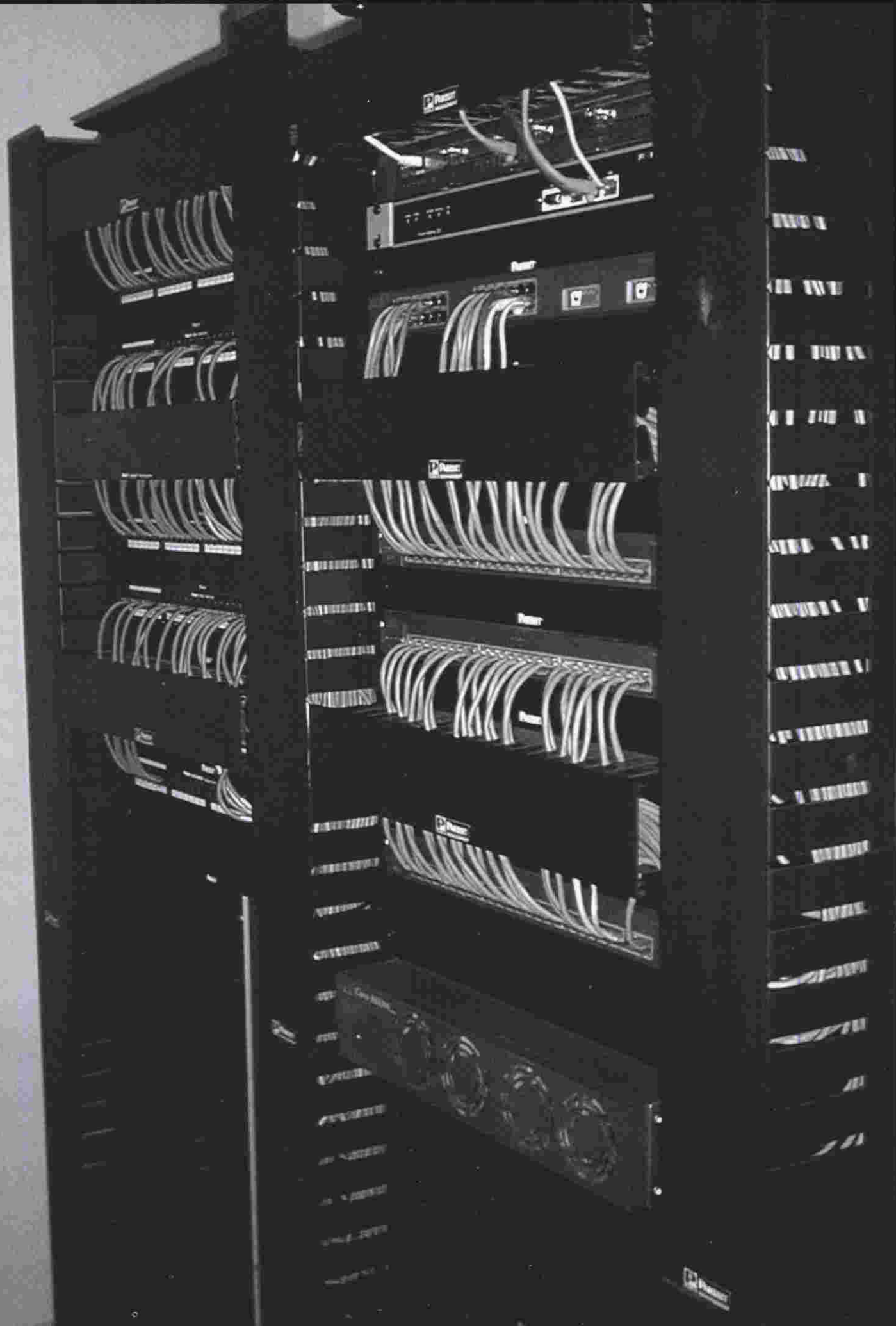


# AUTOMATIZACIÓN DEL PROCESO ELECTORAL

5.1 *Sistema de Información Electoral  
IEEZ 2004*

**5**  
**CAPÍTULO  
QUINTO**



# 5.1 Sistema de Información Electoral IEEZ 2004

Basado en la experiencia adquirida en el Proceso Electoral 2001, el Consejo General autorizó el proyecto de automatización de procedimientos así como la ampliación de infraestructura en materia de comunicaciones. Ello dio como resultado la generación del Sistema de Información Electoral IEEZ 2004, integrado por una serie de sistemas o subsistemas de procesos, apoyo y seguimiento de la tarea electoral efectuada por cada una de las áreas del órgano electoral y de los consejos distritales y municipales.

El Sistema de Información Electoral IEEZ 2004 fue desarrollado de forma íntegra por personal de la Dirección Ejecutiva de Sistemas y Programas Informáticos, equipo de trabajo que tuvo como experiencia el proceso electoral pasado. En las diferentes fases de su construcción participaron los responsables de cada una de las áreas del Instituto involucradas, aportando cada una la especificidad de las necesidades de procedimiento o logística necesarios.

El resultado final fue el desarrollo de los sistemas que a continuación se enlistan:

- I De Primera Insaculación
- II De Notificados, Capacitados y Aptos
- III De Segunda Insaculación y Encarte
- IV De Ubicación de Casillas
- V De Registro de Candidatos
- VI De Representantes de Partido ante Casilla
- VII De Transferencia de Archivos

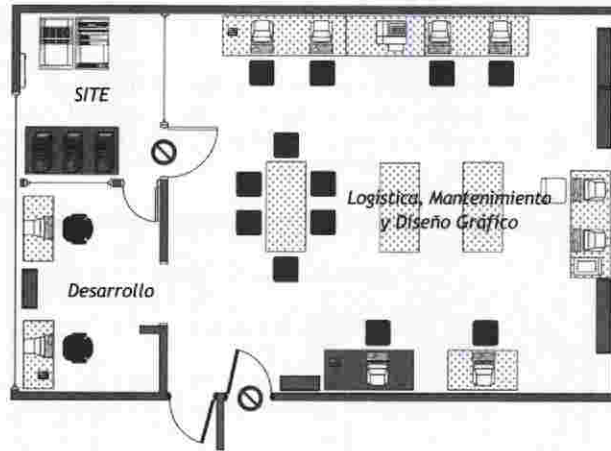
Aunado a ello, para el funcionamiento de estas herramientas se realizaron acciones concernientes a la adecuación del espacio físico de la Dirección Ejecutiva de Sistemas y Programas Informáticos en la nueva sede del Instituto, la construcción y equipamiento del cuarto de servidores y comunicaciones, el diseño, cableado y certificación del mismo para el funcionamiento de la red del Instituto, así como el soporte de líneas telefónicas digitales para la comunicación con los consejos distritales y municipales.

### Infraestructura

- Espacio físico

Como parte de los trabajos de adecuación del espacio físico del Centro de Cómputo del IEEZ, este se realizó dividiendo el espacio en tres zonas:

- Área de desarrollo gráfico.
- Área de logística, mantenimiento y diseño
- Cuarto de servidores y comunicaciones (site)

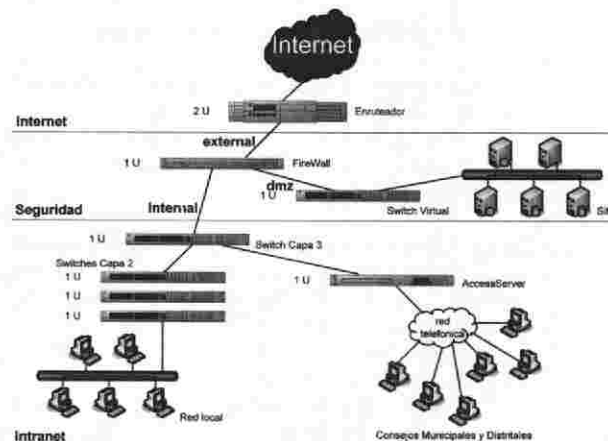


### Sistemas y programas

- Sistema operativo Windows Server 2003
- Manejador de bases de datos SQL Server.
- Herramienta de desarrollo para la construcción de aplicaciones de procesamiento de transacciones Intranet para el manejo de datos Visual Basic.Net
- Visualizador de WEB Explorer
- Herramienta de desarrollo para la construcción de páginas HTML: DreamWeaver

### Interconectividad

En la siguiente ilustración se muestran las conexiones entre los diferentes dispositivos de red empleados para la implementación de los sistemas IEEZ 2004.



### Características generales de los sistemas IEEZ 2004:

- Acceso a los sistemas a través de la intranet
- Seguridad contra ataques y virus a nivel hardware y software
- Seguridad de acceso a nivel red y aplicación
- Control de nivel de acceso a cada sistema acorde a categoría de usuario
- Base de datos centralizada

A continuación se describen cada uno de los sistemas IEEZ 2004 para los cuales aplican las características generales antes mencionadas (no aplica para el Sistema de Registro de Aspirantes a integrar Consejos Electorales y Sistema de Registro de Aspirantes a Asistentes Electorales).

#### **Sistema de Registro de Aspirantes a integrar Consejos Electorales**

Sistema desarrollado con el propósito de registrar a los aspirantes a integrar consejos electorales. Implementado para funcionar de manera local en cuatro equipos de cómputo.

El sistema cuenta con las siguientes características:

- Registro de aspirantes generando un número folio.
- Modificación o eliminación de los registros a través del folio.
- Reportes por lugar de residencia, edad, sexo, grado de estudio y experiencia de las personas registradas
- Estadísticas de registro por municipio

#### **Sistema de Registro de Aspirantes a Asistentes Electorales**

El objetivo de este sistema es el de registrar a los aspirantes a asistentes electorales. Sistema desarrollado para trabajar de manera local.

El sistema cuenta con las siguientes características:

- Registro de aspirantes generando un número de folio.
- Modificación o eliminación de los registros a través del folio.
- Reportes y estadísticas por municipio

#### **I Sistema de Primera Insaculación**

Al igual que en el proceso pasado, el Instituto Electoral realizó el proceso de la 1ra. insaculación con recursos propios. Se desarrolló una segunda versión del sistema para la primera insaculación tomando como base las siguientes características de la primera versión:

- Sorteo a partir de una letra y un mes en 9 equipos de cómputo que realizaban el proceso localmente a nivel distrital, habiendo necesidad de unir las bases de datos al término del proceso.
- Visualización de la sección, folio y nombre del ciudadano insaculado durante el proceso.
- Impresión de listados y cartas de notificación a nivel de sección.

Con la experiencia obtenida en la implementación del sistema en el proceso anterior, se le agregaron las siguientes características:

- Selección de un rango de secciones a insacular.
- La interfaz permite ver el listado nominal de la sección que se está insaculando además de

mostrar cómo se va formando la lista de los ciudadanos insaculados, permitiendo que el espectador esté conciente de cómo se lleva a cabo el proceso.

- El sistema permite realizar la impresión de listados y cartas notificación por rangos de secciones, Municipios, Distritos y folios.
- Se genera una sola base de datos, permitiendo que la impresión se realice al término del proceso.
- El sistema se opera desde un sólo equipo de cómputo
- Genera reportes de estadísticas basándose en los resultados obtenidos en el proceso.

Cabe mencionar que en función de algunas características antes mencionadas, fue posible realizar el proceso de la primera insaculación para la elección extraordinaria sin necesidad de adecuaciones al sistema. Gracias al convenio de colaboración con el IFE se realizó el proceso con un listado nominal con nombres y direcciones, lo que nos permitió generar los reportes, listados y cartas notificación una vez terminado el proceso.

#### **II Sistema de Notificados, Capacitados y Aptos**

El objetivo de este sistema es llevar a cabo el seguimiento del proceso de notificación y capacitación realizado por los asistentes electorales.

El sistema cuenta con las siguientes características:

- El sistema procesa como notificados no elegibles a las personas mayores de 70 años que hayan resultado insaculadas, evitando el proceso de captura de éstas.
- Genera formatos de campo de notificación y capacitación como herramienta de soporte a los asistentes electorales.
- Permite la captura de la información recabada en los formatos por los asistentes electorales.
- La captura se lleva a cabo introduciendo la sección y el folio del ciudadano obteniendo con esto todos los datos del mismo. Posteriormente, se ingresan los datos referentes a la notificación o capacitación, según sea el caso.
- Genera reportes de avances y estadísticos tanto de notificación como de capacitación.
- El sistema automáticamente pone a disposición, para la etapa de capacitación, a aquellos ciudadanos insaculados que fueron considerados elegibles en la etapa de notificación.
- Los ciudadanos considerados aptos en la etapa de capacitación formarán parte automáticamente de la lista de personas que serán sorteadas en el proceso de segunda insaculación.

#### **III Sistema de Segunda Insaculación y Encarte**

Al término de la etapa de capacitación se continúa con el proceso de la segunda insaculación. Éste sistema genera aleatoriamente la integración de las mesas directivas de casilla, teniendo como base la lista de ciudadanos que resultaron aptos en la etapa de capacitación.

El sistema cuenta con las siguientes características:

- Genera el sorteo aleatorio de los cargos de las mesas directivas de casilla. No se insaculan secciones que contengan casillas extraordinarias ni aquellas que no cuenten con un mínimo de 8 ciudadanos a insacular.

- Permite el proceso de insaculación manual de las secciones que contengan casillas extraordinarias y aquellas que no cuenten con un mínimo de 8 ciudadanos aptos.

- Permite agregar a las mesas directivas a ciudadanos de la lista nominal que no hayan resultado seleccionados en la primera insaculación.

- Genera el encarte en formato para su publicación.

- Permite sustituciones de reservas a propietarios y de suplentes a propietarios.

#### IV Sistema de Ubicación Casillas

El objetivo de este sistema es registrar el domicilio donde están ubicadas las casillas en las que los ciudadanos ejercerán su derecho a voto.

El sistema cuenta con las siguientes características:

- A partir del estadístico de Lista Nominal por sección que proporciona el IFE, el sistema genera las casillas básicas y contiguas correspondientes a cada sección electoral, tomando en cuenta los parámetros que utiliza el IFE.

- Permite agregar o eliminar casillas extraordinarias y especiales al listado de casillas. Al agregar una casilla extraordinaria se le asigna la LN de la casilla manualmente y, de manera automática, se regeneran las casillas de la sección con la LN restante. Al agregar una casilla especial se le asigna, de manera automática, un LN de 300.

- Permite asignar y modificar domicilio y tipo de inmueble en las casillas existentes.

- Genera automáticamente los folios de las boletas electorales para las casillas en los tres diferentes tipos de elección (Gobernador, Diputados y Ayuntamientos)

- Genera el listado de casillas.

#### V Sistema de Registro de Candidatos

Este sistema le da seguimiento al proceso de registro de candidatos a puestos de elección popular, llevando control de los candidatos registrados y permite verificar si entregaron la documentación requerida para dicho registro.

El sistema cuenta con las siguientes características:

- Acepta el registro de candidatos de los tres tipos de elección.

- Verifica si se entregó la documentación completa para el registro del candidato

- Verifica si el registro de la planilla cumple con la equidad de género en la elección de ayuntamientos y diputados

- Verifica que no existan candidaturas ni candidatos duplicados.

- Si alguna de las verificaciones anteriores no se cumple, genera un documento dirigido al representante del partido del candidato que generó el error para su notificación.

- Genera las listas de planillas registradas por partido y municipio.

#### VI Sistema de Registro de Representantes de Partido ante Casilla y Generales

Este sistema fue desarrollado con el objetivo de registrar a los representantes de partido ante casilla y generales. El sistema permite llevar un control en la lista de personas que fungirán como representantes de partido ante casilla y generales el día de la jornada electoral. Este control consiste en evitar el registro de personas que ya hayan sido registradas como candidatos, funcionarios de casilla o representantes de partido.

El sistema cuenta con las siguientes características:

- Registra los representantes de partido ante casilla, además de contar con un módulo de cambios para los registros ya capturados.

- Genera un reporte de los puestos que se encuentran disponibles para un partido en particular.

- Genera la lista por municipios de los representantes de partido para cada una de las casillas que se encuentran en él.

- Registra los representantes de partido generales por distrito.

- Cuenta con un módulo para dar de baja registros.

#### VII Sistema de Transferencia de Archivos

Este sistema está encargado del intercambio de documentos entre los consejos distritales y municipales con oficinas centrales y viceversa.

El sistema cuenta con las siguientes características:

- Permite seleccionar el destino del archivo (todos los Municipios, Todos los Distritos o uno en particular o en su caso, el departamento)

- El sistema genera un sistema de carpetas organizando los archivos por destino y fecha de envío para su fácil localización.

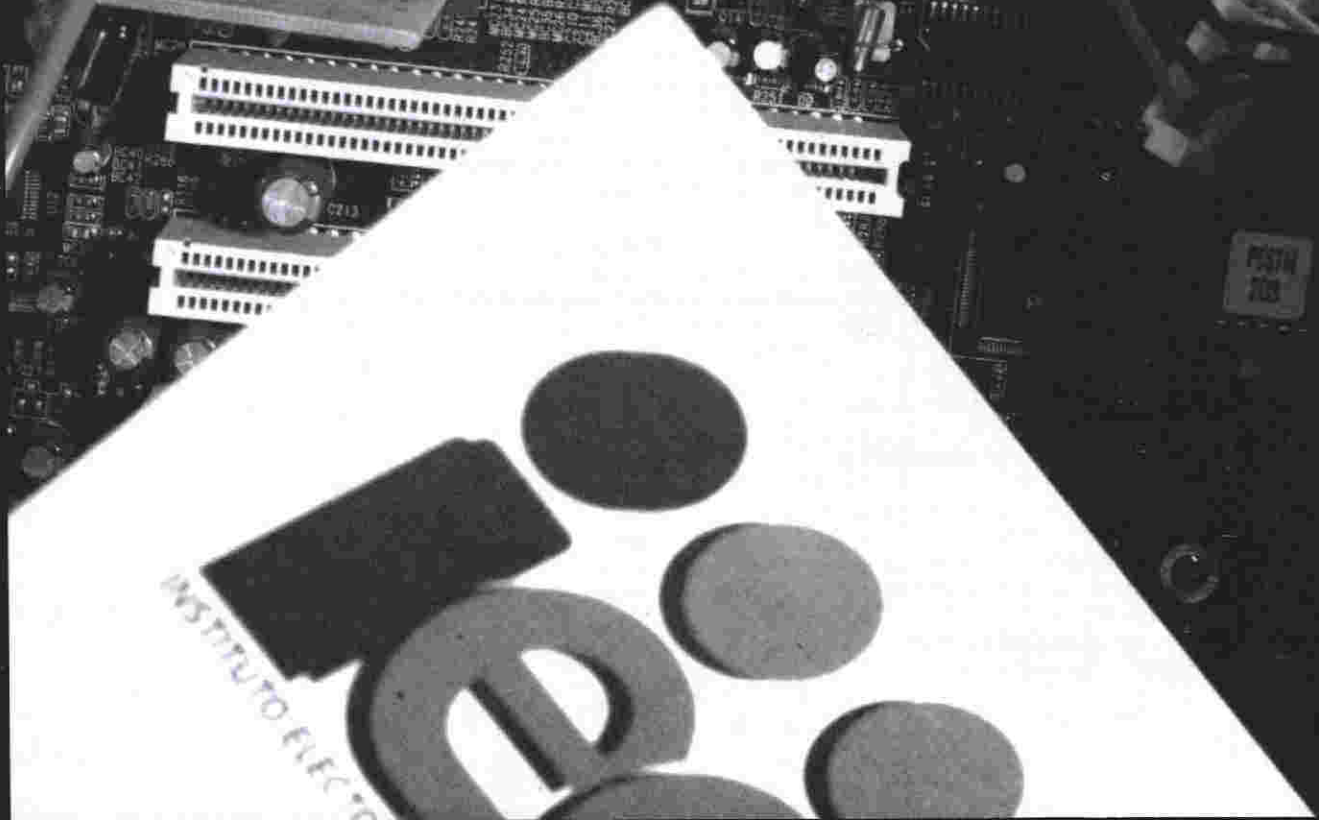
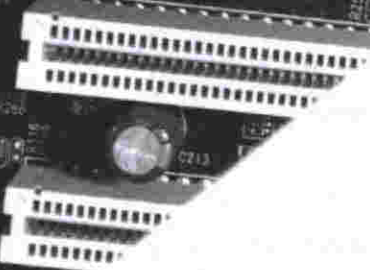
Al final del proceso electoral este sistema transmitió un total de 5,186 archivos de los cuales oficinas centrales enviaron 1,472 y recibieron un total de 3,714, ocupando 1.5 GB de espacio en disco, aproximadamente.

Net  
HT2001 0114

996ME124.01.661

ITE  
IT8705F  
01LS-6XS  
M35030

P6STM  
Rev: 1.0



INSTITUTO ELEC