curso, sino que sea de utilidad para subsecuentes procesos. Esto es coherente con el nuevo carácter otorgado al Instituto por las reformas constitucionales y al Código en la materia mediante las cuales se constituye como un organismo de carácter permanente.

Fundamento legal

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en su artículo 41, párrafo III, dispone que: “La organización de las elecciones federales es una función estatal que se realiza a través de un organismo público autónomo denominado Instituto Federal Electoral, dotado de personalidad jurídica y patrimonio propios, en cuya integración participan el Poder Legislativo de la Unión, los partidos políticos nacionales y los ciudadanos, en los términos que ordene la Ley”.

Se dispone, asimismo, que el ejercicio de esta función estatal debe estar regido por los principios de certeza, legalidad, independencia, imparcialidad y objetividad.

Por su parte, el Código Federal de Instituciones y Procedimientos Electorales (COFIFE), en su artículo 69, define:

Son fines del Instituto:

- a) Contribuir al desarrollo de la vida democrática;
- b) Preservar el fortalecimiento del régimen de partidos políticos;
- c) Integrar el Registro Federal de Electores;
- d) Asegurar a los ciudadanos el ejercicio de los derechos políticos y electorales y vigilar el cumplimiento de sus obligaciones;

- e) Garantizar la celebración periódica y pacífica de las elecciones para renovar a los integrantes de los poderes Legislativo y Ejecutivo de la Unión;
- f) Velar por la autenticidad y efectividad del sufragio, y
- g) Llevar a cabo la promoción del voto y coadyuvar a la difusión de la cultura democrática.

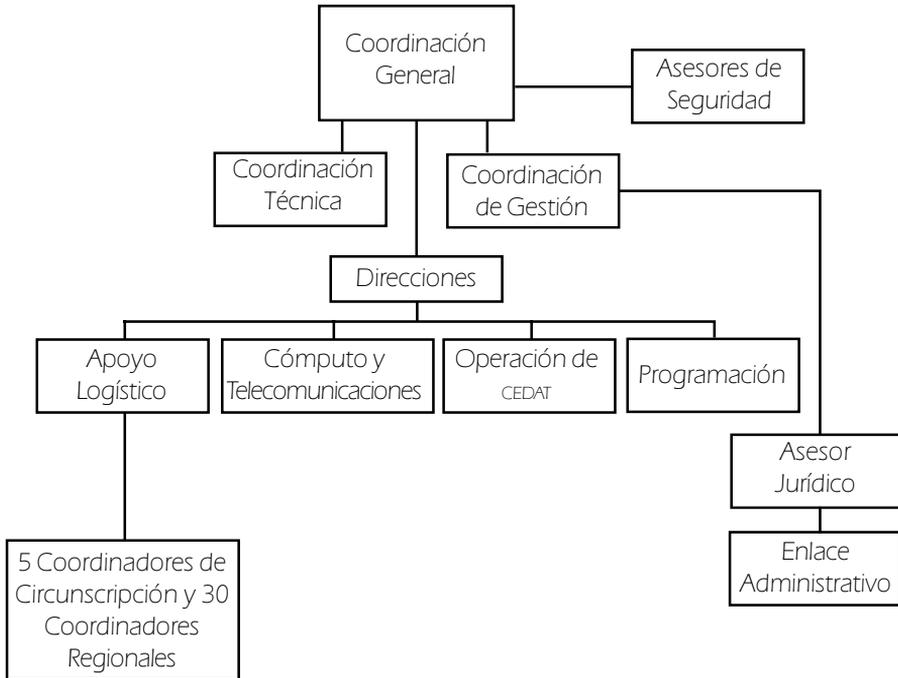
El *PREP* queda definido por las disposiciones legales, al contemplar el *COFIPE* la información preliminar de los resultados de las elecciones en su artículo 89, inciso 1, párrafo 1, señalando que es atribución del Secretario Ejecutivo del *IFE*:

[...] Establecer un mecanismo para la difusión inmediata en el Consejo General, de los resultados preliminares de las elecciones de diputados, senadores y Presidente de los Estados Unidos Mexicanos; para este efecto se dispondrá de un sistema de informática para recabar los resultados preliminares. En este caso se podrán transmitir los resultados en forma previa al procedimiento establecido en los incisos a) y b) del párrafo 1 del artículo 243 de este Código. Al sistema que se establezca tendrán acceso en forma permanente los consejeros y representantes de los partidos políticos acreditados ante el Consejo General.

Por otra parte, el *COFIPE* dispone en el Título Cuarto del Libro Quinto, Capítulo Segundo, artículo 243, apartado 1, inciso b):

- 1. Los Consejos Distritales harán las sumas de las actas de escrutinio y cómputo de las casillas conforme éstas se vayan recibiendo y hasta el vencimiento del plazo legal para la entrega de los paquetes que contengan los expedientes electorales, conforme a las siguientes reglas: [...]
- b) Los funcionarios electorales designados recibirán las actas de escrutinio y cómputo y de inmediato darán lectura en voz alta del resultado de las votaciones que aparezcan en ellas, procediendo a realizar la suma correspondiente para informar inmediatamente a la Secretaría Ejecutiva del Instituto.

ORGANIGRAMA DEL PROGRAMA DE RESULTADOS ELECTORALES PRELIMINARES 2000



Características operativas y funcionamiento general

El proceso de difusión de los resultados electorales del dos de julio de 2000 funcionó con oportunidad y transparencia. El PREP 2000 empezó a difundir los resultados preliminares a partir de las 20:00 horas del mismo día; dio a conocer a través de Internet y de las pantallas en las salas de prensa del Instituto los resultados conforme se iban procesando. Esto significó un diseño, previsión, instrumentación, operación y resoluciones técnicas muy concretas donde el factor humano jugó un papel fundamental.

Los resultados preliminares se difundieron en Internet, casilla por casilla, desde el momento en que llegaron a la base de datos. El Instituto difundió, incluso en el ámbito internacional, resultados confiables, fehacientes. Esto constituyó una seguridad de que las elecciones se llevaron a cabo de manera transparente y absolutamente legal. Permitió que los diversos medios de comunicación masiva tuvieran los datos de la elección en forma inmediata. Es de resaltar la importancia de este servicio para los grandes medios de comunicación e instituciones gubernamentales y no gubernamentales que requirieron contar con estos datos.

La operación del PREP consistió en lo siguiente: una vez concluida la votación, los ciudadanos que fungieron como funcionarios de casilla procedieron a contar los votos y elaborar las actas correspondientes. Terminado el llenado de las actas, éstas fueron colocadas en los sobres destinados para ello. En las elecciones de 1997 se diseñó un sobre con ventanas transparentes para que se pudiera ver su contenido y se le denominó *sobre PREP*, diseño que se retomó para el año 2000, con modificaciones mínimas. El resto de las actas, boletas y demás papelería se depositó en una caja denominada *paquete electoral*. El presidente de casilla transportó personalmente el paquete electoral y el sobre PREP hasta el distrito electoral correspondiente.

Se contó con un Centro de Acopio y Transmisión de Datos (CEDAT) en cada uno de los 300 distritos electorales, en los cuales se concentraron las actas de escrutinio y cómputo; desde ahí se transmitieron los resultados anotados en ellas, lo que redujo a tan sólo unos pocos minutos el tiempo en que se realizó este proceso.

Las actividades llevadas a cabo en los CEDAT eran fundamentales: garantizar la seguridad, transparencia e integridad de la información. En su conjunto constituyeron la “columna vertebral” del PREP, ya que fue en ellos donde se realizó el acopio y transmisión inmediata de los sufragios de los distritos electorales en que se divide el país.

La información transmitida desde los CEDAT fue recibida en el Centro Nacional de Recepción de los Resultados Electorales Preliminares (CENARREP), donde se encontraba el equipo de cómputo que recibió y procesó la información electoral. Por motivos de seguridad se instalaron dos de estos centros: uno en las oficinas centrales del Instituto y otro en la zona de Interlomas, ambos en la Ciudad de México. En caso de que alguno de los centros presentara fallas, se disponía del otro para que realizara todas las funciones de manera independiente.

El desarrollo de la solución tecnológica para la realización de las elecciones de 2000 integró el uso de diferentes herramientas y equipo. Dentro de los sistemas se previó la necesidad de utilizar un administrador de base de datos complejo, capaz de atender al número de transacciones esperadas; se requería también un monitor de transacciones capaz de garantizar la integridad de los datos, su incorporación a la base, la replicación entre los CENARREP y el balanceo de cargas entre ellos. Se incorporó un conjunto de servicios y programas de extracción, capaces de realizar todas las actividades de validación y certificación de los datos y su incorporación a las tablas diseñadas para tal efecto. Estos programas debían realizar las sumas correspondientes para cada tipo de votación y, por último, realizar una extracción rápida y eficiente. Se

requerían sistemas de transporte de la información entre centros; un sistema global de difusión de resultados que contara con los componentes necesarios para la generación de páginas HTML, gráficas dinámicas, reportes, pantallas para el sistema de difusión dentro de las instalaciones del Instituto y, finalmente, el transporte de la información a los centros de transmisión externos autorizados para la difusión de resultados a través de Internet.

Los sistemas de procesamiento empleados en el PREP incluyeron: la recepción de la información proveniente del CEDAT, la certificación de la información, la generación de una bitácora de transmisiones, resguardo de la información, validación de los datos, contabilidad, extracción de datos y creación de archivos de texto. Una vez recibidos los datos en el CENARREP, el sistema de cómputo los adecuaba a un formato establecido, actualizaba la bitácora de transmisiones, realizaba las funciones de certificación de los datos, llevaba el control de impresión de los registros, resguardaba los datos procesados en una tabla diseñada para tal efecto y enviaba una secuencia de control a la terminal de captura indicando que la transmisión había sido exitosa.

Para la parte de difusión de los resultados preliminares se contemplaron diferentes sistemas. Éstos se emplearon para las consultas de los ciudadanos por Internet en la red local que se instaló en el Instituto, y para la visualización de información en pantallas gigantes e impresión de reportes cada cierto tiempo.

Acceso de los integrantes del Consejo General, de los medios de comunicación y de la ciudadanía al Programa de Resultados Electorales Preliminares

La difusión de los resultados preliminares se efectuó por varios medios: por Internet, a través de una red LAN que se instaló en el Instituto, mediante monitores y pantallas gigantes y por medio de impresión periódica de reportes. Para la difusión a través de la red LAN del Instituto se instalaron cables cubriendo las principales oficinas centrales, así como una carpa que se acondicionó para el día de las elecciones. Este sistema permitió la consulta por casilla, distrito, estado y circunscripción y a nivel nacional.

El equipo utilizado para la difusión tuvo características similares a las del centro de procesamiento. En este caso no se llevaron a cabo transacciones sino accesos a las bases de datos en las que residía la información a difundir. Este equipo funcionó también como servidor de páginas de Internet.

Se incorporaron elementos gráficos con información que podía cambiar a solicitud del usuario o de forma automática tanto en la red LAN interna como en la misma página de Internet del Instituto.

La difusión a través de Internet tuvo varios objetivos:

- Presentar los sumandos para los diferentes tipos de elecciones; esto permitía a cualquier persona interesada realizar sus propios cálculos y cruces de información;
- Permitir el acceso a la información de manera eficiente e inmediata a los miembros del Consejo General del IFE, a los partidos políticos y la ciudadanía en general;
- Ofrecer la información en detalle, ya que se podía consultar a escala nacional, por circunscripción, por estado, por distrito y por casilla; esta difusión les permitió a los partidos políticos realizar análisis de tendencias.
- Difundir de manera global el resultado de las elecciones en México, y
- Hacer transparente y preciso el proceso con un flujo continuo de datos.

Asimismo, se decidió utilizar una serie de “sitios espejo” (proveedores de servicios de Internet) autorizados por el Instituto Federal Electoral; esto significó que la difusión de las páginas no fue llevada a cabo directamente por el Instituto.

La prensa y otros medios (como televisión y radio) solicitaron al Instituto algún mecanismo que les permitiera la consulta de la información mediante enlaces directos con la red de difusión del PREP. Para ello fue necesario programar dos versiones del sistema: una en HTML, presentada en gráficas y en el detalle de la información (para enlaces E1), y otra más sencilla, en texto, la cual mostraba solamente la información concentrada, sin gráficas (para enlaces DS0/EO). A los ISP se les proporcionó la información en forma de HTML.

Mecanismos de seguridad para la transmisión de datos

Para la seguridad en la transmisión de los datos se instrumentaron varios sistemas en los diferentes puntos sensibles del Programa. En primer lugar, en la comunicación entre CEDAT y CENARREP, en segundo, entre éste y el Centro de Difusión y, en tercero, entre el Centro de Difusión e Internet.

Estos sistemas fueron diseñados utilizando la más moderna tecnología de cifrado y certificación o firma electrónica, por medio de una serie de “paredes”, “candados” y “pasaportes” informáticos, que impidieron totalmente la alteración de la información electoral en tránsito a través de la red de comunicaciones, así como el acceso de manera no autorizada a los equipos de cómputo que intervinieron en el proceso.

En cada transmisión de datos entre los CEDAT y el CENARREP, así como entre éste y el Centro de Difusión, se verificaba que realmente correspondiera a una transacción válida y autorizada. La información era almacenada en una bitácora que registraba todos los eventos que estos centros de cómputo llevaban a cabo.

La comunicación entre Internet y el Centro de Difusión estaba protegida por diversas “paredes” de seguridad que permitían que los usuarios pudieran observar los resultados electorales, pero, bajo ninguna circunstancia, modificar la información.

Los elementos que definieron la seguridad del PREP fueron los siguientes:

- Confiabilidad: Capacidad para que el sistema cumpliera sus metas.
- Seguridad: Capacidad de resistir ataques externos.
- Credibilidad: Capacidad de convencer de que el Programa se ejecutaba correctamente.
- Transparencia: Claridad de todos los métodos y procedimientos.

Conteo rápido

Otro proyecto que el Consejo General del Instituto Federal Electoral acordó realizar fue el de *Conteo rápido*, efectuado a partir de la conformación de un comité técnico por parte del Instituto, el cual tenía la función de proponer la estrategia para realizar el conteo así como verificar el trabajo realizado por tres compañías particulares especializadas en encuestas: Alduncin y Asociados, S. A. de C. V., Berumen y Asociados, A. C., y Gallup México, contratadas con el mismo fin.

EL conteo rápido, a diferencia del PREP, proporcionó resultados estimados de la elección presidencial a partir de una muestra, para ello se seleccionó aleatoriamente un número de casillas a las cuales acuden encuestadores que recaban la información contenida en las actas, una vez realizado el escrutinio y cómputo por los funcionarios de casilla.

El propósito de los conteos rápidos fue proporcionar datos que reforzaran la certidumbre de la opinión pública, durante las primeras horas posteriores a la elección. Con este ejercicio, se proporcionó una mayor dosis de transparencia a los comicios, ya que se dieron a conocer oportunamente tendencias ciertas de la votación que, posteriormente, fueron validadas con las cifras oficiales definitivas de la votación.