

LA DIFUSIÓN

Una vez que la información de las casillas electorales había sido capturada en los CEDAT, transmitida al CENARREP y procesada en éste, el paso final, aquel que hizo posible el acceso a estos resultados preliminares, fue la difusión continua, pronta y certera de los mismos. No fue necesario esperar a que los Consejos Distritales realizaran el cómputo oficial de los votos para empezar a conocer los resultados; se logró proporcionar información fehaciente y segura en la noche misma de la jornada electoral.

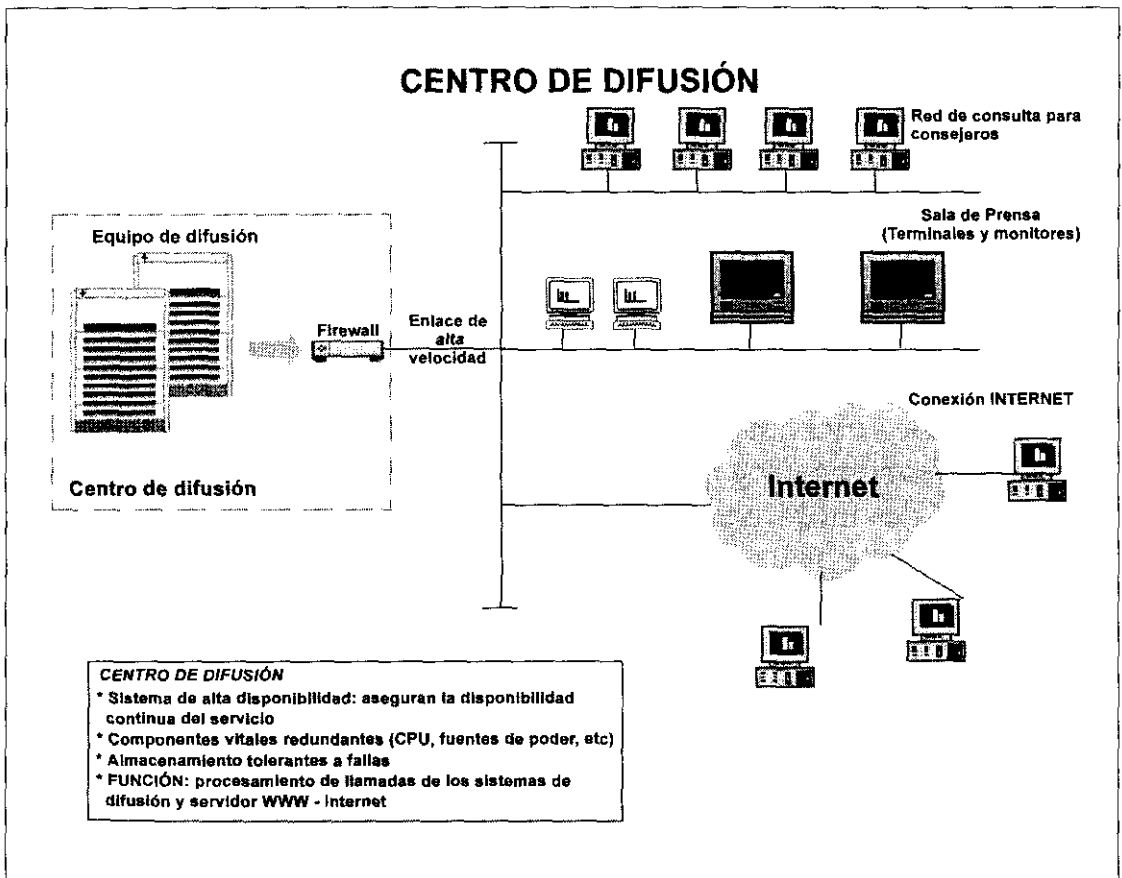
Una novedad que se introdujo en las elecciones de 1997 fue la difusión de los resultados a través de Internet, lo que permitió que los usuarios en el ciberespacio tuvieran acceso al flujo de información que se empezó a dar a conocer dos horas después del cierre de casillas. Los datos fluyeron ininterrumpidamente desde que se recibieron los primeros datos de casilla y de manera desagregada (es decir, se podía consultar la tendencia nacional, la de la circunscripción, la tendencia en ese distrito, en el estado e incluso, los resultados casilla por casilla).

Además de Internet, para la difusión de los resultados preliminares se emplearon varios medios: una red LAN que se instaló en el IFE, por medio de monitores y pantallas gigantes y de impresiones periódicas de reportes. Para la difusión a través de la red LAN del IFE se instalaron cables en la sede cubriendo las principales oficinas del instituto; así como en una carpa que se acondicionó como sala de prensa para el día de las elecciones. Este sistema también permitió la consulta a nivel de casilla, distrito, estado, circunscripción y nacional. Adicionalmente, se presentó la información relativa a los resultados preliminares de las elecciones de Jefe de Gobierno y diputados a la Asamblea Legislativa del Distrito Federal.

En la carpa había 32 pantallas con información sobre el resultado de las votaciones en cada una de las entidades federativas y una más con información respecto a la conformación de las cámaras de diputados y senadores. La información que presentaron estas pantallas se modificaba conforme avanzaba la elección. Se incorporaron elementos gráficos con información que podía cambiar a solicitud del usuario o de forma automática, tanto en la red LAN interna del IFE, como en la misma página de Internet.

El diseño del sistema de difusión requirió de mucho trabajo y creatividad. Hubo que buscar un equilibrio entre la necesidad de difundir los resultados con gran rapidez y la de presentarlos de manera accesible y agradable al usuario. Se fijaron metas muy ambiciosas en cuanto a la difusión de los resultados; la información debía ser actualizada cada 5 minutos, para lo cual se debían construir, cada vez y en un tiempo menor, más de mil páginas HTML. Se necesitaron muchas horas de programación y de trabajo configurando el equipo.

En la figura se muestra la estructura del Centro de Difusión:



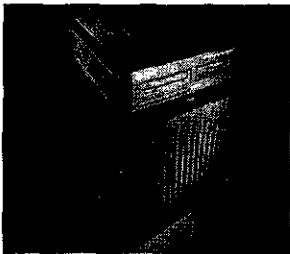
El sistema comprendía la generación de los *HTML*, gráficas dinámicas, *templates* para la visualización de datos en la sala de prensa, generación de reportes y replicación de la información a sitios autorizados. Esto se llevaba a cabo mediante la ejecución de diferentes subsistemas escritos en lenguaje C. El control de la ejecución era mantenido por una serie de *scripts*.

En general, los programas desarrollados para la difusión de la información el día de la jornada electoral, funcionaron adecuadamente. En las pruebas realizadas antes de la jornada electoral se encontró que el proceso de renovar constantemente las páginas HTML consumía una gran cantidad de recursos del equipo de cómputo (tanto del encargado del procesamiento de la base de datos como del de la difusión). Dado que los programas harían un uso constante de la memoria del equipo, tanto para la creación de imágenes, como para guardar los archivos en el área de *swap* del mismo (*/tmp*), fue necesario hacer las adaptaciones necesarias para que los recursos estuviesen disponibles en el momento necesario. El diseño modular de todos los componentes hizo posible llevar a cabo los cambios que surgieron durante el desarrollo del sistema y prevenir posibles contingencias, como una caída del equipo o una falla en las comunicaciones.

Se difundió también la base de inconsistencias acumuladas a lo largo de la jornada; información que era muy valiosa, principalmente para los partidos políticos. Es importante resaltar que, gracias a la programación de estos sistemas hechos en "C" y al diseño modular de los mismos, se pudieron incorporar un sinnúmero de modificaciones que día con día se solicitaban y que, de no haberse hecho así, cualquier cambio a la mitad de la programación hubiese ocasionado grandes retrasos en la misma. También se debe resaltar la estabilidad de las aplicaciones, ya que estas nunca presentaron un comportamiento errático o impredecible.

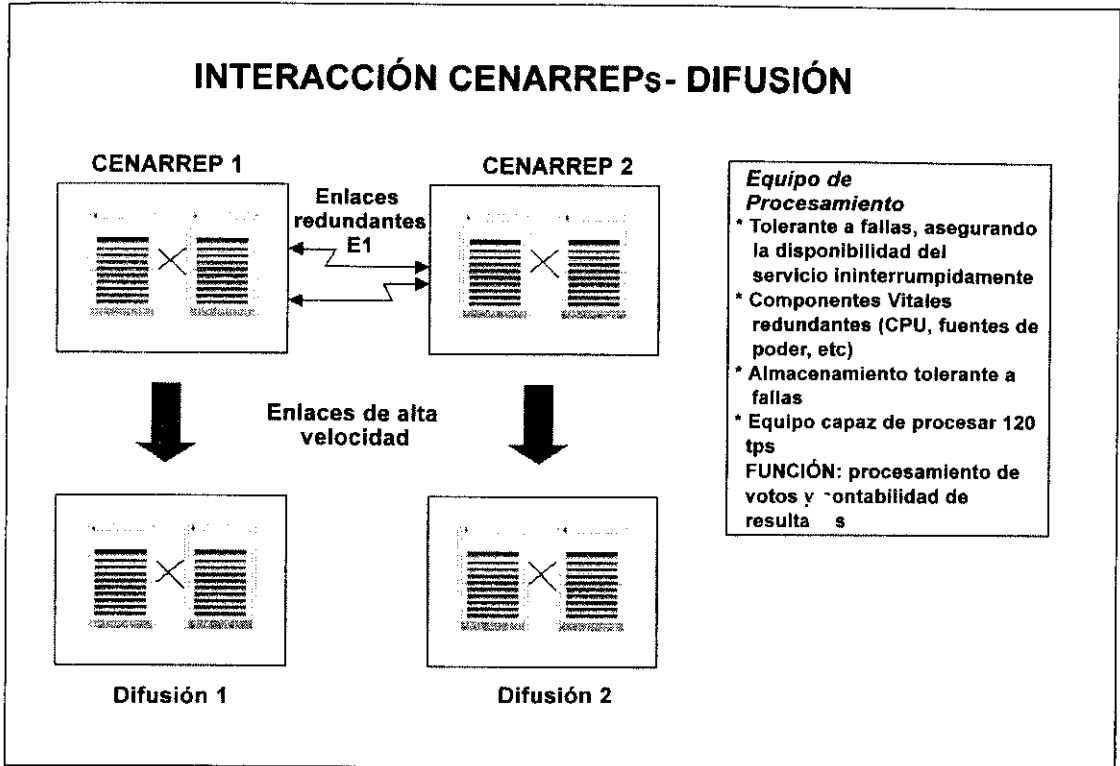
La estructura del Centro de Difusión

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

| FICHA TÉCNICA DEL EQUIPO DE DIFUSIÓN | |
|--|---|
| Enterprise 3000  | Cantidad:4 Función: Difusión de resultados electorales hacia Internet Software instalado: Solaris 2.5.1. Solstice HA 1.2 Enterprise 2 Netscape Enterprise Server Netscape Navigator Gold 2.0 |
| | Características: 4 Procesadores UltraSparc de 250 Mhz 512 Mb de memoria RAM 2 discos internos SCSI-2 «hot swap» de 3.5 pulgadas (4.2 GB) Unidad de cinta DDS2 de 4mm; Unidad de CD-ROM 4V. |
| <p>Las principales ventajas de este servidor, son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Posibilidad de intercambiar los dispositivos (memoria, cpu, discos, etc.) sin interrumpir la operación. • Permite reiniciar automáticamente las aplicaciones en otro nodo si el primero falla. • Garantiza la difusión de los datos gracias a su conexión en cluster. | |

Para que se efectuaran los procesos de difusión se debía realizar inicialmente una extracción de la información almacenada en la base de datos, a continuación se creaban más de mil archivos texto que contenían los datos necesarios para alimentar al sistema *Java* y al sistema Internet. Una vez que la información había sido extraída, había que transportarla al equipo de difusión. Se transmitían un ZIP que contenía más de 1,000 archivos y un *checksum*.

Una vez recibida en el equipo de difusión, se procedía a descomprimir la información (archivos de texto) para que el sistema *Java* tuviera nuevos datos qué visualizar. Además, estos archivos servían como entrada al sistema de difusión por Internet.



En la figura se muestra la interacción entre el CENARREP y el centro de difusión.

Internet

Internet. Esta red es uno de los medios electrónicos de difusión más grandes del mundo y es consultado diariamente por millones de personas. La difusión por Internet tenía varios objetivos:

- Presentar, por primera vez, los sumandos para los diferentes tipos de elecciones; esto permitía a cualquier persona interesada realizar sus propios cálculos y cruces de información.
- Ofrecer un nivel de detalle muy profundo, ya que se podía consultar la información a nivel nacional, de circunscripción, estatal, distrital y de casilla.
- Difundir de manera global el resultado de las elecciones en México ya que este medio electrónico es internacional.
- Hacer transparente el proceso pues se ofreció un flujo continuo de datos.
- Obtener la base de datos con los resultados de cada tipo de elección casilla por casilla; esta difusión fue crucial para los partidos políticos pues les permitió realizar análisis de tendencias.

Otros objetivos, en cuanto a la funcionalidad, eran los siguientes:

- Diseñar páginas que fuesen lo más completas posibles en cuanto a la información presentada y que, sin embargo, no fuesen muy “pesadas” para su visualización.
- Presentar gráficas dinámicas, construidas con la información que hasta ese momento se tenía disponible.
- Ofrecer una forma simple de navegación al usuario y que no requiriese de mucho tiempo para aprender.
- El programa de generación debía ser lo más simple y eficiente posible en cuanto a la creación de cada una de las páginas.

Teniendo estos puntos en cuenta, se diseñó un programa para la generación de páginas basado en *templates* de páginas *HTML* elaborados previamente. El programa solamente tenía que empatar la información de la base de datos con el *template* adecuado.

Para la generación de gráficas dinámicas se aprovechó una de tantas herramientas de generación *GIF* disponibles en Internet. Se empleó la biblioteca *GD*, la cual permite crear este tipo de imágenes mediante un programa escrito en C. La flexibilidad de esta herramienta fue determinante en la generación de cada una de las imágenes solicitadas y de los tipos de gráficas requeridos.

Gracias a esta biblioteca se pudieron programar gráficas de barras, barras de avance, gráficas de asignación de curules que mostraban, por ejemplo, para la elección de diputados, las 500 curules en colores que permitían distinguir la asignación para cada partido político; así como gráficas de avance contra tiempo y de porcentaje de votación contra tiempo.

Como parte de la solución, se decidió utilizar una serie de sitios espejo en Internet que contenían los resultados de la elección; esto significó que la difusión de las páginas no fue llevada a cabo directamente por el IFE sino que, para tal efecto, se solicitó la ayuda de *ISP* (*Internet Service Providers* – proveedores de servicio de Internet) para que fueran sitios autorizados por el IFE para la difusión de la información. El IFE proporcionó tres *SparcStation 4* para este fin, mismas que fueron instaladas en la UNAM y en TELMEX para que formaran parte del conjunto de sitios espejo que se utilizaron el día 6 de julio.

Asimismo, la prensa y otros medios (como televisión y radio) solicitaron al IFE 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 rica en gráficas y en el detalle de la información (para enlaces *E1*) y otra más sencilla, en texto, en la cual se presentó solamente la información concentrada, sin gráficas (para enlaces *DS0/E0*).

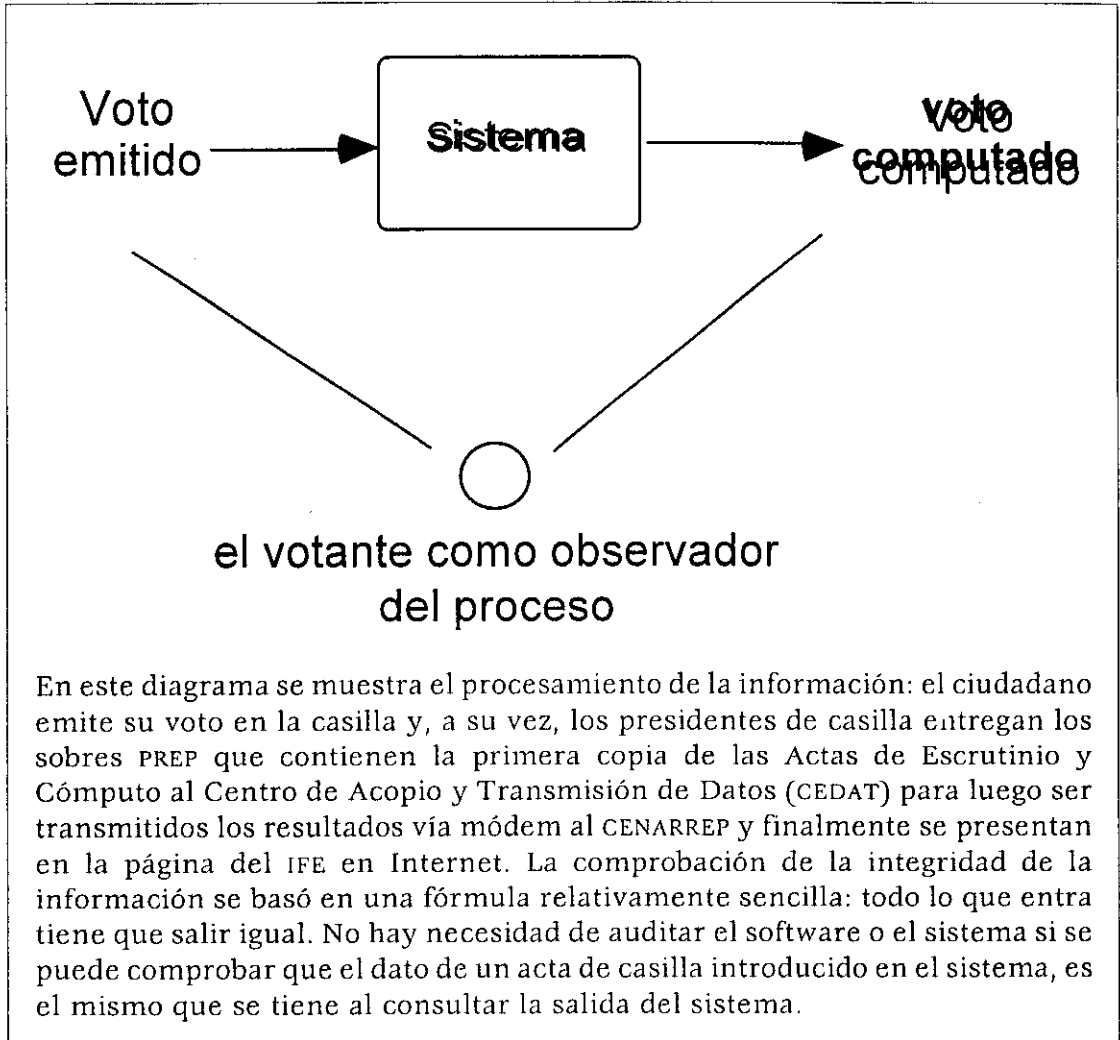
A los *ISP* se les proporcionó la información en forma de *HTML*. En total existieron seis lugares donde se podía consultar los resultados de la jornada electoral. Estos lugares fueron:

- Universidad Nacional Autónoma de México
- Compuserve México
- Spin
- Ágora
- Trace (para difusión desde Santa Clara, California, Estados Unidos)
- TELMEX

Además, la transferencia de la información se hacía a un espejo local ubicado dentro de las instalaciones del IFE para la consulta interna.

Cabe resaltar que la demanda por acceder a esta información fue tal, que en algunos momentos los *ISP* se vieron saturados en sus líneas por el gran flujo de usuarios de la red Internet interesados en seguir el proceso electoral. La instalación de los sitios espejo impidió que esto se convirtiera en un cuello de botella y que, finalmente, se pudiese llevar a cabo la difusión por este medio.

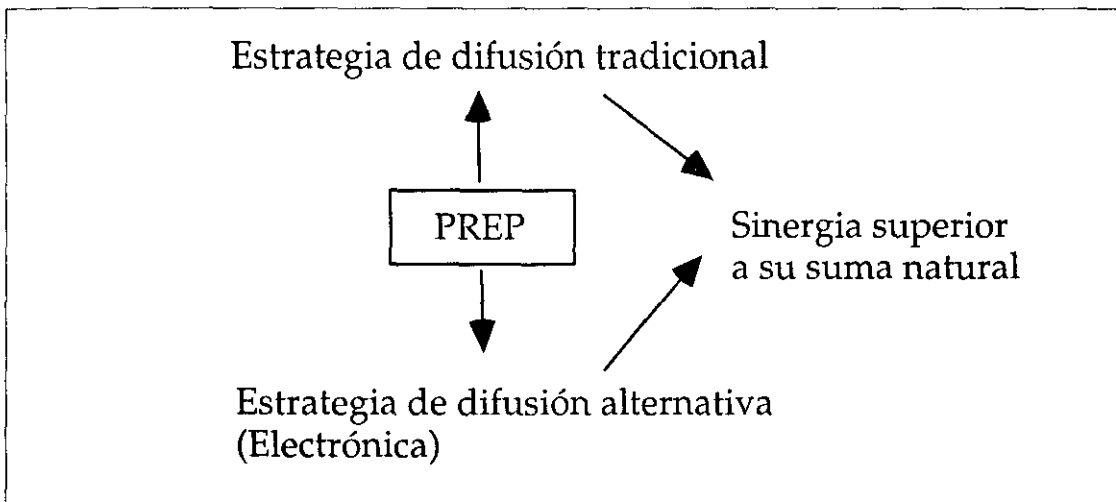
Conceptualmente, se presentó la información de tal manera que cada presidente de casilla o representante de partido pudiese verificarla con la copia del Acta de Escrutinio y Cómputo y en Internet e inclusive pudiese volver a hacer la suma de los resultados finales. El usuario de Internet tuvo a su disposición, a partir de las 8 de la noche del 6 de julio, además de los resultados preliminares, programas en red que permitían realizar los cálculos de proporcionalidad en la Cámara de Diputados, así como información estadística sobre las elecciones de 1994 en archivos compactados. La totalidad de la información estuvo disponible al público en cada momento, con actualizaciones cada media hora.



El sitio *www.ife.org.mx* contenía más de 2,800 páginas que se renovaban en su totalidad cada 15 minutos. Su "entrada" principal, en la sección de los resultados preliminares, tenía un índice en el cual cualquier persona podía escoger los distintos sitios autorizados como espejos del sitio original.

La navegación se diseñó para que pudiese hacerse de manera intuitiva, mediante un recorrido geográfico basado en un mapa sensible de México dividido en sus distintos distritos, con varios niveles hasta llegar a la casilla. Iconos gráficos que, al ser señalados con el cursor, llevaban al espectador a la pantalla correspondiente. Hubo también una segunda posibilidad de navegación a través de la dirección *www.matem.unam:mx/carlosh/elecciones/Prep.html* donde se incluyó un vaciado de datos específicos para el especialista.

Para promover el sitio y que la gente realmente lo utilizara se siguió la siguiente estrategia: se dio de alta la página del IFE dos meses antes en un servidor provisional para que estuviese registrado en los motores de búsqueda como *Yahoo* o *Lycos*. Cualquier persona buscando información podía tener acceso sin necesidad de conocer la dirección exacta de esta página. La ubicación *www.ife.org.mx* se incluyó en todos los boletines de prensa pertinentes para que la radio, la televisión y los medios impresos ayudaran a difundir el esfuerzo. Por otra parte, se formaron foros de discusión y buzones de correo electrónico que permitieron esclarecer dudas tanto respecto de la organización interna, como de los votantes. Se recibieron 400 mensajes por correo electrónico entre mayo y junio, mismos que fueron respondidos con toda prontitud mediante el módulo de oficialía de partes electrónica dentro del IFE.



Desde luego, la difusión de los resultados se puede mejorar. Al respecto, el Dr. Arturo Ramírez Flores, Director de operaciones, comenta: "Se presentaron algunos problemas con la difusión de la información por Internet: en primer lugar, cada pantalla requería de un cierto tiempo para ser transmitida, en segundo lugar, no había manera de ver todo lo que pasaba simultáneamente. Esto dificultó un poco la navegación. La programación fue hecha de manera que cada pantalla, de dos mil y tantas que en total fueron empleadas para transmitir la información, constituía un archivo en la computadora con la consecuencia de que la página de Internet contuviera dos mil y tantos archivos que se tenían que renovar cada cinco minutos.

Por un lado, había que generar toda esa información, que era un mundo y, por otro, había que transmitirla a los sitios de Internet.

“Un problema con las presentaciones en Internet y en las *JavaStations* es que, en lugar de ser diseñadas con una coherencia de programación muy sencilla, se hicieron manejando 2,800 archivos. Eso provocó que las transmisiones del IFE a la UNAM y después de ahí a otros lugares fuera algo lenta. Las páginas de Internet tenían demasiados archivos para la cantidad de información que se estaba manejando. Es posible mejorar el programa haciéndolo más sencillo y, por lo tanto, con menos probabilidades de error y más fácil de adaptar a los cambios que se puedan presentar, ya sea porque la Ley introduzca un nuevo concepto o porque los partidos o el Consejo General del IFE pidan alguna información adicional o que se presente de otra manera.

“Un sistema de proceso de transacciones es indispensable para el PREP porque cualquier información que se reciba de más de dos lugares a la vez, conlleva el peligro de que se caiga una línea y que no se sepa si llegó o no. Se necesita la seguridad de que no se vayan a duplicar cosas; que no vaya a aparecer que se envió algo y que no se recibió. Afortunadamente los sistemas que se emplearon son muy robustos; se usan en aeropuertos, casas de bolsa, transacciones bancarias, etc. Lo que se demostró fue que, si no se tienen ya funcionando los programas varios meses antes y de preferencia habiéndolos probado exhaustivamente, se pueden tener unos sustos bastante desagradables.

“Todos los problemas que sufrimos esa vez los programadores, tanto externos como internos, me llevan a pensar que se necesita que los líderes de programación, ya sea que estén contratados por el IFE permanentemente o como asesores, sean personas con la capacidad de dirigir al grupo y con mucha claridad respecto a qué va a difundirse.

“Habría que recurrir a asesoría de gente en los centros de investigación o de universidades para que se desarrolle un paquete muy probado, considerando la necesidad de tener un manejador de transacciones que garantice la seguridad que dan las transacciones de tipo bancario”.

Descripción de las áreas de difusión del PREP

Para la difusión dentro del Instituto se construyó una gran carpa en la que se pusieron a disposición de los medios (prensa, radio, televi-

sión, etc.) terminales de consulta del tipo *JavaStation* con un sistema basado en *applets*. Además, para la visualización masiva de la información, se emplearon pantallas gigantes en las que se presentaban los resultados renovados cada 5 minutos. Estos resultados mostraban los datos concentrados a nivel nacional para los diferentes tipos de elecciones, así como el detalle por distrito de cada entidad federativa. Asimismo, se repartieron una serie de reportes impresos con los mismos resultados y con el mismo nivel de información.

El área de consulta de la sala de prensa estaba destinada a los reporteros de medios informativos y se destinó otra área de consulta para diplomáticos y representantes de entidades extranjeras. Las instalaciones de difusión de resultados preliminares dentro de la carpa consistieron en lo siguiente:

- 2 pantallas de 4.25×3.15 m
- 30 pantallas de 2.44×1.80 m
- 5 cubos de proyección de 40 pulgadas.
- Un área de consulta de 30 *JavaStation* en la macro sala de prensa.
- Un área de consulta de 2 *JavaStation* en la sala de asuntos internacionales.

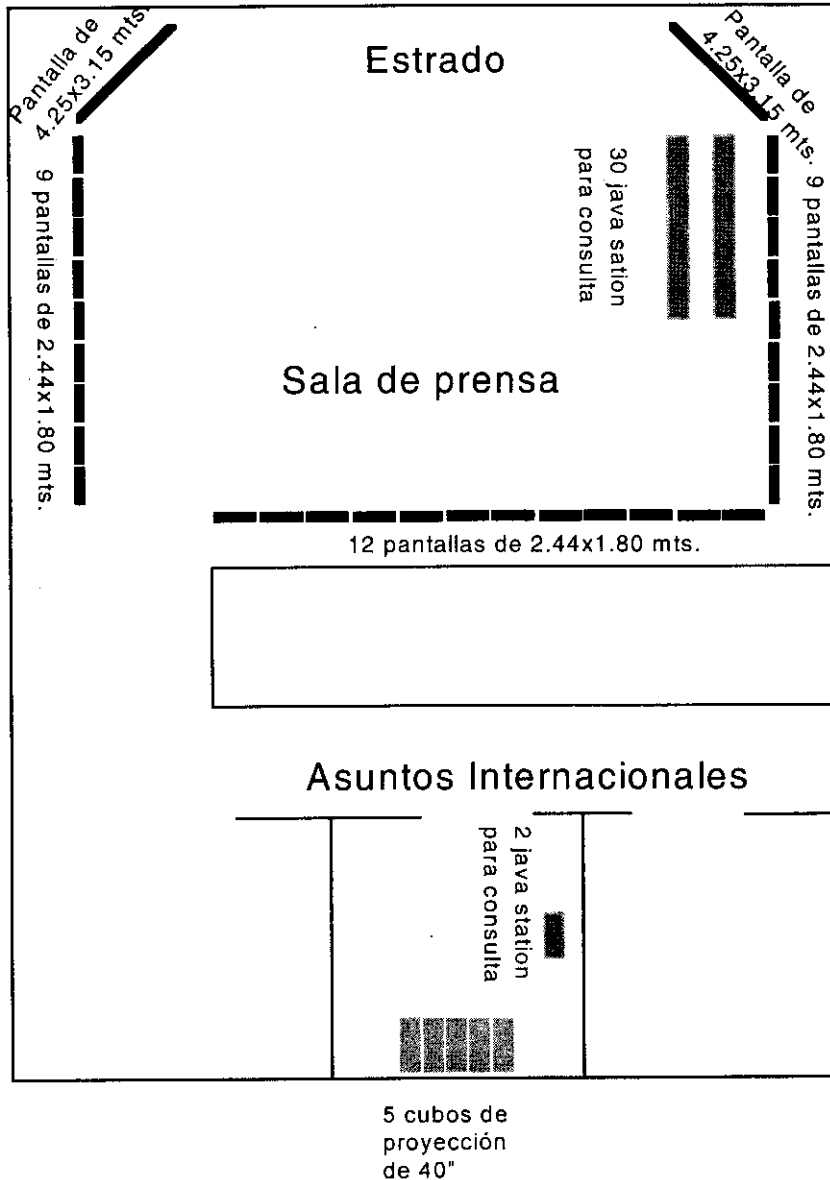
Cada una de las pantallas contó con un retroproyector y una *JavaStation*. La *JavaStation* estaba conectada a un servidor de difusión PREP a través de par trenzado. El retroproyector estaba conectado a su vez al puerto de video de la *JavaStation* y enviaba la imagen de video de la *JavaStation* hacia a la pantalla. Todas las pantallas fueron colocadas a dos metros de altura.

Para las pantallas de 2.44×1.80 m, los retroproyectores y las *JavaStations* fueron colocados detrás de las pantallas sobre un andamio de madera que sirvió también para fijar las pantallas. Además, para este tipo de pantallas se requirió de un espejo por cada una hacia el cual el retroproyector enviaba la imagen de video para rebotarla y enviarla hacia la pantalla. El sistema de espejo permitió proyectar la imagen de video en un espacio de 2.5 m sin el espejo de al menos 5 m que se hubiera requerido para enviar la imagen directamente del proyector hacia la pantalla.

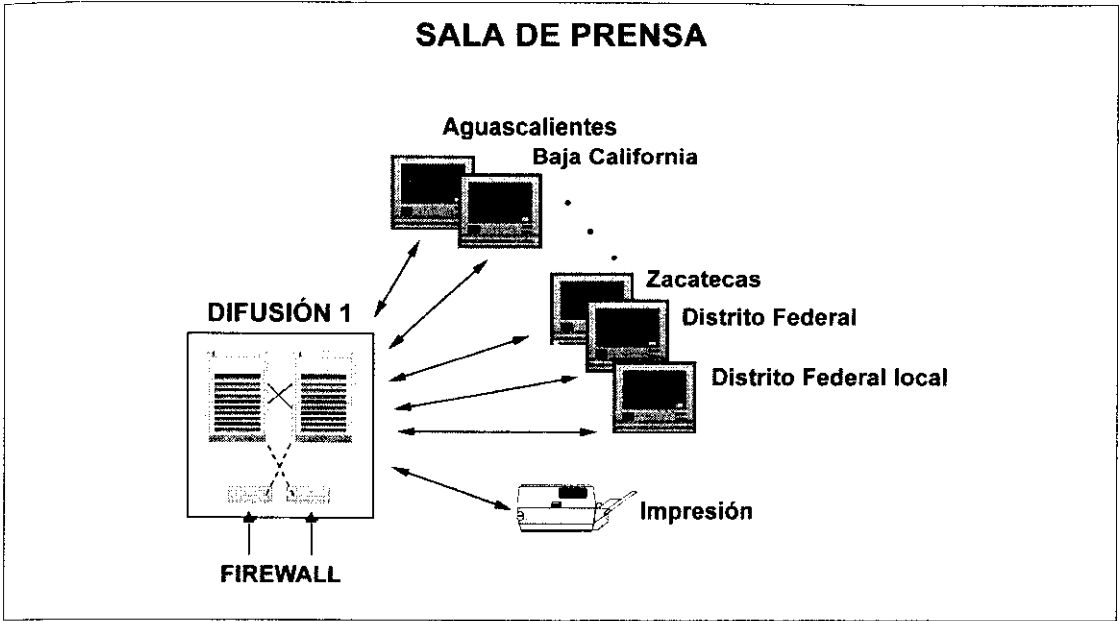
Cada uno de los cubos de proyección, instalados en el área de asuntos internacionales, proyectaba la imagen de video de una *JavaStation* conectada al cubo de proyección a través del puerto de

video. La *JavaStation* estaba conectada a su vez a un servidor de difusión PREP a través de par trenzado.

Un esquema de la instalación del área de difusión en las carpas para la sala de prensa y asuntos internacionales puede observarse en el diagrama adjunto.

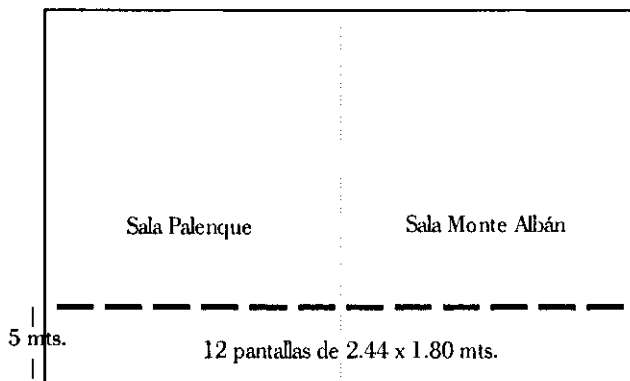


Las áreas de consulta de la sala de prensa y de la sala de atención a visitantes y medios internacionales fueron dotadas de equipos del tipo *JavaStations* conectados a un servidor de difusión del PREP a través de par trenzado.



En el World Trade Center de la Ciudad de México se instaló otra sala de prensa con infraestructura para la difusión de resultados preliminares consistente en 12 pantallas de 2.44 × 1.80 m. Cada una de las pantallas contó con un retroproyector y una *Java Station*. La *JavaStation* estaba conectada a un servidor de difusión PREP a través de par trenzado. El retroproyector estaba conectado a su vez al puerto de video de la *JavaStation* y enviaba la imagen de video de la *JavaStation* hacia a la pantalla. Todas las pantallas fueron colocadas a 5 m de altura. El tipo de proyección trasera requirió de 5 m entre la pantalla y la pared para proyectar correctamente la imagen de video.

El siguiente esquema muestra la distribución de las pantallas en la sala de prensa instalada en el World Trade Center.



APÉNDICE

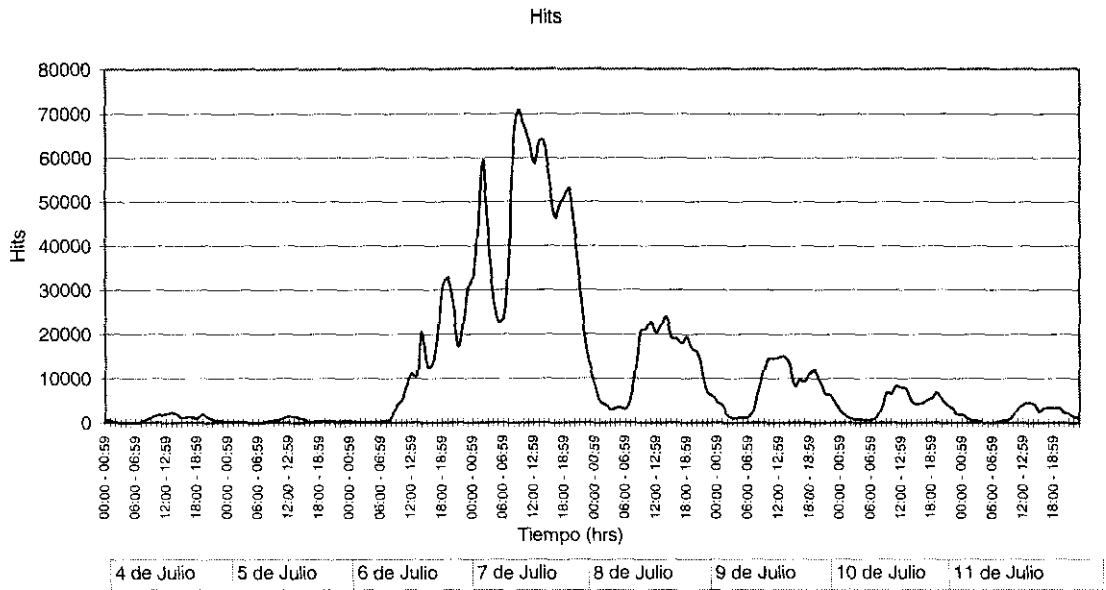
Estadísticas de la difusión por Internet.

Se presentan dos tablas que muestran el número de bytes transmitidos, número de hits a las páginas y el número de conexiones realizadas por los usuarios que consultaban la página en ese momento. Estas tablas son del día 6 y 7 de julio respectivamente. Al final de éstas se presenta una gráfica de los hits y usuarios que se dieron de los días 4 al 11 de julio.

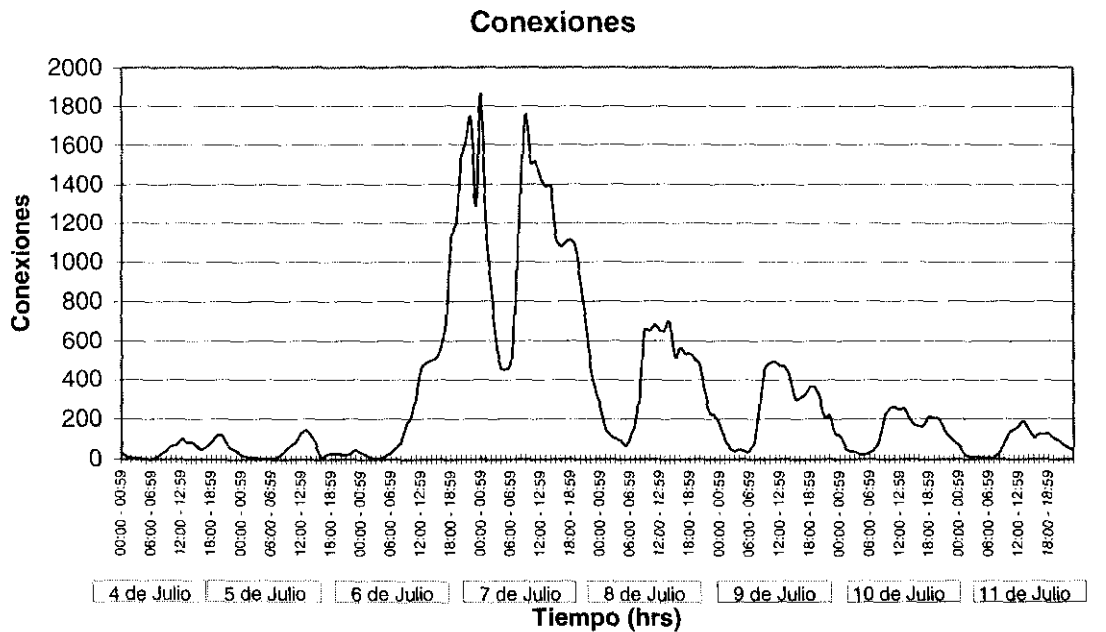
| UNAM: http://elecciones.unam.mx | | | |
|--|--------------|-------------|-------------------|
| 6 de julio | | | |
| Tiempo | Bytes | Hits | Conexiones |
| 00:00 - 00:59 | 3796809 | 298 | 36 |
| 01:00 - 01:59 | 2161831 | 236 | 23 |
| 02:00 - 02:59 | 1122557 | 101 | 8 |
| 03:00 - 03:59 | 599741 | 50 | 5 |
| 04:00 - 04:59 | 306476 | 33 | 3 |
| 05:00 - 05:59 | 1613339 | 129 | 18 |
| 06:00 - 06:59 | 3109032 | 249 | 33 |
| 07:00 - 07:59 | 5079004 | 474 | 58 |
| 08:00 - 08:59 | 8331931 | 814 | 96 |
| 09:00 - 09:59 | 21404598 | 3781 | 169 |
| 10:00 - 10:59 | 28576011 | 5075 | 212 |
| 11:00 - 11:59 | 44158884 | 8228 | 319 |
| 12:00 - 12:59 | 67068205 | 11108 | 452 |
| 13:00 - 13:59 | 65755866 | 10618 | 488 |
| 14:00 - 14:59 | 119434718 | 20352 | 500 |
| 15:00 - 15:59 | 73453527 | 12740 | 516 |
| 16:00 - 16:59 | 84223394 | 13402 | 577 |
| 17:00 - 17:59 | 98102730 | 18914 | 694 |
| 18:00 - 18:59 | 159530871 | 30064 | 1106 |
| 19:00 - 19:59 | 153414608 | 32793 | 1224 |
| 20:00 - 20:59 | 129269406 | 28019 | 1531 |
| 21:00 - 21:59 | 95759575 | 17319 | 1638 |
| 22:00 - 22:59 | 130493590 | 22120 | 1734 |
| 23:00 - 23:59 | 163808412 | 29713 | 1286 |

| UNAM: http://elecciones.unam.mx | | | |
|--|--------------|-------------|-------------------|
| 7 de julio | | | |
| Tiempo | Bytes | Hits | Conexiones |
| 00:00 - 00:59 | 197375237 | 33116 | 1865 |
| 01:00 - 01:59 | 234094275 | 44775 | 1187 |
| 02:00 - 02:59 | 250417336 | 59417 | 871 |
| 03:00 - 03:59 | 157942387 | 41676 | 595 |
| 04:00 - 04:59 | 108244994 | 28029 | 464 |
| 05:00 - 05:59 | 88445091 | 22756 | 454 |
| 06:00 - 06:59 | 90151009 | 23874 | 483 |
| 07:00 - 07:59 | 145811511 | 36581 | 841 |
| 08:00 - 08:59 | 285397737 | 64405 | 1432 |
| 09:00 - 09:59 | 320274099 | 70972 | 1754 |
| 10:00 - 10:59 | 299281542 | 67507 | 1508 |
| 11:00 - 11:59 | 292768060 | 64212 | 1513 |
| 12:00 - 12:59 | 267286973 | 58729 | 1434 |
| 13:00 - 13:59 | 273953874 | 63885 | 1389 |
| 14:00 - 14:59 | 283829844 | 63814 | 1386 |
| 15:00 - 15:59 | 243630307 | 55245 | 1131 |
| 16:00 - 16:59 | 207057746 | 46531 | 1080 |
| 17:00 - 17:59 | 204460866 | 48934 | 1095 |
| 18:00 - 18:59 | 213222716 | 51053 | 1111 |
| 19:00 - 19:59 | 215774791 | 52893 | 1083 |
| 20:00 - 20:59 | 175830327 | 43380 | 910 |
| 21:00 - 21:59 | 126190180 | 31405 | 708 |
| 22:00 - 22:59 | 74815656 | 18880 | 475 |
| 23:00 - 23:59 | 52650792 | 12839 | 344 |

UNAM: <http://elecciones.unam.mx>



UNAM: <http://elecciones.unam.mx>

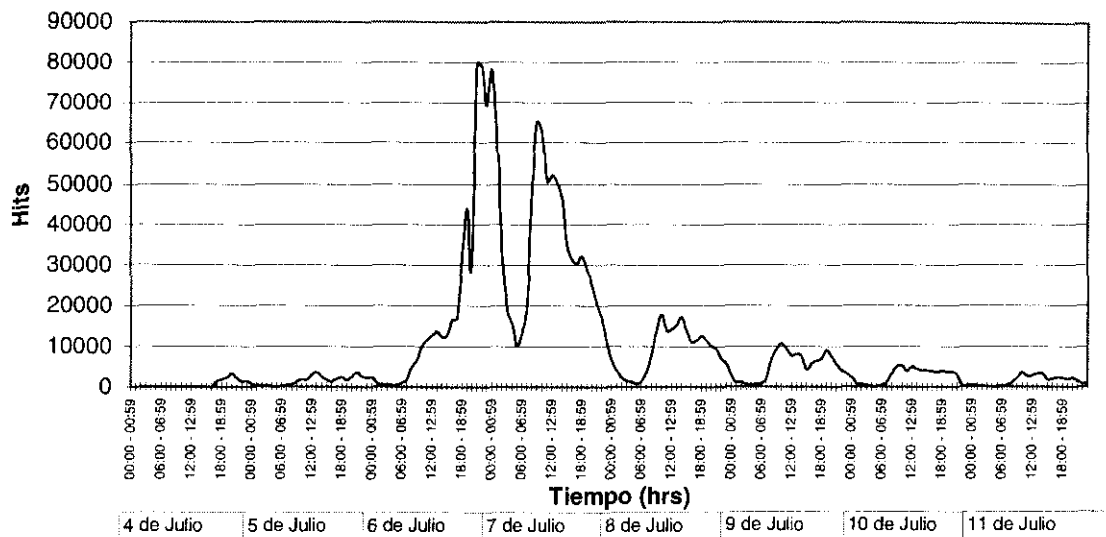


| Compuserve: http://elecciones.compuserve.com.mx | | | |
|--|--------------|-------------|-------------------|
| 6 de julio | | | |
| Tiempo (hr) | Bytes | Hits | Conexiones |
| 00:00 - 00:59 | 14843767 | 2471 | 79 |
| 01:00 - 01:59 | 5881143 | 1016 | 32 |
| 02:00 - 02:59 | 2883436 | 492 | 12 |
| 03:00 - 03:59 | 3178078 | 564 | 14 |
| 04:00 - 04:59 | 2095911 | 304 | 9 |
| 05:00 - 05:59 | 2805567 | 462 | 16 |
| 06:00 - 06:59 | 5729866 | 1022 | 32 |
| 07:00 - 07:59 | 9545258 | 1715 | 67 |
| 08:00 - 08:59 | 27705265 | 4835 | 153 |
| 09:00 - 09:59 | 39069350 | 6632 | 206 |
| 10:00 - 10:59 | 39024470 | 9758 | 278 |
| 11:00 - 11:59 | 45849822 | 11490 | 346 |
| 12:00 - 12:59 | 47654536 | 12712 | 347 |
| 13:00 - 13:59 | 48816761 | 13489 | 375 |
| 14:00 - 14:59 | 46034851 | 12332 | 340 |
| 15:00 - 15:59 | 45728103 | 12463 | 345 |
| 16:00 - 16:59 | 57238560 | 16497 | 420 |
| 17:00 - 17:59 | 61398783 | 16936 | 481 |
| 18:00 - 18:59 | 104150485 | 31104 | 790 |
| 19:00 - 19:59 | 139857276 | 44117 | 944 |
| 20:00 - 20:59 | 86341666 | 29285 | 1010 |
| 21:00 - 21:59 | 206833856 | 79989 | 1608 |
| 22:00 - 22:59 | 195548590 | 79014 | 1664 |
| 23:00 - 23:59 | 202256298 | 69240 | 1117 |

| Compuserve: http://elecciones.compuserve.com.mx | | | |
|--|--------------|-------------|-------------------|
| 7 de julio | | | |
| Tiempo | Bytes | Hits | Conexiones |
| 00:00 - 00:59 | 224520566 | 78051 | 1557 |
| 01:00 - 01:59 | 188556266 | 61036 | 634 |
| 02:00 - 02:59 | 115552864 | 34811 | 406 |
| 03:00 - 03:59 | 58654388 | 18888 | 265 |
| 04:00 - 04:59 | 50635274 | 15357 | 212 |
| 05:00 - 05:59 | 32547358 | 10129 | 159 |
| 06:00 - 06:59 | 38979096 | 13045 | 237 |
| 07:00 - 07:59 | 62972106 | 21268 | 384 |
| 08:00 - 08:59 | 140911291 | 47575 | 756 |
| 09:00 - 09:59 | 194987871 | 64921 | 989 |
| 10:00 - 10:59 | 192425820 | 62598 | 874 |
| 11:00 - 11:59 | 153920097 | 50736 | 780 |
| 12:00 - 12:59 | 159788020 | 52262 | 796 |
| 13:00 - 13:59 | 162279871 | 50326 | 678 |
| 14:00 - 14:59 | 135477867 | 46101 | 718 |
| 15:00 - 15:59 | 126989906 | 35266 | 571 |
| 16:00 - 16:59 | 92465759 | 31447 | 543 |
| 17:00 - 17:59 | 87051654 | 30451 | 547 |
| 18:00 - 18:59 | 92369150 | 32160 | 555 |
| 19:00 - 19:59 | 82395417 | 29389 | 511 |
| 20:00 - 20:59 | 70351060 | 24401 | 445 |
| 21:00 - 21:59 | 56519679 | 20149 | 405 |
| 22:00 - 22:59 | 48345555 | 16647 | 270 |
| 23:00 - 23:59 | 27334480 | 10520 | 214 |

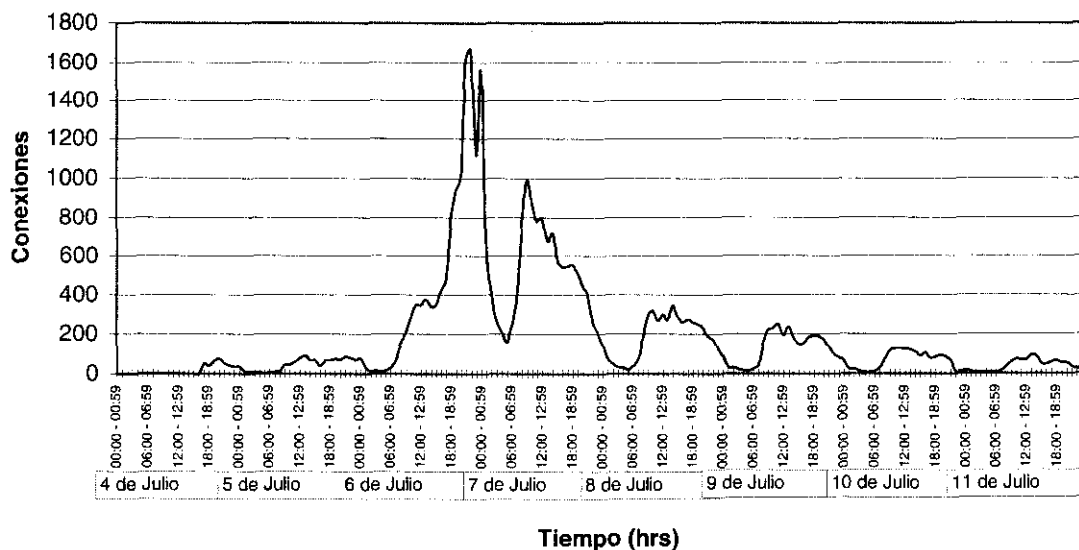
Compuserve: <http://elecciones.compuserve.com.mx>

Hits



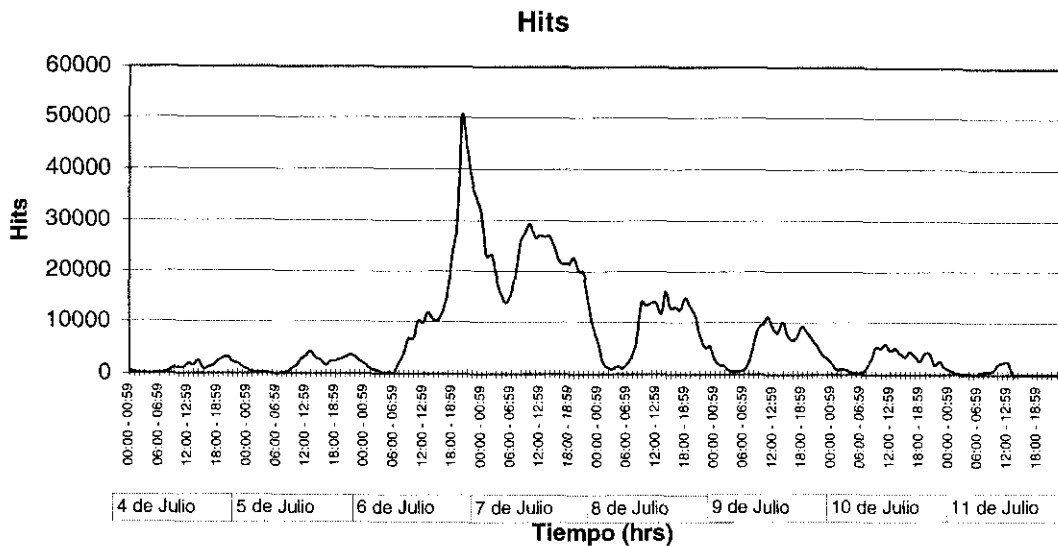
Compuserve: <http://elecciones.compuserve.com.mx>

Conexiones



| SPIN: http://elecciones.spin.com.mx | | | |
|--|--------------|-------------|-------------------|
| 7 de julio | | | |
| Tiempo | Bytes | Hits | Conexiones |
| 00:00 - 00:59 | 84497195 | 31546 | 1446 |
| 01:00 - 01:59 | 57992119 | 22964 | 734 |
| 02:00 - 02:59 | 60479617 | 23327 | 499 |
| 03:00 - 03:59 | 49288278 | 19062 | 306 |
| 04:00 - 04:59 | 40585152 | 15616 | 239 |
| 05:00 - 05:59 | 36124262 | 13899 | 229 |
| 06:00 - 06:59 | 41773036 | 15337 | 250 |
| 07:00 - 07:59 | 49017137 | 19748 | 420 |
| 08:00 - 08:59 | 68117397 | 25869 | 773 |
| 09:00 - 09:59 | 73953145 | 27669 | 952 |
| 10:00 - 10:59 | 73943246 | 29366 | 794 |
| 11:00 - 11:59 | 69556255 | 26683 | 804 |
| 12:00 - 12:59 | 67713331 | 27049 | 727 |
| 13:00 - 13:59 | 68270122 | 26821 | 712 |
| 14:00 - 14:59 | 67878066 | 26878 | 723 |
| 15:00 - 15:59 | 61138747 | 24735 | 521 |
| 16:00 - 16:59 | 57436013 | 21959 | 497 |
| 17:00 - 17:59 | 55619332 | 21423 | 467 |
| 18:00 - 18:59 | 55079954 | 21422 | 501 |
| 19:00 - 19:59 | 56031486 | 22739 | 505 |
| 20:00 - 20:59 | 53173416 | 19956 | 408 |
| 21:00 - 21:59 | 53679386 | 19903 | 327 |
| 22:00 - 22:59 | 37676460 | 14105 | 259 |
| 23:00 - 23:59 | 25899775 | 9209 | 195 |

SPIN: <http://elecciones.spin.com.mx>



SPIN: <http://elecciones.spin.com.mx>

