

Fondo de Jubilaciones y Pensiones del Poder Judicial (Fondo del Poder Judicial)

- ✦ *Carta de Gerencia CG 2-2008*
- ✦ *Informe de Auditoría de Sistemas y Tecnologías de Información.*
- ✦ *Informe Final*

San José, 24 de abril del 2009

Señores
Fondo de Jubilaciones y Pensiones del Poder Judicial

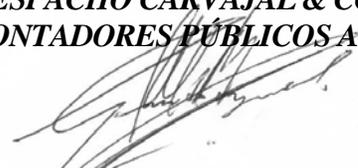
Estimados señores:

Según nuestro contrato de servicios, efectuamos la visita de auditoría externa de sistemas del período 2008 al **Fondo de Jubilaciones y Pensiones del Poder Judicial** con base en el examen efectuado notamos ciertos aspectos referentes al sistema de control interno y procedimientos de sistemas en tecnologías de información, los cuales sometemos a consideración de ustedes en esta carta de gerencia CG 2-2008.

Considerando el carácter de pruebas selectivas en que se basa nuestro examen, ustedes pueden apreciar que se debe confiar en métodos adecuados de comprobación y de control interno, como principal protección contra posibles irregularidades que un examen basado en pruebas selectivas puede no revelar, si es que existiesen. Las observaciones no van dirigidas a funcionarios o empleados en particular, sino únicamente tienden a fortalecer el sistema de control interno y los procedimientos de sistemas.

La metodología de evaluación usada está apegada a la normativa establecida en el documento **SP-A-060** "Circular sobre los trabajos que deben realizar los auditores externos de las operadoras de pensiones complementarios supervisados por la Superintendencia de Pensiones".

DESPACHO CARVAJAL & COLEGIADOS
CONTADORES PÚBLICOS AUTORIZADOS



Lic. Gerardo Montero Martínez
Contador Público Autorizado No. 1649
Póliza de Fidelidad No. R-1153
Vence el 30 de setiembre del 2009



"Timbre de Ley número por ₡25.00 del Colegio de Contadores Públicos de Costa Rica, se adhiere y cancela en el original".

INFORME DE CUMPLIMIENTO Y CONTROL INTERNO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN DEL FONDO DE JUBILACIONES Y PENSIONES DEL PODER JUDICIAL

TRABAJO REALIZADO

OBJETIVO

Como objetivo primordial evaluamos y calificamos el entorno de Tecnologías de Información con el que cuenta el *Fondo de Jubilaciones y Pensiones del Poder Judicial*. Específicamente, se trabajo sobre dieciséis áreas de evaluación, que constituyen el entorno que administra el Fondo dentro del conglomerado informático del Poder Judicial. Lo anterior según lo especificado en el documento **SP-A-060** “Circular sobre los trabajos que deben realizar los auditores externos de los regímenes básicos y fondos de pensiones complementarios especiales supervisados por la Superintendencia de Pensiones”.

ALCANCE

En esta visita el trabajo fue enfocado principalmente a las siguientes áreas:

1. Seguridad Física de las bases de datos.
2. Seguridad lógica y sistemas de bases de datos.
3. Documentación de Manuales de Procedimientos de los Sistemas.
4. Automatización de las Operaciones.
5. Integración de los diferentes módulos.
6. Controles de entrada de datos.
7. Validaciones como controles internos.
8. Seguridad general del sistema.
9. Registro de bitácoras y control auditoría.
10. Generación automática de reportes para SUPEN.
11. Revisión de datos.
12. Comunicaciones.
13. Respaldo de la Información.
14. Control de desarrollo, entrega y aceptación de los nuevos sistemas a implementar en el Fondo de Jubilaciones y Pensiones del Poder Judicial.
15. Soporte técnico y mantenimiento de equipos.
16. Seguimiento a auditorías de sistemas anteriores.

METODOLOGÍA

Para llevar a cabo este trabajo utilizamos una modalidad de entrevistas personalizadas a los funcionarios relacionados (Jefatura Administrativa, analistas, usuarios) con la administración de los sistemas de información del *Fondo de Jubilaciones y Pensiones del Poder Judicial*, aplicando los aspectos que evalúan el cumplimiento de la normativa vigente establecida en el documento **SP-A-060** emitido por la SUPEN el cual se denomina “Circular sobre los trabajos que deben realizar los auditores externos de los regímenes básicos y fondos de pensiones complementarios especiales supervisados por la Superintendencia de Pensiones”.

Además de formular preguntas sobre la existencia de controles informáticos, en todos los casos necesarios solicitamos a los funcionarios entrevistados las evidencias de sus respuestas por medio de documentos escritos o en formato digital con el propósito de respaldar sus afirmaciones.

Cabe destacar que este trabajo está enfocado a evaluar la existencia de controles internos necesarios que garanticen la operación de los procesos administrativos automatizados del *Fondo de Jubilaciones y Pensiones del Poder Judicial*, más la confiabilidad y disponibilidad de los datos almacenados en los sistemas de cómputo instalados.

a. Ambiente de Control

- Revisión del soporte externo suministrado por la empresa proveedora TECAPRO, S.A. y INSYDE, S.A., sobre las actividades conexas de actualización y soporte a los sistemas instalados según corresponda como lo es en el primer caso el Sistema de Contabilidad en su versión BOS 2009.2.20.189 y en el segundo caso el Sistema de Inversiones. Además evaluamos el estado actual del proyecto SIGAFONDO el cual es un proyecto interno del Poder Judicial para integrar los sistemas que actualmente están en producción.
- Revisión de la existencia de Manuales de sistemas al usuario final y políticas en el uso adecuado de los sistemas de información que se encuentran en producción en el Fondo.

b. Auditoría de Sistemas Externas Anteriores

Analizamos los informes de sistemas externa (cartas de gerencia anteriores), archivados en el *Fondo de Jubilaciones y Pensiones del Poder Judicial*, con el fin de dar seguimiento a las principales observaciones, hallazgos y recomendaciones emitidas en estas instancias.

c. Normativas y criterios utilizados

Para la evaluación del control interno de los sistemas en producción y la administración, operabilidad y servicios utilizamos como referencia lo especificado en el documento **SP-A-060** “Circular sobre los trabajos que deben realizar los auditores externos de los regímenes básicos y fondos de pensiones complementarios especiales supervisados por la Superintendencia de Pensiones”

***DETALLE DE LOS PUNTOS A EVALUAR EN LAS DIFERENTES ÁREAS DEL
DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN DEL FONDO DE
JUBILACIONES Y PENSIONES DEL PODER JUDICIAL***

A continuación se detallan los aspectos evaluados según lo indicado por la SUPEN en su circular SP-A-060, así como los resultados a los mismos por el área evaluada:

1. Seguridad Física de las bases de datos

- ✓ Verificación del área en donde se encuentran los servidores de las bases de datos, en donde evaluamos aspectos tales como:
 - Acceso Restringido.
 - Aire Acondicionado.
 - Detectores de Humo.
 - Alarmas contra incendio.
 - Extintores de Fuego.
 - Bitácoras de ingreso al área de servidores.
 - Existencia de equipos de respaldo para el servidor de datos de la Institución.
 - Red estructurada en la Institución.
 - Evaluamos la existencia de la red eléctrica propia para los servidores y estaciones de trabajo en la Institución.
 - Existencia de planes y contratos de mantenimiento preventivos-correctivos para los servidores y estaciones de trabajo en la entidad.

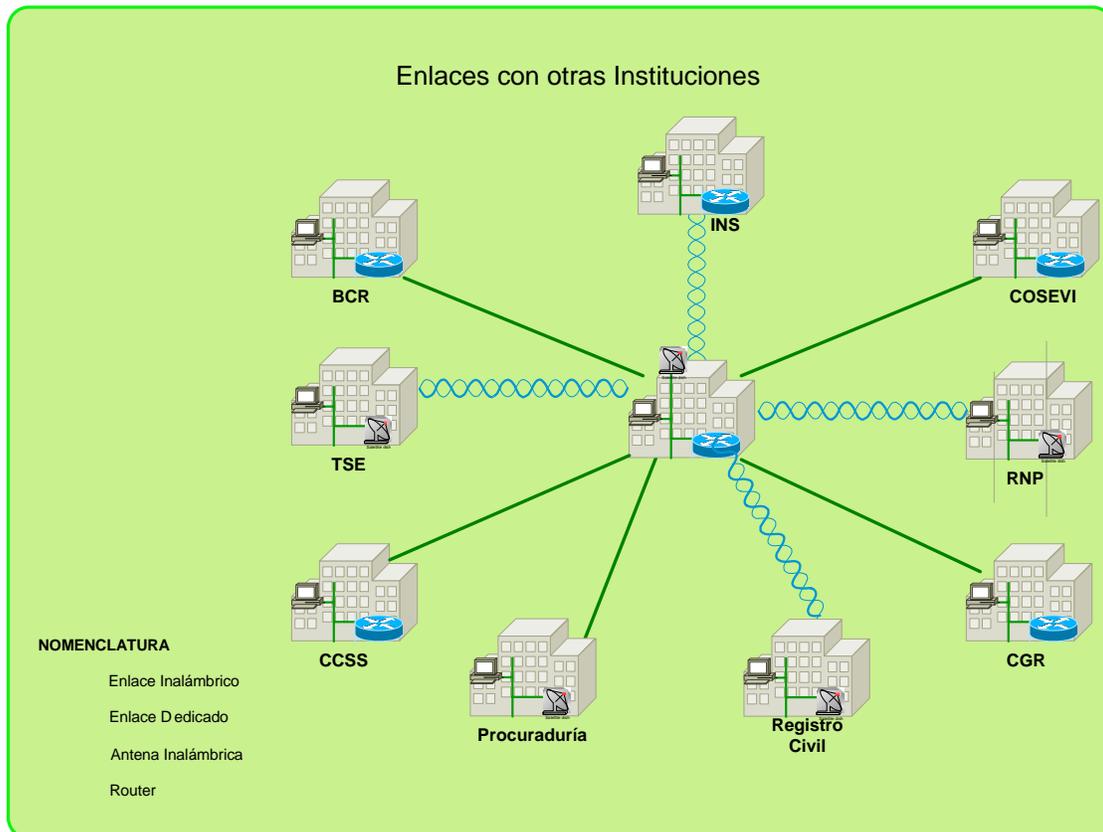
Conclusiones:

El cuarto de servidores presenta un acceso restringido, está protegido por una puerta la cual se encuentra asegurada, en donde solo personal autorizado puede entrar. Se pudo constatar que se cuenta con:

- ✓ Aire Acondicionado.
- ✓ Detectores de Humo.
- ✓ Alarmas contra incendio.
- ✓ Extintores de Fuego.
- ✓ Cámaras de vigilancia
- ✓ Detectores de Agua.
- ✓ Detectores de Movimiento.

También se cuenta con dispositivos para el respaldo de los datos, actualmente se están realizando respaldos *incrementales* todos los días, los cuales son almacenados en las oficinas ubicadas en San Joaquín de Flores de la provincia de Heredia.

De esta manera, la red de enlaces con otras instituciones se puede observar en el gráfico siguiente:



Se pudo constatar que se cuenta en la Institución con una planta generadora de electricidad para contrarrestar los cortes del fluido eléctrico, ésta se encuentra ubicada en el sótano la cual tarda 20 segundos aproximadamente para entrar en funcionamiento después de cortes de fluido eléctrico, cabe mencionar que en dicha área se pudo verificar que se cuenta con UPS para la continuidad de las operaciones mientras la planta entra en funcionamiento.

El mantenimiento al equipo de cómputo lo realiza una entidad externa al Fondo (Outsourcing).

Actualmente se cuenta con un contrato de arrendamiento para el equipo de cómputo, en donde frente a una eventual falla el proveedor es el encargado de atender la respectiva necesidad.

En cuanto a los servidores éstos aún se encuentran en garantía, permitiendo solventar alguna falla presentada.

Se recomienda contar con:

- ✓ Bitácoras de Acceso.
- ✓ Dispositivo para mantener el grado de humedad en un intervalo aceptable.

2. Seguridad lógica y sistemas de bases de datos

- ✓ Existencia de políticas que indiquen que las claves de los usuarios no deben ser cargadas más de una vez en el sistema en distintas terminales simultáneamente.
- ✓ Políticas que determinen que la terminal del usuario se desactive o paralice automáticamente después de haber permanecido cierto tiempo sin ser utilizado.
- ✓ Existencia de controles para que no se instale software sin licencia en las terminales del Fondo, con el fin de evitar el ingreso de virus a los equipos de la entidad.
- ✓ Asignación de una persona a la que se le haya encomendado el seguimiento de las pistas de auditoría de las bases de datos.

Conclusiones:

Actualmente no se cuenta con controles que restrinjan el acceso a los sistemas de modo que no se pueda ingresar con el mismo usuario de forma simultánea desde dos terminales. Según se pudo constatar en el Sistema de Planillas, Contabilidad, e Inversiones los cuales se encuentran operando actualmente en el Fondo.

Por otro lado se recomienda configurar las estaciones de trabajo de los usuarios para que después de cierto periodo de tiempo de inactividad éstas se desactiven de forma automática y obliguen a la autenticación de un nombre de usuario y contraseña válida de acceso.

Se recomienda que el departamento de TI restrinja los permisos de los usuarios a nivel de Sistema Operativo, con el fin de cualquier instalación o desinstalación de programas, sea solamente a través de funcionarios de TI.

En cuanto al sistema de Planillas no se cuenta con una persona encargada de darle seguimiento a las pistas de auditoría debido a que el sistema no fue diseñado con un control y manejo de Bitácoras que permita reconocer cualquier uso indebido de los datos por parte de usuarios.

Se pudo constatar que se cuenta con una persona encargada de darle seguimiento a las pistas de auditoría para los sistemas de Inversiones y Contabilidad, cabe mencionar que con la actualización del sistema de contabilidad la bitácora que se genera desde el sistema, está en función de la inclusión de cuentas al catálogo, aplicación de desaplicación de asientos, procesos de cierre de periodo, generación de los reportes financieros, pases de periodos, además de otras funciones que son dependientes de otros módulos diferentes al de contabilidad y que no están en funcionamiento. Estas funciones por aspectos de control operativo y de seguridad, son restringidas a aquellos usuarios que tienen acceso a nivel de consulta.

3. Documentación de Manuales de Procedimientos de los Sistemas

- ✓ Existencia de manuales de procedimientos debidamente documentados, actualizados y que sean del conocimiento de todos los involucrados en los sistemas del Fondo.

Conclusiones:

3.1-Sistema de Contabilidad

Se pudo constatar con el usuario de dicho sistema que se cuenta con manuales de usuario, de forma digital, el cual consta de pantallas ilustrativas y descripción de procesos. Sin embargo el modulo de Contabilidad no cuenta con ayudas incluidas.

3.2- Sistema de Planillas de Jubilados y Pensionados del Poder Judicial

Se pudo constatar que no se cuenta con algún tipo de ayuda que le permita al usuario a través de la aplicación consultar alguna pantalla o procesos. Tampoco se cuenta con manuales de usuario como guía sobre un adecuado uso de la aplicación.

3.3- Sistema de Inversiones del Poder Judicial

Se pudo constatar con el usuario de dicho sistema que se cuenta con manuales de usuario de forma digital, el cual consta de pantallas ilustrativas y descripción de procesos. Sin embargo se recomienda el diseño de ayudas que permitan consultar el uso de las pantallas en el momento que el usuario lo amerite.

4. Automatización de las Operaciones

En primera instancia, es deseable verificar que las principales operaciones del Fondo están automatizadas; estas operaciones podrían ser, como mínimo: acreditación de aportes y cobro de comisiones a las cuentas individuales, vencimiento de inversiones, aplicación de planillas de cobro o del SICERE, cierres contables y otros.

Conclusiones:

- Se pudo verificar con funcionarios del Fondo la existencia de procedimientos automatizados por medio de los siguientes sistema de Información:
 - Sistema de Planillas de Jubilados (SJU).
 - Sistema de Contabilidad.
 - Sistema de Inversiones.

5. Integración de los diferentes módulos.

En este sentido es indispensable garantizar que los módulos de afiliados y de inversiones están perfectamente integrados con el de saldos contables y que por tanto para la generación del último de estos reportes no se requiere el re-proceso de transacciones ni la re-digitación de información.

Conclusiones:

Se recomienda en el Fondo de Jubilaciones y Pensiones del Poder Judicial la integración en los sistemas de Contabilidad, Planillas de Jubilados y Pensionados y el de Inversiones, dichos sistemas se encuentra diseñados en diferentes plataformas por lo que dificulta la labor de integración entre los módulos. Por otro lado en Contabilidad no se generan asientos automáticos por lo que éstos deben ser ingresados de forma manual desde la aplicación.

COMENTARIOS DE LA ADMINISTRACIÓN:

El subproceso de egresos menciona que desde su punto de vista se estima que técnicamente no es factible la integración de los sistemas de planillas, contabilidad e inversiones. Este es un tema que debe ser valorado por el Departamento de Tecnologías de información.

6. Controles de entrada de datos

Es importante evaluar cuán robustas son las pantallas que se ofrecen al usuario para la captura de datos, con el fin de constatar que la digitación de información minimiza la posibilidad de registrar información errónea.

Conclusión:

Se pudo verificar en esta visita que se cuenta con pantallas programadas de tal forma que se valida el ingreso de datos por parte del usuario de manera satisfactoria según los diferentes sistemas de información implantados en el fondo.

7. Validaciones como controles internos.

En este sentido lo que se desea es verificar que las validaciones definidas por SUPEN en el Manual de Información no son simplemente un bloque de programación que se aplica a los reportes una vez extraídos de la base de datos del Fondo, sino que estas validaciones se mantienen como controles (de entrada, de integridad a nivel de base de datos, de proceso, etc.) internos del sistema.

Conclusión:

Actualmente se cuenta con un documento sobre políticas de Tecnología de Información y comunicación del Poder Judicial denominado “Políticas de Tecnología de Información y Comunicación en el Poder Judicial – Apartado Seguridad”, las cuales se encuentra en análisis por parte de la Administración Superior, por esta razón aún no ha sido aprobado.

Dentro de las políticas de TI podemos mencionar:

- Desarrollo y adquisición de sistemas.
- Instalación y actualización de software en las computadoras.
- Adquisición de hardware y software.
- Resguardo de la información.
- Control de acceso a los recursos tecnológicos.
- Continuidad de los servicios.
- Gestión de proyectos de tecnología.
- Administración estratégica en TI.
- Cumplimiento del marco legal.
- Publicación de información.

Por otra parte la revisión del código fue satisfactoria.

8. Seguridad general del sistema.

En una auditoría de sistemas también es deseable diagnosticar el esquema de seguridad implantado en el sistema automatizado; el objetivo es constatar que los datos pueden ser accedidos esencialmente por pantallas con programación específica y controlada, con lo cual están protegidos en un buen grado de actualizaciones no deseadas.

Conclusión:

En general la seguridad de los sistemas es aceptable, se cuenta con pantallas programadas para el acceso a los datos, dependiendo del perfil asociado así van a ser las opciones que tenga disponibles acorde a las necesidades del puesto. Cabe mencionar que el acceso al sistema es solo mediante un nombre de usuario y contraseña válido de acceso.

9. Registro de bitácoras y control auditoría.

Principalmente para los procesos de actualización de datos (ingreso, modificación y borrado de información) es recomendable contar con bitácoras que registren con un aceptable grado de detalle estos movimientos y las personas que los originaron; en este sentido, es importante diagnosticar qué seguridad presentan los sistemas del Fondo.

Conclusión:

Actualmente se cuenta con bitácoras para los Sistemas de Inversiones y Contabilidad en donde se registran las transacciones de los usuarios, con un detalle del movimiento, fecha y hora correspondiente, entre otros. Sin embargo para el Módulo de Contabilidad se encontró la siguiente carencia: actualmente no se puede controlar mediante pistas de auditoría a todos los usuarios, debido a que en los reportes se emite información solamente de los usuarios con privilegios en el módulo de seguridad.

En cuanto al sistema de Planillas de Jubilados (SJU) no cuenta con una bitácora que permita monitorear las transacciones de los usuarios. Esto se contemplaría en el nuevo desarrollo del sistema de información que se encuentra actualmente en desarrollo.

10. Generación automática de reportes para SUPEN.

Con esto lo que se busca es que la generación de tales reportes no requiera intervención del usuario ni manipulación de datos, para garantizarse que la información recibida en SUPEN sea copia fiel de la contenida en la base de datos del Fondo.

Conclusión:

El procedimiento para el envío de información a SUPEN es el siguiente para cada uno de los sistemas en producción en el Fondo:

Sistema de Planillas de Jubilados:

Se emite un reporte directamente desde el sistema después de seleccionar entre los campos o atributos deseados por el usuario.

Una vez abierto el reporte en Excel se agregan los nombres de los encabezados o columnas, seguidamente con el documento listo se hace adjunta y se envía por correo electrónico a SUPEN.

Sistema de Contabilidad:

Se emite un reporte directamente desde la aplicación el cual es enviado a pantalla, seguidamente es enviado y guardado en una herramienta de paquetería Office para que luego se haga el respectivo envío por correo electrónico a SUPEN.

Sistema de Inversiones:

Una vez que se seleccionan los parámetros de filtro de la información para la salida del reporte se hace la importación a través de la aplicación, creando un archivo con extensión “.dat”, el cual puede ser abierto con Excel para que posteriormente sea guardado como un archivo “.xml”, y finalmente se hace el respectivo envío a través de correo electrónico.

11. Revisión de datos.

Para las Operadoras que no hayan logrado cargar datos en los sistemas de la SUPEN, podría considerarse una revisión de los datos ya incluidos en su sistema, con el fin de diagnosticar el tipo de errores que presentan así como su volumen.

Conclusión:

Actualmente el medio de envío de información para la SUPEN es por medio del correo electrónico, en donde la información es obtenida de las Bases de Datos a través de pantallas programadas, según se pudo constatar por medio de los procedimientos que realizan los usuarios actualmente.

12. Comunicaciones

En una Institución que posee varios equipos de cómputo relacionados entre sí, es primordial contar con un esquema de red que identifique cada uno de los equipos de la Institución, sus características y ubicación. Así como un inventario del equipo de comunicaciones en poder de la Institución.

Conclusión:

Actualmente se cuenta con un diagrama de red de los equipos de comunicaciones del Fondo de Jubilaciones y Pensiones del Poder Judicial.

Dentro de las características de la red podemos mencionar:

La Red de Área Externa (WAN - Wide Area Network) del Poder Judicial es una red de comunicación de datos que tiene una cobertura geográfica nacional y utilizada para los fines que se persiguen, los medios de transmisión son los que le ofrece el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE).

Por otro lado no se cuenta con un inventario de equipo de cómputo como tal, que fuera suministrado por el departamento de TI, con el objetivo de llevar un control adecuado del inventario del fondo. Se recomienda que al realizar el inventario del equipo de cómputo en cada una de los Departamentos el mismo contenga cierta información relevante como por ejemplo: descripción del equipo (pulgadas, colores, resolución, marca) en el caso de los monitores, además se debe especificar la placa del bien, fecha de adquisición, si esta en garantía, póliza, cuando vence la póliza, proveedor, estado, observaciones (si ha sido abierta y se le efectuó algún cambio), CPU con la descripción de sus componentes internos, mencionar unidad de CD, procesador, tarjeta de vídeo, fax módem, tarjeta de red, otros dispositivos (Tarjeta de televisión), usuario responsable encargado del equipo, fecha de realización del inventario, porcentaje realizado, etc., para poder llevar una mejor descripción y control del equipo computacional.

13. Respaldo de la Información.

Evaluar si las unidades cuentan con procedimientos y programas periódicos para respaldar la información de las bases de datos, así como la existencia de planes de contingencia y resguardo de los archivos de respaldo.

Conclusión:

Existe una rutina establecida con la cual se ejecutan los respaldos de la información de manera diaria.

Actualmente se cuenta con una directriz con el fin de mantener el resguardo del Código Fuente de los Sistemas en Desarrollo y en Producción, según se pudo constatar en el documento digital 515-DTI-2008.rtf suministrado por el departamento de TI del Fondo.

Por otro lado se cuenta con el documento digital “RespaldoAcuerdoConsejo1.doc” el cual consta de una reglamentación de cumplimiento obligatorio para las Unidades Administrativas, referente a la realización de los respaldos de información. Dentro de este documento se pudo verificar la existencia de reglamentos en relación a procesos o pruebas para la restauración de los datos.

También se cuenta con un manual para registro y control de datos, con el objetivo de:

- Garantizar el respaldo de información esencial para las operaciones del Poder Judicial.
- Que el Departamento TI cuente con respaldos de calidad aceptable para recuperar la información de forma oportuna.

Se pudo constatar que se cuenta con dispositivos para respaldo de los datos, actualmente ante una eventual falla en el servidor de producción se levanta una imagen la cual es configurada para usarse en el nuevo servidor y en aproximadamente una hora se tiene listo para continuar con las operaciones dentro del Fondo.

14. Control de desarrollo, entrega y aceptación de los nuevos sistemas a implementar en el Fondo de Jubilaciones y Pensiones del Poder Judicial.

14.1- Sistema de Contabilidad

El mantenimiento al sistema de contabilidad es dado por la empresa TECAPRO, quien es el dueño de las fuentes. A la fecha persiste la necesidad de integrar dicho sistema con los sistemas de Inversiones y Planillas.

14.2- Sistema de Planillas de Jubilados y Pensionados del Poder Judicial

Actualmente no ha sido suministrado por parte de la empresa desarrolladora del nuevo sistema de información un nuevo cronograma de las actividades.

Cabe mencionar que las fechas para la entrega de las etapas del proyecto han sido retrasadas debido a la complejidad del producto.

El siguiente detalle muestra el estado actual del proyecto según consideraciones de funcionarios del departamento de TI y el cronograma inicial.

Cronograma Inicial:

I Etapa: Finalizar agosto del 2008. Diseño de Módulos.
Recibida el 09 de marzo del 2009.

II Etapa: Finalizar noviembre del 2008. Diseño de Módulos.
Actualmente se trabaja en el modulo de Deducciones.

III Etapa: Finalizar 18 marzo del 2009. Pruebas integrales.

IV Etapa: Paralelo con los sistemas actuales.

Actualmente se están haciendo pruebas integrales en lo que respecta a las Etapas I y II, y así minimizar el tiempo y mejorar el rendimiento en la etapa III.

14.3- Sistema de Inversiones Fondo de Jubilaciones y Pensiones del Poder Judicial

Hasta hace poco tiempo no se contaba con un sistema de información que permitiera automatizar las labores en materia de Inversiones dentro del departamento.

Es hasta en enero del presenta año, que se inicio un paralelo por un periodo de 3 meses para la puesta en marcha del nuevo sistema. A pesar de que a la fecha se tienen pendientes algunas modificaciones y depuración de datos de prueba existe un sentir satisfactorio por parte de los usuarios.

15. Soporte técnico y mantenimiento de equipos

Actualmente el equipo de cómputo se encuentra bajo un contrato de arrendamiento, por cuanto frente a una eventual falla el proveedor es el encargado satisfacer las necesidades del Fondo en un tiempo máximo de dos horas.

16. Seguimiento a auditorías de sistemas anteriores

Dimos seguimiento a las Cartas de Gerencia de sistemas anteriores en cuanto a los hallazgos relacionados con tecnología de información encontrados en esta evaluación.

HALLAZGOS Y RECOMENDACIONES

HALLAZGO 1: NO SE REALIZAN EVALUACIONES SOBRE EL DESEMPEÑO DE LOS INTEGRANTES DEL ÁREA DE TI.

CONDICIÓN:

En los últimos 6 años aproximadamente no se han estado realizando evaluaciones referentes al desempeño de los integrantes del área de TI, con el fin de obtener un monitoreo general y un enfoque que defina el alcance, la metodología y el proceso a seguir para monitorear la contribución de TI a los resultados de los procesos de administración de programas y de administración del portafolio empresarial y aquellos procesos que son específicos para la entrega de la capacidad y los servicios de TI.

CRITERIO:

La Normativa “ME1 Monitorear y Evaluar el Desempeño de TI” presente en el documento COBIT menciona: “Una efectiva administración del desempeño de TI requiere un proceso de monitoreo. El proceso incluye la definición de indicadores de desempeño relevantes, reportes sistemáticos y oportunos de desempeño y tomar medidas expeditas cuando existan desviaciones. El monitoreo se requiere para garantizar que las cosas correctas se hagan y que estén de acuerdo con el conjunto de direcciones y políticas.”

CAUSA:

Hace algún tiempo atrás una empresa conocida como SONDA hizo un estudio en el departamento y concluyó que las evaluaciones estaban descontinuadas y con ellas no se obtendría el resultado esperado, al no darse un seguimiento de la situación presentada se dejaron de hacer desde entonces evaluaciones para medir el desempeño de los colaboradores del área.

EFEECTO:

No se garantiza un monitoreo adecuado para reportar las métricas del proceso en TI e identificar e implantar acciones de mejoramiento del desempeño para lograr una mayor transparencia y entendimiento de los costos, beneficios, estrategia, políticas y niveles de servicio de TI de acuerdo con los requisitos del Fondo.

RECOMENDACIÓN:

Implementar un mecanismo para realizar evaluaciones referentes al desempeño de los integrantes del área de TI, implantando indicadores de desempeño que incluyan:

- Desempeño contra el plan estratégico del negocio y de TI
- Riesgo y cumplimiento de las regulaciones internas.
- Satisfacción del usuario interno y externo
- Procesos clave de TI que incluyan desarrollo y entrega del servicio.
- Actividades orientadas a futuro, por ejemplo, la tecnología emergente, la infraestructura re-utilizable, habilidades del personal de TI y del negocio.

A manera de ejemplo se puede tomar como referencia el anexo 1.

OTROS ASUNTOS A INFORMAR

El Departamento de T.I. del Fondo de Jubilaciones y Pensiones del Poder Judicial no cuenta con una herramienta automatizada para realizar un inventario al equipo de cómputo.

Es recomendable que el departamento de tecnologías de la información del Fondo de Jubilaciones y Pensiones del Poder Judicial, realice el inventario del equipo de cómputo con una herramienta automatizada para agilizar este proceso y poder llevar un mejor control del mismo.

Situación al 24-04-09

Actualmente no se está realizando el inventario del equipo de cómputo, y tampoco se cuenta con una herramienta o aplicación automatizada que permita un adecuado registro y control de éstos equipos.

Es importante mantener el diccionario de datos de las Bases de Datos actualizado.

Es de utilidad que los diccionarios de datos manejados por el área de TI del Fondo estén actualizados, y crear los que hagan falta ya que puede ser de ayuda para llevar un control adecuado de los cambios realizados a las bases de datos, como por ejemplo cambio de nombres, cambio de tipo de un campo, cambio de valor, descripción de índices, descripción de restricciones, descripción de las vistas, etc., facilitando el mantenimiento de la base de datos.

Situación al 24-04-09

El departamento de TI no nos suministro información del diccionario de datos en relación a los sistemas puestos en producción, debido a que estos no existen.

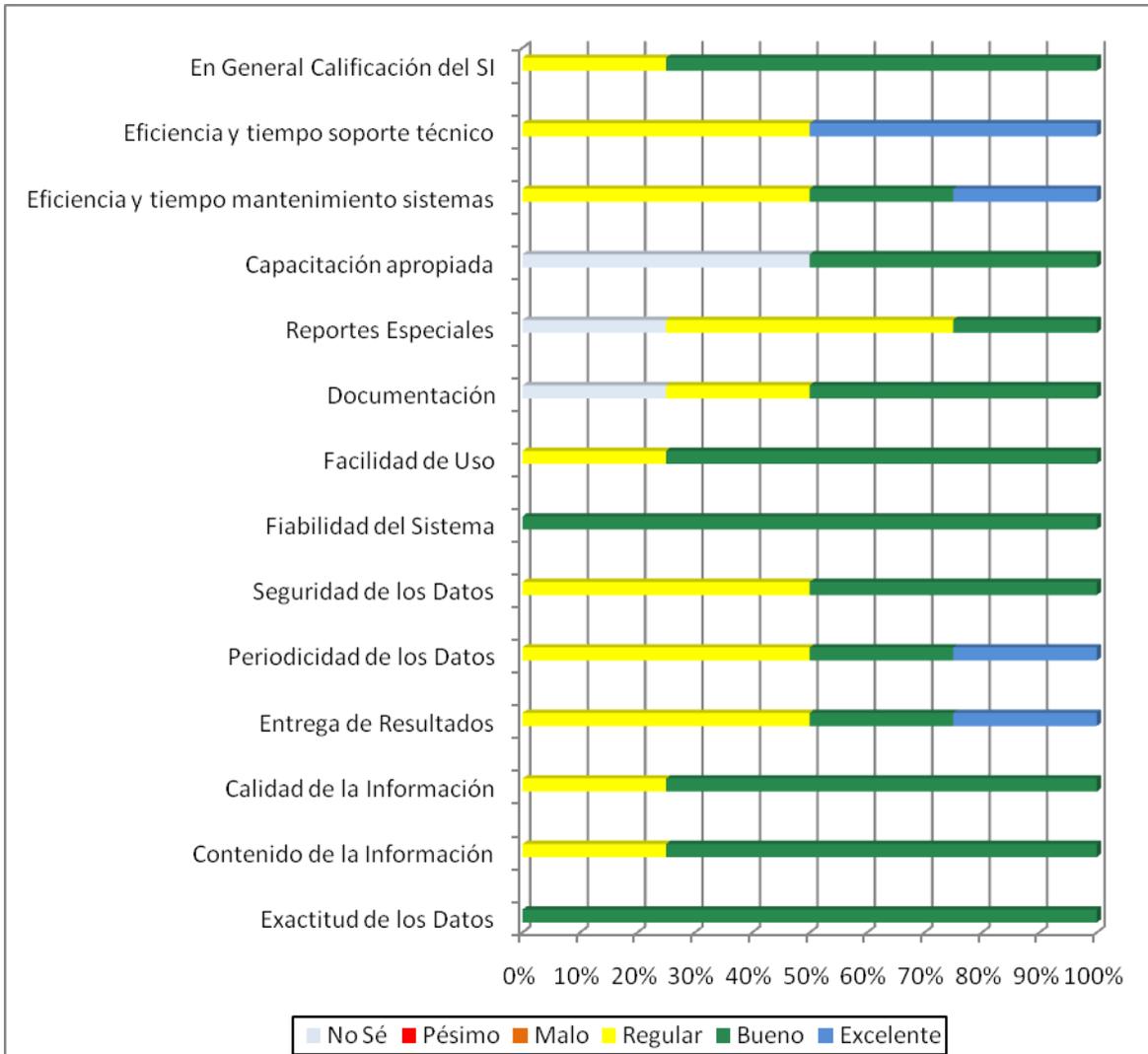
Inventario del equipo de cómputo

Es deseable que al realizar el inventario del equipo de cómputo el mismo contenga cierta información relevante como por ejemplo: descripción del equipo (pulgadas, colores, resolución, marca) en el caso de los monitores, además se debe especificar la placa del bien, fecha de adquisición, si esta en garantía, póliza, cuando vence la póliza, proveedor, estado, observaciones (si ha sido abierta y se le efectuó algún cambio), CPU con la descripción de sus componentes internos, mencionar unidad de CD, procesador, tarjeta de vídeo, fax módem, tarjeta de red, otros dispositivos (Tarjeta de televisión), usuario responsable encargado del equipo, fecha de realización del inventario, porcentaje realizado, etc., para poder llevar una mejor descripción y control del equipo computacional.

Situación al 24-04-09

Al momento de realizar nuestra visita se suministró un inventario con cuatro equipos de cómputo en el cual se detalla características como procesador, memoria, disco duro, unidad de DVD, monitor y sistema operativo.

A continuación se muestran los resultados de las encuestas realizadas a los usuarios de los sistemas de distintas unidades departamentales del **Fondo de Jubilaciones y Pensiones del Poder Judicial** (contabilidad, inversiones, planillas) con el objetivo de plasmar la Valoración del Nivel de Satisfacción Sobre la Calidad Funcional de los Sistemas de Información, cabe mencionar que la encuesta fue selectiva y solo pretende mostrar el sentir de los usuarios de los sistemas implantados en las oficinas.



SEGUIMIENTO A AUDITORÍAS ANTERIORES
SEGUIMIENTO A LA CARTA DE GERENCIA CG2-2007

Estado

HALLAZGO 1: NO EXISTE UN MECANISMO DE REPLICACIÓN AUTOMÁTICA O RESPALDOS EN ESPEJO PARA LOS SERVIDORES PRINCIPALES DEL FONDO DE JUBILACIONES Y PENSIONES DEL PODER JUDICIAL.

CONDICIÓN:

Al efectuar la revisión de los respaldos de la información almacenada en los servidores principales del Fondo de Jubilaciones y Pensiones del Poder Judicial, se determinó que no se cuenta con un mecanismo de replicación automática o respaldo en espejo para garantizar la continuidad de las operaciones en caso de falla de los servidores principales.

Pendiente

Situación al 24-04-09

Se determino que no se cuenta con un mecanismo de replicación automática o respaldo en espejo, sin embargo cabe mencionar que actualmente ante una eventual falla en el servidor se procede a tomar una imagen de éste y en aproximadamente una hora se tiene configurado y puesta en marcha un nuevo servidor para dar continuidad a las operaciones.

HALLAZGO 2: AUSENCIA DE UN PROCEDIMIENTO POR ESCRITO PARA LA REALIZACIÓN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL EQUIPO COMPUTACIONAL DEL FONDO DEL PODER JUDICIAL.

CONDICIÓN:

Al efectuar la revisión sobre la existencia de un mantenimiento preventivo y de un procedimiento por escrito para la realización de dicho mantenimiento del equipo de cómputo se determinó que el mismo no existe.

Pendiente

Situación al 24-04-09

Actualmente se tiene un contrato de arrendamiento para el equipo computacional y ante una eventual falla en los equipos presentes en el Fondo el proveedor es el encargado de suplir la necesidad en un máximo de 2 horas, sin embargo no existe un procedimiento que contenga los aspectos mínimos para un correcto mantenimiento preventivo al equipo computacional.

COMENTARIOS DE LA ADMINISTRACIÓN:

El Poder Judicial no realiza mantenimiento preventivo de los equipos. Los computadores instalados en el Fondo, se encuentran bajo la modalidad de arrendamiento, por lo que cuando se descompone alguno, el usuario llama al centro de atención tecnológica y el reporte es canalizado al representante de la empresa para su debida reparación. El convenio menciona que existe un máximo de 2 horas para que el representante se presente ante el usuario y determine el problema para su solución.

HALLAZGO 3: NO SE HA IMPLEMENTADO UN ESTUDIO SOBRE LAS VULNERABILIDADES QUE PODRÍA TENER LA RED (ESTUDIO DE PENETRACIÓN).

CONDICIÓN:

Al efectuar la revisión de la seguridad para el área de T.I. del Fondo se determinó que no existe un estudio de penetración contratado a una empresa especializada en ese tipo de consultorías, el cual podría mostrar ciertas debilidades en el área de telecomunicaciones.

Pendiente

Situación al 24-04-09

Se pudo constar que se cuenta con un mecanismo para detectar vulnerabilidades en la red a nivel interno, dichas pruebas fueron realizadas por el departamento de TI del Fondo, el cual incluye un test de toda la Institución. Se verifico con personal de TI el análisis final o reporte de McAfee Fondstone Enterprise. Sin embargo no se ha realizado un estudio de las posibles vulnerabilidades externas de la red.

HALLAZGO 4: NO SE CUENTAN CON POLÍTICAS NI PROCEDIMIENTOS RELACIONADOS CON LA SOLICITUD DE CAMBIOS O MEJORAS A LOS SISTEMAS IMPLANTADOS EN EL FONDO.

CONDICIÓN:

Al efectuar la revisión sobre la existencia y cumplimiento de políticas o procedimientos relacionados con la solicitud de cambios o mejoras a los sistemas, se determinó que dichas políticas o procedimientos aún no se han implementado en el Fondo del Poder Judicial.

Pendiente

Situación al 24-04-09

Se pudo constatar mediante un documento suministrado por el departamento de TI, que se cuenta con un formulario de reporte de mejora en los sistemas. Sin embargo no se nos suministro un documento que dicte políticas o procedimientos de los pasos a seguir frente a una necesidad de mantenimiento en los sistemas por parte de los usuarios.

HALLAZGO 5: NO EXISTE SEGUIMIENTO DE LAS PISTAS DE AUDITORÍA.

CONDICIÓN:

Al efectuar la revisión de los controles informáticos se determinó que aunque algunas de las bases de datos cuentan con bitácoras, no existe una persona que le de seguimiento a las mismas cada cierto periodo de tiempo.

Situación al 24-04-09

Se pudo constatar que se cuenta con una persona encargada de manejar las Bitácoras, esto para los sistemas de Contabilidad e Inversiones. El sistema de Planillas carece de esta funcionalidad, sin embargo con la adquisición del nuevo sistema de información se estaría incorporando el manejo de pistas de auditoría para los sistemas que se encuentran en producción en el Fondo.

Corregido

HALLAZGO 6: NO EXISTE UN PLAN PARA LA SUSTITUCIÓN DE EQUIPOS DE CÓMPUTO PARA EL FONDO DE JUBILACIONES Y PENSIONES DEL PODER JUDICIAL.

CONDICIÓN:

Al efectuar la revisión sobre planes para la adquisición de Hardware y Software comercial u otros de seguridad como Firewalls, control de correo electrónico etc., se determinó que no existe un plan debidamente documentado para la sustitución del equipo de cómputo que así lo requiera dependiendo de las características del equipo, las necesidades del Fondo y tendencias del mercado.

Situación al 24-04-09

Actualmente se cuenta con un contrato de arrendamiento para el equipo de cómputo presente en el Fondo de Jubilaciones y Pensiones del Poder Judicial, en donde el proveedor es el encargado de suplir las necesidades del Fondo en esta materia.

Corregido

SEGUIMIENTO A AUDITORÍAS ANTERIORES
SEGUIMIENTO A LA CARTA DE GERENCIA CG2-2006

Estado

HALLAZGO 1: LOS SISTEMAS DE CONTABILIDAD Y DE PLANILLAS NO CUENTAN CON UN PROCESO DE CAMBIO DE CLAVE AUTOMÁTICO CORRECTO.

CONDICIÓN:

Al efectuar la evaluación del control interno informático sobre los sistemas que se encuentran en producción en el Fondo de Jubilaciones y Pensiones del Poder Judicial, se determinó que los sistemas de contabilidad en su versión del 2001 y el sistema de planillas no cuentan con un proceso de cambio de la clave automático del usuario.

Situación al 24-04-09

No se han hecho los cambios necesarios en los sistemas de Contabilidad y Planillas del Fondo de modo que le soliciten al usuario el cambio de clave automáticamente cada cierto periodo de tiempo. Actualmente el cambio de clave de acceso al sistema queda a criterio del usuario.

COMENTARIOS DE LA ADMINISTRACIÓN:

Dentro de la programación del SJU (Sistema de Planillas de Jubilados), el sistema verifica que la clave se cambie cada mes, excepto para el usuario que tiene privilegios de supervisor y que administra los usuarios. Cuando la clave se vence y no se cambia, el sistema no permite el acceso del todo.

El SIGA-FONDO de jubilaciones y pensiones utiliza el esquema de seguridad integrada con Windows "Active Directory", el cual permite al usuario actualizar la clave del sistema directamente desde el sistema operativo Windows. Por lo tanto el módulo de planillas contara con un proceso de cambios de clave, una vez que el Siga-Fondo de jubilaciones entre a funcionar.

Pendiente

HALLAZGO 3: EL SISTEMA DE CONTABILIDAD NO SE DESACTIVA O PARALIZA AUTOMÁTICAMENTE DESPUÉS DE HABER ESTADO CIERTO TIEMPO SIN SER UTILIZADO.

CONDICIÓN:

Al efectuar la evaluación sobre los sistemas que se encuentran en producción en el Fondo de Jubilaciones y Pensiones del Poder Judicial, se determinó que el sistema de contabilidad no posee un mecanismo de desactivación o paralización después de cierto tiempo sin ser utilizado.

Pendiente

Situación al 24-04-09

Al presente el sistema de Contabilidad del Fondo no se desactiva automáticamente después de cierto tiempo de Inactividad por parte del usuario por esta razón dicho hallazgo se encuentra pendiente.

HALLAZGO 4: EL SISTEMA DE CONTABILIDAD NO CUENTA CON UNA BITÁCORA ADECUADA, Y EL SISTEMA DE PLANILLAS CARECE DE ESTA OPCIÓN DE SEGURIDAD.

CONDICIÓN:

Al efectuar la evaluación sobre los sistemas que se encuentran en producción en el Fondo de Jubilaciones y Pensiones del Poder Judicial, se determinó que el sistema de contabilidad no cuenta con una bitácora adecuada para llevar el seguimiento de los movimientos realizados por los usuarios. A su vez el sistema de planillas carece de una bitácora de movimientos de los usuarios.

Pendiente

Situación al 24-04-09

La Bitácora del sistema de Contabilidad no permite monitorear por medio de pistas de auditoría a todos los usuarios, solamente a los que tienen privilegio en el módulo de seguridad. Por su parte el sistema de Planillas aún no cuenta con esta opción, sin embargo cabe mencionar que con la nueva adquisición del sistema de planillas se estaría supliendo dicha necesidad.

COMENTARIOS DE LA ADMINISTRACIÓN:

El sistema guarda en bitácora todo aquel movimiento que tenga una afectación directa en las bases de datos del sistema. Los asientos de diario que se crean en realidad son archivos externos, pero cuando se les indica que afecten las bases de datos, el movimiento es registrado en la bitácora. El problema radica en que la definición de perfiles en el departamento financiero recargó la afectación de bases de datos en una sola persona, por esta razón solo él aparece mayormente en las bitácoras. El sistema de contabilidad permite definir los perfiles muy detalladamente, de tal forma que una persona por ejemplo pueda aplicar asientos pero no desaplicarlos, hacer movimientos en otras pantallas pero no deshacerlos, eso sí se define correctamente a nivel de usuario puede ayudar a que la bitácora refleje claramente los responsables del proceso.

HALLAZGO 6: LA SEGURIDAD FÍSICA DE LAS BASES DE DATOS NO ES LA MAS ADECUADA.

CONDICIÓN:

Al efectuar la evaluación sobre los sistemas que se encuentran en producción en el Fondo de Jubilaciones y Pensiones del Poder Judicial, se determinó que la seguridad física de las bases de datos no es la más adecuada, ya que en cuanto al acceso al área de servidores es restringido para las personas que no laboran para el Poder Judicial, sin embargo para los empleados de tecnologías de información el acceso no es limitado, debido a que lo que separa al Departamento de T.I. con el área de servidores es una puerta que por lo general está abierta y sin llave. Además el cuarto de servidores no cuenta con extintores, por lo que en un eventual incendio el tiempo de reacción para atender la emergencia aumenta.

Corregido

Situación al 24-04-09

Se pudo constatar que se cuenta con acceso restringido al cuarto de servidores, en donde solo personal autorizado puede entrar. También se pudo corroborar la existencia de extintores contra fuego a la entrada del cuarto.

SEGUIMIENTO A AUDITORÍAS ANTERIORES
SEGUIMIENTO A LA CARTA DE GERENCIA CG 2-2005

Estado

HALLAZGO 1: LOS SISTEMAS ACTUALES NO ESTÁN INTEGRADOS POR LO QUE LAS ACTUALIZACIONES DE LAS BASES DE DATOS SE REALIZAN EN FORMA INDEPENDIENTE MEDIANTE PROCESOS MANUALES DE HOJAS DE CONTROL DE EXCEL

CONDICIÓN:

Al efectuar la evaluación del control interno informático sobre los sistemas que se encuentran en producción en el Fondo de Jubilaciones y Pensiones del Poder Judicial, se determinó que todos trabajan en forma independiente y que la actualización de bases de datos de cada uno de ellos se realiza por medio de procedimientos manuales de hojas de control de Excel, tal es el caso del Sistema de Contabilidad y el Sistema de Planillas de Jubilados y Pensionados del Poder Judicial.

Situación al 24-04-09

Al momento de realizar nuestra visita de auditoría no se ha integrado los sistemas de información presentes en el Fondo, aún está pendiente la unificación de los sistemas que se encuentran en producción como lo son los Módulos de Planillas, Inversiones, y Contabilidad.

En Proceso

COMENTARIO DE LA ADMINISTRACIÓN:

El subproceso de egresos aclaró que la actualización de las bases de datos en el sistema de planillas (SJU), se realiza con información contenida en hojas de Excel únicamente cuando se cancela el costo de vida, en forma semestral. Además el subproceso de egresos menciona que desde su punto de vista se estima que técnicamente no es factible la integración de los sistemas de planillas, contabilidad e inversiones. Este es un tema que debe ser valorado por el Departamento de Tecnologías de información.

En lo que respecta al sistema de contabilidad, la forma de trabajo se debe a la ausencia de sistemas integrados que permitan suplir la necesidad de registros automatizados.

Existen problemas con las fuentes de sistemas actuales y por otra parte las tecnologías de desarrollo de cada uno son diferentes. Aunado a esto, la disponibilidad de recursos, principalmente humanos, no permite atender el desarrollo del sistema nuevo y las modificaciones solicitadas a los sistemas viejos que ya están obsoletos, por lo que se ha optado por destinar los pocos recursos existentes al desarrollo de un nuevo sistema que solvete todas estas deficiencias.



Firma Miembro
Independiente de



Estado

Tal y como lo indica la auditoría externa en Carta de Gerencia CG-2-2006 el hallazgo está en proceso, el proyecto interno SIGA-FONDO tiene dentro de su estructura integrar los módulos con traslado de información para la toma de decisiones. Se estima la integración de los módulos relacionados con el proceso de pago de Jubilados y Pensionados y la Contabilidad una vez que sea finalizada la segunda etapa del sistema.

SEGUIMIENTO A AUDITORÍAS ANTERIORES
SEGUIMIENTO A LA CARTA DE GERENCIA CG-1-2003

Estado

HALLAZGO 5: EL ÁREA DE INFORMÁTICA NO CUENTA CON UN PLAN DE CONTINGENCIAS POR ESCRITO.

CONDICIÓN:

Al efectuar el estudio del control interno del Fondo de Jubilaciones y Pensiones del Poder Judicial, se determinó que el área informática no cuenta con un plan de contingencias por escrito.

Situación al 24-04-09

No se cuenta con un Plan de Contingencias del Fondo, por lo tanto el hallazgo se mantiene pendiente.

Se recomienda lo siguiente:

Confeccionar un plan en materia tecnológica para asegurar la continuidad de los servicios que brinda el Fondo de Jubilaciones y Pensiones del Poder Judicial, el mismo debe ser aprobado por la Junta Directiva y ser de conocimiento por parte del personal de la Institución. Lo anterior, permitirá asegurar la disponibilidad de una metodología estandarizada a nivel institucional que apoye el análisis y gestión de los riesgos para TI. A su vez, debe asegurar su adecuada aplicación y revisión, mantenimiento periódico, de forma que se garantice que la Institución pueda enfrentarse adecuadamente ante cualquier eventualidad. Además se debe considerar lo siguiente:

Pendiente

- a) La constitución de un equipo de trabajo con representación de las unidades que correspondan.
- b) La designación de un responsable del proceso de implementación, quién asumirá la coordinación del equipo de trabajo y deberá contar con la autoridad necesaria, dentro de sus competencias, para ejecutar el referido plan.
- c) El estudio detallado de las normas técnicas, con el fin de identificar las que apliquen a la Institución de conformidad con su realidad tecnológica y con base en ello establecer las prioridades respecto de su implementación.
- d) Dicha planificación deberá considerar las actividades por realizar, los plazos establecidos para cada una, los respectivos responsables, los costos estimados, así como cualquier otro requerimiento asociado (tales como infraestructura, personal y recursos técnicos) y quedar debidamente documentada.

HALLAZGO 6: EXISTE DEPENDENCIA DE LA EMPRESA TECAPRO, LO CUAL PODRÍA AFECTAR LA CONTINUIDAD DE LAS OPERACIONES

CONDICIÓN:

Al efectuar el estudio del control interno del Fondo de Jubilaciones y Pensiones del Poder Judicial, se determinó que el sistema de contabilidad, depende de la empresa TECAPRO para actividades relacionadas con la instalación, respaldo y recuperación de información.

Pendiente

Situación al 24-04-09

Para el debido mantenimiento o mejoras al sistema de Contabilidad aún se depende de la empresa TECAPRO, propietaria de los programas fuentes, por dicha razón el hallazgo se encuentra pendiente.

HALLAZGO 8: EL NIVEL DE SEGURIDAD DEL SISTEMA DE PLANILLAS ESTA IMPLEMENTADO A NIVEL DE SOFTWARE, PERO LAS TABLAS DE LA BASE DE DATOS NO CUENTAN CON SEGURIDAD PARA SU ACCESO

CONDICIÓN:

Al efectuar el estudio del control interno del Fondo de Jubilaciones y Pensiones del Poder Judicial, se determinó que el sistema de planillas cuenta con un acceso a través del administrador de archivos (Explorador de Windows); dicho sistema se trabaja en una estación de trabajo y es respaldado una vez al mes en una carpeta compartida de RED.

Proceso

Situación al 24-04-09

Aún está en producción el sistema de planillas desarrollado bajo la plataforma Clipper, por tanto la poca seguridad en la Base de Datos sigue persistente.

Sin embargo cabe mencionar que con la nueva adquisición del sistema de información este hallazgo quedaría suplido, debido a que el nuevo motor de Base de Datos sería SQL Server 2005.

SEGUIMIENTO A LA CARTA DE GERENCIA CG 1-2002

<i>Hallazgo</i>	<i>Descripción</i>	<i>Estado</i>
1	<p>El Departamento de informática del Poder Judicial no cuenta con una bitácora de acceso a la Red, en donde se despliegue información tal como nombre de usuario, fecha y hora de ingreso.</p> <p>Situación al 24-04-09</p> <p>El departamento de TI del Fondo no lleva un control de de pistas de auditoría de acceso a la red, por esta razón dicho hallazgo se encuentra pendiente.</p>	Pendiente

ANEXO 1

Evaluación del desempeño

Reporte de realimentación habilidades genéricas					
Nombre Persona:			Puesto:		
Fecha Evaluación:			Nombre de jefe inmediato:		
Área:			Evaluación:		
Resultado de Evaluación					
Habilidad	Conductas	Autoevaluación		Evaluación Jefe	
		Nota Conducta	Nota Habilidad	Nota Conducta	Nota Habilidad
Comportamiento	Actúa sin dejarse influenciar por prejuicios o intereses personales.				
	Respeto Políticas y procedimientos de la Empresa.				
Innovación	Adquiere o refuerza conocimientos y desarrolla su potencial por iniciativa propia.				
	Aporta nuevas ideas que contribuyen a mejorar los resultados, productos o servicios de la empresa.				
	Identifica y propone mejoras en procesos.				
	Tiene una disposición cuando se requiere implementar cambios.				
Colaboración	Es proactivo (a), actúa de forma anticipada sin necesidad de recibir instrucción.				
	Está dispuesto a colaborar en actividades adicionales a su puesto de trabajo, es decir, camina la "milla extra".				
Destreza Comunicativa	Es asertivo (a) al comunicar, es decir, dice lo que debe decir, en el momento indicado y con un fin constructivo.				
	Se comunica con los demás de una manera efectiva según lo requiere su puesto, logrando que los receptores capten el mensaje con claridad.				

Servicio al Cliente	Resuelve solicitudes de los clientes de manera efectiva y oportuna.				
	Brinda al cliente una atención respetuosa y cortes.				
	Genera una impresión positiva en clientes internos o externos.				
	Se preocupa por conocer y comprender las necesidades y preferencias de sus clientes.				
Trabajo en Equipo	Comparte sus conocimientos con sus compañeros.				
	Controla las emociones e impulsos propios para adecuarlos a situaciones o circunstancias.				
	Es capaz de ponerse en el lugar de las personas con quienes interactúan en el ámbito laboral, entendiendo sus necesidades, sentimientos y problemas.				
	Mantiene buenas relaciones interpersonales con sus compañeros.				
	Mantiene una actitud transparente y constructiva con las personas.				
	Motiva a sus compañeros para que desarrollen sus habilidades en el puesto de trabajo.				
	Trabaja con otros de forma equitativa, integrando esfuerzos, habilidades y conocimientos.				
Orientación a Resultados	Contribuye con los resultados globales del área.				
	Cumple con los tiempos de entrega.				
	Cumple con los trabajos asignados.				
	Organiza su trabajo.				
	Realiza sus funciones sin necesidad de tener supervisión constante, es decir, se auto supervisa.				
	Realiza un trabajo de calidad.				
	Se empeña en lograr los resultados.				
	Utiliza adecuadamente los recursos disponibles.				

Identificación de fortalezas y oportunidades de mejora

Indique hasta 3 fortalezas de la persona evaluada (no incluya las conductas evaluadas anteriormente)

Autoevaluación	Evaluación jefe

Indique hasta 3 oportunidades de mejora de la persona evaluada (no incluya las conductas evaluadas anteriormente)

Autoevaluación	Evaluación jefe

Indique otros logros obtenidos

--

Cumplió plan de mejoramiento del año anterior

SI	NO	Porcentaje de Cumplimiento
----	----	----------------------------

Retos y plan de mejoramiento propuesto para el siguiente periodo

--

Plan de mejoramiento personal			Seguimiento				
			Indique el estado de la acción en la fecha del seguimiento, utilizando la siguiente escala: A Acción casi finalizada entre un 76% y 100% B Acción avanzada entre un 51% y 75% C Acción parcial entre un 26% y 50% D Acción iniciada entre un 0% y 25%				
Reto	Cómo lograrlo (Acción)	Fecha impl.	_/_	_/_	_/_	Observación	Resultado Final
Otros comentarios							
Nota de desempeño *:				Duración de la sesión:			

				(mínimo 30 minutos)			

* Esta nota puede variar como producto de acontecimientos relevantes registrados

Firma Evaluado: _____ Firma Jefatura: _____ Fecha: _____