



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

ATIC-128-2015
15-06-2015

RESUMEN EJECUTIVO

El presente estudio se realizó según el programa de Actividades contemplado en el Plan Anual Operativo 2015 del Área de Tecnologías de Información y Comunicaciones de la Auditoría Interna, con el fin de evaluar la *“Gestión de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) en el Hospital de San Carlos”*.

Los resultados del estudio han permitido evidenciar que el Centro de Gestión Informática presenta problemas a nivel de su capacidad para el cumplimiento de las actividades sustantivas establecidas en el Modelo de Organización de los CGI.

Por otra parte, el presente estudio logró detectar que el 14% de las estaciones de trabajo del Hospital tienen instalado el sistema operativo Windows XP, además, se detectó la utilización del sistema gestor de base de datos SQL Server 2000, lo anterior, pese a que el sitio oficial de la herramienta informó que el soporte extendido para ambas soluciones tecnológicas finalizó el 09 de abril del año 2013 y 08 de abril del 2014 respectivamente. Del mismo modo, se detectó obsolescencia de los sistemas de información utilizados en los servicios de radiología e imágenes médicas y validación de derechos.

En ese mismo orden de ideas, este Ente Fiscalizador evidenció debilidades en los niveles de seguridad utilizados para acceder desde la red de datos a la información digital almacenada en los equipos de cómputo y servidores del Hospital.

Además, se determinó que el 40% de los sistemas de alimentación ininterrumpida se encuentran 100% depreciados en su valor contable y por ende, han cumplido su ciclo de vida útil. Asimismo, se detectó obsolescencia de los sistemas de información utilizados en los servicios de Radiología e Imágenes Médicas y Validación de derechos.

Por otra parte, se evidenciaron oportunidades de mejora en la administración del directorio activo, lo anterior por cuanto se ubicaron cuentas de red tienen más de 60 días de no utilizarse, de funcionarios que ya no laboran en el Hospital de San Carlos y de cuentas que no tienen responsabilidad directa asignada o asociadas a un funcionario específico. Aunado a esto, se constató que el 17% de las computadoras no cumplen con el estándar que se debe aplicar como nomenclatura para el nombre de los estaciones de trabajo en la CCSS.

Respecto a la aplicación SIFA y SIIS, esta Auditoría determinó la ausencia de un proceso administrativo formal (registros debidamente documentados), donde consigne a través de un formulario o plantilla de solicitud, las debidas firmas de autorización de perfiles, cuentas de usuario y contraseñas, así como la caducidad de las mismas según los niveles de acceso a la información.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

Finalmente, este Órgano Fiscalizador referente a la seguridad física detectó oportunidades de mejora en aspectos como los mecanismos de control y seguridad para el ingreso a la oficina del CGI, el espacio físico de dicha oficina, el inadecuado funcionamiento del aire acondicionado, de la ubicación de los extintores, la ausencia de detectores de humedad, calor y humo, así como debilidades referentes a los sistemas de alarma actuales, salidas de emergencia, entre otros.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

ATIC-128-2015
15-06-2015

ÁREA DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

EVALUACIÓN INTEGRAL GERENCIAL DEL HOSPITAL DE SAN CARLOS TEMA: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES. HOSPITAL DE SAN CARLOS

ORIGEN DEL ESTUDIO

El presente estudio se efectuó en atención al Plan Anual Operativo del 2015 para el Área de Tecnologías de Información y Comunicaciones.

OBJETIVO GENERAL

Evaluar la gestión de Gestión de Tecnologías de Información y Comunicaciones del Hospital de San Carlos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Evaluar la suficiencia y oportunidad de la gestión y planificación en Tecnologías de la Información y Comunicaciones del Hospital de San Carlos acorde a las actividades sustantivas indicadas en el Modelo de Organización de los Centros de Gestión Informática.
- Verificar el cumplimiento de las normas y políticas vigentes en materia de seguridad física y lógica del CGI del Hospital de San Carlos.
- Verificar los controles establecidos por el CGI del Hospital de San Carlos para la administración del Directorio Activo (AD por sus siglas en inglés)¹
- Revisar la gestión de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de cómputo del Centro de Gestión Informática.

¹ El Directorio Activo (AD por sus siglas en inglés) es una infraestructura organizada de almacenamiento de datos de usuarios, computadoras, impresoras y otros periféricos y contiene las políticas que definen los derechos que tienen, tanto usuarios como equipos, cuando trabajan en el ámbito del AD.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

- Verificar obsolescencia tecnológica de los equipos de cómputo, sistemas operativos y gestores de bases de datos del CGI del Hospital de San Carlos.

ALCANCE

El estudio comprende el análisis de las actividades sustantivas del CGI del Hospital de San Carlos, en concordancia con el Modelo de Organización de los Centros de Gestión Informática, además de otras acciones ejecutadas por el Hospital en materia de Tecnologías de Información y Comunicaciones. El período de la evaluación corresponde de enero 2014 a marzo 2015, ampliándose en aquellos aspectos que se consideró necesario. Aunado a esto, es importante mencionar que este estudio contempló los siguientes temas:

- Seguridad física.
- Seguridad lógica.
- Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de cómputo.
- Cumplimiento de las funciones del Modelo de Organización de CGI.
- Revisión del Directorio Activo y consola del System Configuration Manager.
- Obsolescencia tecnológica de los activos de TIC.

Además, se contempla la revisión de una muestra del total de los equipos de cómputo del Hospital de San Carlos, es decir, se efectuó la prueba en 53 estaciones de trabajo (25% del total de computadoras del Centro Médico) para verificar los la protección contra accesos no autorizados, así como los niveles de seguridad de carpetas compartidas que se encuentren en las estaciones de trabajo.

La presente evaluación se realizó conforme a las disposiciones señaladas en el Manual de Normas para el Ejercicio de la Auditoría Interna en el Sector Público, emitido por la Contraloría General de la República.

METODOLOGÍA

Con el propósito de alcanzar los objetivos propuestos, se desarrollaron los siguientes procedimientos metodológicos:

- Verificar el apego a las funciones establecidas en el Modelo de Organización de los Centros de Gestión Informática Tipo B.
- Estudio de la plataforma tecnológica existente en el Centro de Gestión Informática (equipo de cómputo y comunicaciones, respaldos, sistemas de información, entre otros).
- Análisis de la documentación emitida respecto al cumplimiento de las normas técnicas y políticas institucionales en materia de tecnologías de información y comunicaciones.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

- Aplicar entrevistas a los siguientes funcionarios:
 - ✓ Licda. Rosa María Solís Rodríguez, Jefe del CGI del Hospital de San Carlos.
 - ✓ Dra. Carmen Pasquier Boza, Farmacéutica encargada del Subsistema de Seguridad del SIFA.
 - ✓ Licda. Licda. Karina Vindas López, Jefe de Validación de Derechos del Hospital de San Carlos.
 - ✓ Sra. Beleida Alpizar Arroyo, funcionaria del Servicio de Radiología e Imágenes Médicas.
 - ✓ Ing. Bernal Vargas Vargas, Coordinador de la Comisión Nacional de Emergencias.
- Revisar muestra de equipos de cómputo y determinar si las carpetas compartidas de los mismos impiden el acceso a usuarios no autorizados.
- Análisis de la base de datos del SCBM (Sistema Control Bienes y Muebles), mediante ejecución de consultas para determinar la vida útil de los equipos de cómputo del Hospital de San Carlos.
- Revisión y análisis de los usuarios de red, equipos de cómputo y servidores registrados directorio activo del Hospital de San Carlos.
- Inspección física de las instalaciones que comprenden el Centro de Gestión Informática.

MARCO NORMATIVO

- Ley N°. 8292 – Ley General de Control Interno, CR.
- Reglamento General de Higiene y Seguridad en el Trabajo.
- Normas Técnicas para la Gestión y Control de Tecnologías de Información, CGR.
- Normas de Control Interno para el Sector Público (N-2-2009-CO-DFOE) N° R-CO-9-2009.
- Normas Institucionales de Seguridad Informática.
- Normas Institucionales de Tecnologías de Información y Comunicaciones.
- Políticas de Seguridad Informática, CCSS.
- Manual de Organización de Centros de Gestión Informática.
- Lineamientos generales de inventario TIC.
- Estándar técnico contra software malicioso y virus en sus diferentes variantes.
- Guía para la configuración segura de equipos TIC-SEG-004, v.2.0

ASPECTOS RELACIONADOS CON LA LEY GENERAL DE CONTROL INTERNO

Esta Auditoría informa y previene al Jерarca y a los titulares subordinados acerca de los deberes que les corresponden, respecto a lo establecido en el artículo 6 de la Ley General de Control Interno, así como sobre las formalidades y los plazos que deben observarse en razón de lo preceptuado en los numerales 36, 37, 38 de la Ley 8292 en lo referente al trámite de nuestras evaluaciones; al igual que sobre las



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

posibles responsabilidades que pueden generarse por incurrir en las causales previstas en el artículo 39 del mismo cuerpo normativo, el cual indica en su párrafo primero:

“(...) Artículo 39.- Causales de responsabilidad administrativa. El jerarca y los titulares subordinados incurrirán en responsabilidad administrativa y civil, cuando corresponda, si incumplen injustificadamente los deberes asignados en esta Ley, sin perjuicio de otras causales previstas en el régimen aplicable a la respectiva relación de servicios (...)”.

ANTECEDENTES

El Hospital de San Carlos está clasificado como un Hospital Regional con máxima desconcentración, según Ley Nº 7852 “Desconcentración de los Hospitales y las Clínicas de la CCSS”, desde agosto del 2002.

En ese mismo orden de ideas, se encuentra ubicado en el distrito de Ciudad Quesada, en el cantón de San Carlos, en un terreno con 36.884,70 m² de área y una construcción de 19.500 m². La población adscrita es superior a los 200.000 habitantes y una población migratoria estimada en 21.000 personas.

Entre los servicios que brinda el Hospital supra citado están: medicina, cirugía, gineco-obstetricia y pediatría, así como siguientes subespecialidades: psiquiatría, gastroenterología, cardiología, dermatología, ortopedia, otorrinolaringología, urología, cirugía pediátrica, neonatología, oftalmología, fisioterapia, vascular periférico, anestesiología, radiodiagnóstico, geriatría.

Del mismo modo, el centro médico dispone de los siguientes departamentos: odontología general, odontopediatría, odontología general avanzada, clínica del dolor y cuidados paliativos, psicología, nutrición, optometría, terapia respiratoria, farmacia, trabajo social, laboratorio clínico, patología, ingeniería y mantenimiento, enfermería (general, obstétrica, salud mental, cuidados intensivos), cirugía mayor y menor, perinatología, proveeduría, servicios generales, lavandería, recursos humanos, registros médicos, informática, transportes y contraloría de servicios. En ese sentido, la cantidad de recurso humano del Hospital San Carlos está conformada por 862 funcionarios.

Descripción del Modelo de Organización de los Centros de Gestión Informática

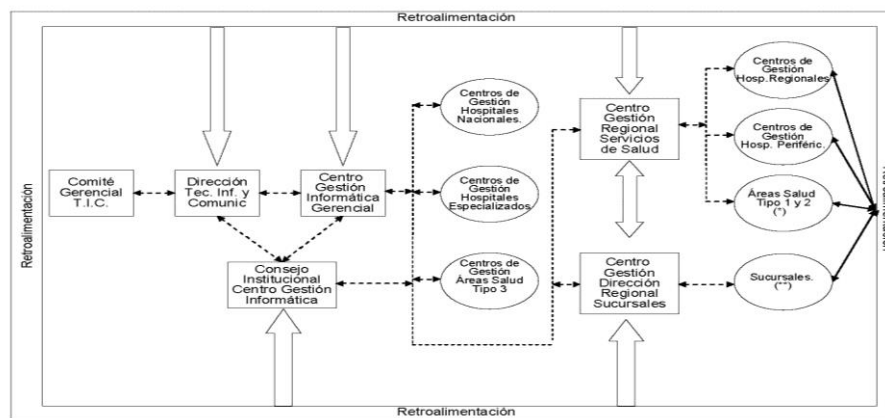
La Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS), estableció un Modelo de Organización para sus Centros de Gestión Informática, con el fin de ordenar el crecimiento de los sistemas de información institucional.

El 31 de enero del 2008, la Junta Directiva, mediante artículo 25º de la sesión Nº 8222 aprobó dicho documento. La Figura Nº 1 refiere el esquema de coordinación establecido según el tipo de Centro y su ámbito de competencia, según el Modelo Tipo A (Centros de Gestión Informática Gerenciales) o Tipo B (Centros de Gestión Informática Regionales y Locales). A continuación la figura con el esquema de coordinación de Centros de Gestión Informática:



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

Figura 1. Esquema de Coordinación Centros de Gestión Informática



Fuente: Modelo de Organización Centros de Gestión Informática, página 80.

El Centro de Gestión Informática del Hospital de San Carlos responde a la estructura organizacional Tipo B.

Este modelo permite a los niveles locales de los CGI empoderarse, pero asumiendo la responsabilidad por los proyectos que desarrolle.

Se pretende que los CGI administren en forma autónoma el establecimiento de compras de programas y equipos de cómputo y desarrollen sistemas de información, de acuerdo con las necesidades particulares de cada área, pero siguiendo los lineamientos institucionales y en un marco de un uso eficiente de los recursos institucionales.

El Modelo de Organización de los Centros de Gestión Informática señala que estos Centros deben:

- Analizar y planificar las necesidades de automatización de sistemas y los requerimientos del hardware y software, administrar proyectos operativos específicos, realizar los estudios preliminares, de factibilidad, diseñar aplicaciones específicas y evaluar la gestión informática en su ámbito de acción.
- Su desarrollo implica la amplia participación del nivel usuario, como estrategia fundamental para cumplir con las expectativas y satisfacer las necesidades reales de los establecimientos de salud.
- Desarrolla e implementa sistemas de información y aplicaciones locales, con el fin de automatizar procesos operativos específicos, es responsable del mantenimiento preventivo y correctivo del



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

hardware, del software interno y define acciones que permitan mejorar la gestión en beneficio de los usuarios.

- Otorga la capacitación y la asesoría para solución de problemas operativos, que se presentan a los usuarios finales en la utilización de tecnología de información.
- Coordina acciones con el Centro de Gestión Informática de nivel gerencial respectivo, el Consejo Institucional de Centros de Gestión Informática y cuando se considere necesario con la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones (DTIC).

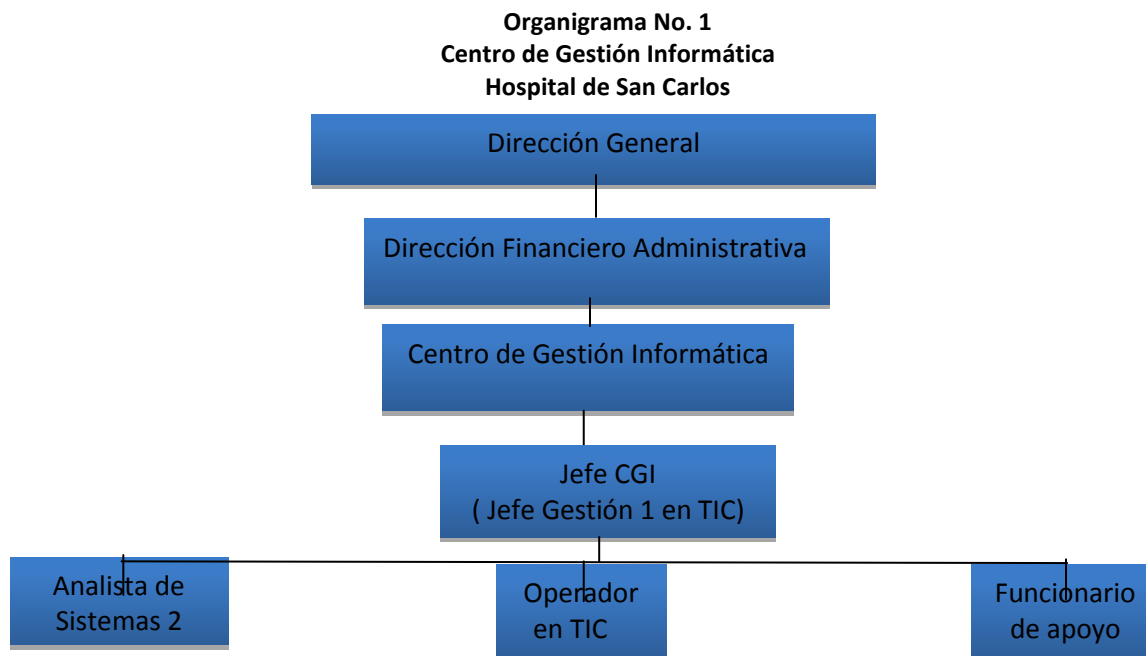
Sobre el Centro de Gestión Informática (CGI).

Dentro de la estructura organizacional del Hospital de San Carlos, el Centro de Gestión Informática está adscrito a la Dirección Financiero-Administrativo y se encuentra conformado por 3 funcionarios conformados de la siguiente manera:

- Un Funcionario Jefe de Gestión TIC 1.
- Un Analista de Sistemas 2.
- Un operador en TIC.

De forma complementaria, un funcionario es nombrado bajo la modalidad de días libres y realiza labores de operador en TIC.

A continuación el organigrama funcional del CGI del Hospital:





CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

Fuente: Información proporcionada por Ing. Rosa María Solís Rodríguez, Jefe del CGI.

Respecto a los sistemas de información y motores de bases de datos que utiliza el Hospital de San Carlos, a continuación el cuadro que indica el detalle de los mismos:

Cuadro No. 1
Sistemas de Información y Motores de Bases de Datos
Hospital San Carlos

Nombre
SIFA: sistema de Farmacia.
SIIS: Sistema Información Integrado Salud.
SICP: Sistema Integrado Control de Presupuesto.
SIPAT: Sistema Integrado Patología.
SOS: Sistema soporte técnico CGI.
PROYECTO: Sistema citas de Rayos X.
VADE: Sistema de Validación de derechos
PLANUEVA: Pago en Recursos Humanos.
PAVE: Sistema de vacunas.
SISVE: Sistema Vigilancia Epidemiológica.
SICERE: Sistema Centralizado de Recaudación.
MIFRE: Módulo Integrado de Facturación.
SIAC: Sistema Integrado Agendas y Citas.
SIGES: Sistema de Gestión de Suministros.
RCPI: Registro Control y Pago de Incapacidades.
SIAC: Sistema Integrado De Actividad Contractual (Contraloría).
CCP: Sistema de carrera Profesional.
SINAC: Sistema de Concursos.
SICO: Sistema Integrado de Comprobantes.
SIAH: Sistema Integrado Atención Hospitalaria.
SIIP: Sistema de Presupuesto.
Sistema de Monitoreo de Cámaras
Motor de Base de datos
Microsoft SQL Server 2000 para las aplicaciones SIIS, SIFA, SIIP y SIPAT.

Fuente: Información proporcionada por Rosa María Solís Rodríguez, Jefe del CGI del Hospital de San Carlos, Marzo 2015.

Cabe señalar que el CGI del Hospital de San Carlos se encarga de la administración de aproximadamente 190 equipos de cómputo, 3 servidores físicos, 4 virtuales, 130 impresoras y 196 Sistemas de alimentación ininterrumpida (UPS por sus siglas en inglés).



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

HALLAZGOS

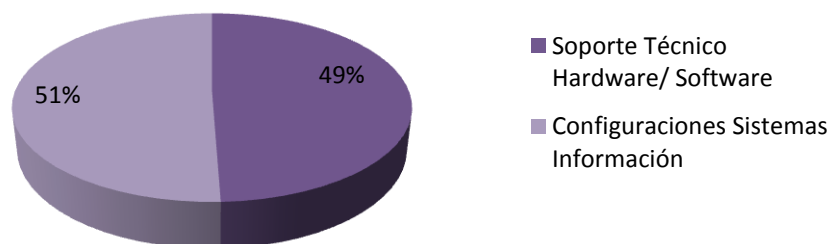
1. SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LAS FUNCIONES DEL MODELO DE ORGANIZACIÓN DE CENTROS DE GESTIÓN INFORMÁTICA.

Esta Auditoría evidenció que el Centro de Gestión Informática presenta problemas a nivel de su capacidad para el cumplimiento de las actividades sustantivas establecidas en el Modelo de Organización de los CGI. En ese sentido, de 42 funciones definidas en el modelo supra citado, 67% son ejecutadas, 31% no son ejecutadas y el 2% se ejecutan en forma parcial.

En ese mismo orden de ideas, entre las tareas que este CGI ha desatendido se encuentran las siguientes: desarrollar, administrar y evaluar proyectos locales en sistemas de información, participar en el desarrollo de los sistemas de información gerencial e institucional en coordinación con el Centro de Gestión Informática respectivo, definir los requerimientos de hardware, software y comunicaciones en su ámbito de acción, diseñar conceptualmente los sistemas de información locales, elaborar la documentación técnica de los sistemas de información de ámbito local, elaborar planes de mantenimiento y administración de la red informática, establecimiento de una organización matricial para la administración de proyectos y trabajos específicos internos, participar en la regulación y la normativa técnica relacionada con el área de actividad, administración y desarrollo de proyectos específicos, evaluación y fortalecimiento del programa de salud ocupacional, entre otros. El detalle de las actividades está indicado en el Anexo 1 de este informe.

En ese sentido, es importante mencionar que si bien el CGI no ejecuta en su totalidad las funciones sustantivas indicadas en el manual de organización, dedica una importante cantidad de tareas en funciones de soporte técnico y configuración de sistemas de información. En virtud de esto, la producción del CGI durante el año 2014 para labores de soporte se puede observar en el siguiente gráfico:

Gráfico No. 1
Producción del CGI en labores de soporte técnico
Año 2014



Fuente: Centro de Gestión Informática Hospital de San Carlos, abril 2015.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

Referente al gráfico supra citado se puede evidenciar que durante el año 2014 en labores de soporte técnico, 51% de las actividades ejecutadas corresponden a resolución de incidencias por problemas de hardware y software, este rubro representa un total de 1357 solicitudes. Además, el 49% de las actividades son referentes a configuraciones en los sistemas de información, las cuales representaron un total 1389 solicitudes.

Aunado a esto, también es importante considerar las tareas administrativas que realiza el CGI en labores como: trámites de solicitudes para creación de usuarios de red, elaboración de oficios de baja de equipos, elaboración de acciones de personal, de creación de consultas de base de datos para departamentos como Registros Médicos y la Unidad Técnica de Listas de Espera, así como otras labores de carácter administrativo.

El Manual de Organización para los CGI, define el nivel de responsabilidad de los CGI Tipo B:

“Es responsable de mantener (en su ámbito de competencia), en óptimo funcionamiento las bases datos, de administrar información operativa y asesorar técnicamente a las unidades de trabajo. (...) Es responsable de la adecuada utilización del equipo de cómputo, de los materiales y suministros necesarios para ejercer sus labores y del cumplimiento efectivo de los procesos y subprocesos de trabajo que administra, de priorizar y proponer de soluciones para la problemática operativa que se genera en su ámbito de acción. El desarrollo de las acciones debe responder a criterios de eficiencia, eficacia y economía, con el objeto de que se traduzcan en una mejora sustancial de la gestión de los servicios en su ámbito de acción.”

Ese mismo Modelo de Organización, indica en la sección 6.10 sobre Factores claves de éxito propone:

“La Dirección de Recursos Humanos debe establecer en los Centros de Gestión Informática, los perfiles ocupacionales requeridos para el desarrollo efectivo de la gestión, de acuerdo con la estructura funcional y organizacional aprobada, el ámbito de acción, los niveles de complejidad de resolutivez, de responsabilidad, y la clasificación de puestos vigente, entre otros aspectos relacionados. (...) Las autoridades superiores de la organización deben gestionar la dotación de los recursos humanos, físicos, tecnológicos y materiales, requeridos para el desarrollo efectivo de la gestión”

La Licda. Rosa María Solís Rodríguez, Jefe del CGI del Hospital de San Carlos indicó lo siguiente:

“Las actividades sustantivas indicadas en el manual de organización de centros de gestión informática no se ejecutan en su totalidad por la falta de recurso humano, dado que nuestro CGI tiene únicamente 3 funcionarios y un recurso de apoyo, por lo que las mayoría de las actividades están avocadas al soporte.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

En ese sentido, desde del año 2009, se ha solicitado a la Dirección General de este de Centro Médico la creación de plazas para este Centro de Gestión informática, sin embargo, a la fecha no ha sido posible la asignación de las mismas. “

Aunado a esto, es importante mencionar que la insuficiencia de personal puede presentarse como uno de los factores que dificulte la totalidad en la ejecución de las acciones sustantivas indicadas en el Modelo de Organización de los CGI. En ese sentido, es importante mencionar que la Dirección General, desde al año 2009 realizó gestiones para solicitar recurso humano en el área de tecnologías de información y comunicaciones, lo anterior mediante oficio DGHSC-1618-2009, emitido por el Dr. Alejandro Álvarez Mora, Director General y remitido al Dr. Luis Carlos Villalobos Monestel, Director Regional de la Dirección de Servicios de Salud Region Huetar Norte, sin embargo, actualmente al CGI de este Centro Médico no se le ha dotado del recurso humano solicitado.

El incumplimiento de actividades sustantivas indicadas en el Modelo de Organización de CGI, compromete la ejecución de procesos para el funcionamiento y mantenimiento de la infraestructura tecnológica, como la automatización de los tareas mediante la implementación de sistemas de información, pone en riesgo la oportunidad y eficiencia de las herramientas hardware y software utilizadas e incide en los tiempos de respuesta para la atención de servicios necesarios para los pacientes y funcionarios como el soporte o atención al usuario.

2. SOBRE LA OBSOLESCENCIA TECNOLÓGICA DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y SISTEMAS GESTORES DE BASES DE DATOS UTILIZADOS EN EL HOSPITAL DE SAN CARLOS.

Este Órgano Fiscalizador evidenció que el 14%² de las estaciones de trabajo del Hospital tienen instalado el sistema operativo Windows XP, mismo que ha sido discontinuado por su fabricante Microsoft. Además, se detectó la utilización del sistema gestor de base de datos SQL Server 2000 para las aplicaciones informáticas: Sistema Integrado de Farmacia (SIFA), Sistema Integrado Información en Salud (SIIS), Sistema de Patología (SIPAT) y Sistema Institucional de Presupuesto (SIIP). Lo anterior, pese a que el sitio oficial de la herramienta informó que el soporte extendido para SQL Server 2000 y Microsoft Windows XP finalizó el 09 de abril del año 2013 y 08 de abril del 2014 respectivamente.

Las Normas Técnicas para la Gestión de Tecnologías de Información de la Contraloría General de la República, en el capítulo 3, punto 3.3 sobre Implementación de infraestructura tecnológica, indican lo siguiente:

“La organización debe adquirir, instalar y actualizar la infraestructura necesaria para soportar el software de conformidad con los modelos de arquitectura de información e infraestructura tecnológica y demás criterios establecidos. Como parte de ello debe considerar lo que resulte aplicable de la norma 3.1 anterior y los ajustes necesarios a la infraestructura actual.”

² Corresponde a un total de 27 equipos de cómputo.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

Asimismo, estas normas técnicas en el apartado 4.2 Administración y operación de la plataforma tecnológica señalan que:

“La organización debe mantener la plataforma tecnológica en óptimas condiciones y minimizar su riesgo de fallas. Para ello debe: (...)

c. Identificar eventuales requerimientos presentes y futuros, establecer planes para su satisfacción y garantizar la oportuna adquisición de recursos de TI requeridos tomando en cuenta la obsolescencia de la plataforma, contingencias, cargas de trabajo y tendencias tecnológicas.

d. Controlar la composición y cambios de la plataforma y mantener un registro actualizado de sus componentes (hardware y software), custodiar adecuadamente las licencias de software y realizar verificaciones físicas periódicas. (...)”

La Licda. Rosa María Solís Rodríguez, Jefe del CGI del Hospital de San Carlos indicó lo siguiente:

“Referente a los equipos de cómputo, estamos en proceso de migración a versiones superiores, además, hemos identificado que algunos de los equipos de cómputo no cumplen las especificaciones técnicas para efectuar la migración, aunado a esto, los servicios manejan algunas aplicaciones que no son compatibles con Windows 7 u 8 y esto ha dificultado cambiar los equipos a versiones superiores.

Respecto con el SQL 2000, tenemos conocimiento que su ciclo de vida ya finalizó, sin embargo, no hemos efectuado la migración porque requiere un proceso de coordinación con diferentes unidades como presupuesto, Hospital de Perez Zeledón para el caso del sistema de patología y CGI de la Gerencia Médica, lo anterior, para determinar en primera instancia si las aplicaciones que funcionan con SQL 2000 pueden ser migradas a versiones superiores. En ese sentido, considero importante que la Institución brinde capacitaciones sobre sistemas gestores de bases de datos actuales como SQL 2008 y 2012, ya que para citar un ejemplo el CENDEISS continúa realizando cursos en SQL 2000 cuando sabemos que ya se encuentra obsoleto.”

Preocupa a esta Auditoría el uso de software sin soporte, debido a que implica no recibir actualizaciones de seguridad y parches críticos de resolución de incidencias por parte de la empresa fabricante, provocando vulnerabilidades de seguridad en el sistema operativo, sistemas gestores de bases de datos y sus aplicaciones, sometiendo a los equipos de cómputo de la Institución a que disminuyan su capacidad para aprovechar adecuadamente las inversiones en Tecnologías de Información y Comunicaciones realizadas.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

3. SOBRE LOS NIVELES DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN DIGITAL ALMACENADA EN LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y SERVIDORES DEL HOSPITAL DE SAN CARLOS.

Este Órgano Fiscalizador con base en la muestra definida en el alcance del presente informe, detectó debilidades en los niveles de seguridad utilizados para acceder desde la red de datos a la información digital almacenada en los equipos de cómputo y servidores del Hospital de San Carlos. El detalle de las revisiones se muestra en el Anexo 2.

En ese sentido, en la prueba realizada por esta Auditoría con una cuenta de red de dominio diferente a GMEDICA, se evidenció que en 24% de las estaciones de trabajo se tiene acceso a carpetas con información sensible y confidencial de las operaciones que realizan los diferentes departamentos que componen el Centro Médico, entre los cuales inclusive se pueden destacar datos personales de pacientes así como fechas, consultas, agendas de citas y diagnósticos médicos, listas de espera, informes diarios de pacientes en observación, resultados de estudios radiológicos, reportes de TAC y ultrasonidos, grabaciones, instaladores de software institucional con números de serie, oficios, documentos de control interno, documentos de contratación administrativa como carteles de licitaciones, análisis administrativos, proveedores, resoluciones administrativas de inicio de procedimientos de adquisición mediante la plataforma digital compra red, programaciones de compras por servicio del año 2015, entre otros. Del mismo modo, se puede mencionar reportes de entrega de caja chica, capacitaciones, activos, controles de producción, reportes de averías, vales de transporte, informes mensuales, además, información de respaldos, acciones de personal, reportes de extras, consultas de bases de datos (scripts), así como otros por mencionar. Las imágenes con la situación evidenciada se incluyen en el anexo 2.

En ese sentido, preocupa a esta auditoría que el acceso a los archivos supra citados no es solamente en modo de lectura sino también con la posibilidad de escritura y control total, esto quiere decir que los documentos y carpetas indicadas en este hallazgo permiten agregar, modificar e inclusive borrar información.

Las Normas Técnicas para la Gestión de Tecnologías de Información de la Contraloría General de la República, en el Capítulo 1 Normas de aplicación general, apartado 1.4 Gestión de la Seguridad de la Información, indican lo siguiente:

“La organización debe garantizar, de manera razonable, la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información, lo que implica protegerla contra uso, divulgación o modificación no autorizados, daño o pérdida u otros factores disfuncionales.”

Esas mismas normas en el apartado 1.4.2 sobre compromiso del personal con la seguridad de la información señalan que:



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

“El personal de la organización debe conocer y estar comprometido con las regulaciones sobre seguridad y confidencialidad, con el fin de reducir los riesgos de error humano, robo, fraude o uso inadecuado de los recursos de TI. Para ello, el jerarca, debe:

- a. Informar y capacitar a los empleados sobre sus responsabilidades en materia de seguridad, confidencialidad y riesgos asociados con el uso de las TI.*
- b. Implementar mecanismos para vigilar el debido cumplimiento de dichas responsabilidades.*
- c. Establecer, cuando corresponda, acuerdos de confidencialidad y medidas de seguridad específicas relacionadas con el manejo de la documentación y rescisión de contratos.”*

De igual manera, estas normas en el apartado 1.4.5 sobre control de accesos, inciso D, indican que la organización debe:

“Establecer procedimientos para la definición de perfiles, roles y niveles de privilegio, y para la identificación y autenticación para el acceso a la información, tanto para usuarios como para recursos de TI.”

Las Políticas Institucionales de Seguridad Informática en el punto 9.3 establecen:

“Con el fin de prevenir el acceso no autorizado a los datos de las estaciones de trabajo propiedad de la CCSS, la cuenta de administrador local de cada una de las estaciones de trabajo propiedad de la institución, debe administrarse y configurarse de manera segura, ya que de ello depende minimizar el riesgo de que terceros puedan acceder la información almacenada en las mismas.

La cuenta de administrador local de las estaciones de trabajo, tiene que ser creada y administrada, considerando características de seguridad y robustez iguales a las que se configuran para las cuentas de red y aplicaciones. Los administradores y soportistas de red, deben ser colaboradores activos con los usuarios en el cumplimiento de esta política.”

Consultado sobre el tema la Licda. Solís Rodríguez, Jefe del CGI del Hospital de San Carlos, indica lo siguiente:

“Desconocía de estas vulnerabilidades ya que a los usuarios se les ha indicado y hemos sido muy insistentes en que no compartan carpetas y si lo realizan que asignen los permisos correspondientes.”

De esta manera, la situación detectada y la ausencia de mecanismos de control y seguimiento por parte del CGI para garantizar el cumplimiento de las disposiciones Institucionales de seguridad informática, compromete la disponibilidad de la información que utilizan los funcionarios del Hospital de San Carlos para el desempeño de sus labores, importante mencionar que la tecnología usada en los sistemas operativos para compartir carpetas es una práctica realizada por los usuarios para utilizar archivos y



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

documentos de acuerdo a los permisos correspondientes, aprobando leerlos o modificarlos, sin embargo, el uso de esta práctica lo vuelve susceptible al riesgo de ataques tales como infecciones, exposición de información Institucional, así como la eliminación de archivos sin poder definir responsabilidades.

En ese mismo orden de ideas, el acceso a información sensible como diagnósticos médicos y datos personales de pacientes, eleva el riesgo de que usuarios no autorizados obtengan datos confidenciales que puedan ser utilizados para fines ilícitos o de cualquier otro factor disfuncional y que además puede conllevar a la Institución a procesos judiciales por divulgación no autorizada, daños y pérdida de la información médica, además de afectar la imagen Institucional en relación con el resguardo y protección de la información.

4. SOBRE LA OBSOLESCENCIA DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN UTILIZADOS EN LOS SERVICIOS DE RADIOLOGÍA E IMÁGENES MÉDICAS Y VALIDACIÓN DE DERECHOS.

Esta Auditoría efectuó una revisión en dos de los sistemas locales que utiliza el Hospital de San Carlos, específicamente en el servicio de radiología e Imágenes médicas y la oficina de Validación de Derechos. A continuación el detalle de los resultados obtenidos:

4.1 Sobre el sistema “Servicio de Radiología”.

Este sistema informático es utilizado desde el año 2002 en el servicio de radiología e Imágenes médicas y fue creado por estudiantes del Instituto tecnológico como parte de un proyecto universitario, sin embargo, la aplicación continúa siendo utilizada para control de las citas que se asignan a los asegurados. Dicho módulo registra el número de expediente, teléfono, nombre del paciente, tipo de estudio a realizar, la procedencia o unidad adscrita del asegurado y finalmente la fecha/hora de la cita.

En ese sentido, este Ente Fiscalizador detectó una serie de debilidades de obsolescencia tecnológica, integridad, confiabilidad, seguridad lógica y calidad de la información. Entre los aspectos que se pueden mencionar son:

- Herramientas de desarrollo y base de datos obsoletas (Visual Basic 5 y SQL server 2000)
- Ausencia de manuales de ayuda al usuario.
- Ausencia del código fuente de la aplicación.
- Ausencia de controles de acceso, permitiendo la posibilidad de modificación de la información registrada
- Imposibilidad de actualizar o efectuar mejoras al sistema.
- El sistema no se encuentra alineado con las políticas y normas institucionales de seguridad informática.
- Ausencia de controles en cuanto a la gestión de usuarios.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

- Limitaciones para exportar los reportes a formatos conocidos como Adobe Reader (.pdf) o Microsoft Excel (.xls), la única opción es imprimirlos.
- Ausencia de métodos de búsqueda de registros.
- Falta de integración con sistemas institucionales
- Carencia de bitácoras

En ese mismo orden de ideas, a continuación se detallan imágenes del sistema supra citado:

Imagen No.1
Sistema de Radiología
Pantalla Acerca de donde indica que la aplicación es del año 2002



Fuente: Servicio de Rayos X del Hospital de San Carlos, abril 2015.

Imagen No.2
Sistema de Radiología
Pantalla de registro de citas



Fuente: Servicio de Rayos X del Hospital de San Carlos, abril 2015.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
 AUDITORIA INTERNA
 Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
 Apdo.: 10105

Imagen No.3
Sistema de Radiología
Módulo de reportes

Fecha: 31/07/2015 | Area: CONSULTA EXTER | Estudio por: Estudios

ESPECIALES
 GENERALES
 ULTRASONIDO

Caja Costarricense de Seguro Social - Hospital San Carlos
 Servicio de Radiodiagnóstico
 Estudios Realizados en CONSULTA EXTERNA
 Fecha: Julio del 2015

FECHA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
CIRUGIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GINECOLOGIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MEDICINA GENERAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MEDICINA INTERNA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OBSTETRICIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PEDIATRIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: Servicio de Rayos X del Hospital de San Carlos, abril 2015.

Las Normas de Control Interno para el Sector Público, de la Contraloría General de la República, en el apartado 5.6 sobre la calidad de la información, señalan que:

“El jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias, deben asegurar razonablemente que los sistemas de información contemplen los procesos requeridos para recopilar, procesar y generar información que responda a las necesidades de los distintos usuarios. Dichos procesos deben estar basados en un enfoque de efectividad y de mejoramiento continuo.”

Asimismo, dichas normas en el apartado 5.8, sobre el control de sistemas de información, indican:

“El jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias, deben disponer los controles pertinentes para que los sistemas de información garanticen razonablemente la calidad de la información y de la comunicación, la seguridad y una clara asignación de responsabilidades y administración de los niveles de acceso a la información y datos sensibles, así como la garantía de confidencialidad de la información que ostente ese carácter”.

Las Normas Técnicas para la Gestión de Tecnologías de Información de la Contraloría General de la República, en el punto 1.4 sobre la gestión de la seguridad de la información, mencionan:





CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

“La organización debe garantizar, de manera razonable, la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información, lo que implica protegerla contra uso, divulgación o modificación no autorizados, daño o pérdida u otros factores disfuncionales. ”

Esas mismas Normas en el apartado 14.5 sobre control de accesos, indican que la organización debe:

“Implementar el uso y control de medios de autenticación (identificación de usuario, contraseñas y otros medios) que permitan identificar y responsabilizar a quienes utilizan los recursos de TI. Ello debe acompañarse de un procedimiento que contemple la requisición, aprobación, establecimiento, suspensión y desactivación de tales medios de autenticación, así como para su revisión y actualización periódica y atención de usos irregulares.”

La Sra. Beleida Alpizar Arroyo, funcionaria del servicio de radiología e Imágenes médicas indicó lo siguiente:

“(...) Dado que tiene más de 13 años, no existen manuales de ayuda sobre el sistema, esto dificulta el proceso de capacitación de la herramienta a los funcionarios nuevos que ingresar a trabajar al servicio (...)”

“(...) La herramienta informática carece de controles en cuanto a la gestión de usuarios, debido a que cuando se ingresa al sistema no solicita usuario, únicamente se debe digitar una contraseña cuando se ingresa al sistema y desconozco como se cambia (...)”

“(...)Es importante indicar que el campo de número de expediente solo acepta nueve dígitos por lo que no permite registrar los nuevos números de asegurados extranjeros que tienen más de nueve dígitos, lo anterior es una limitante que genera problemas en la calidad e integridad en los datos que se registran (...)”

“Pese a que el sistema tiene un control de citas, no le permite al usuario saber cuántas citas disponibles hay por fecha, ni efectuar una búsqueda de los pacientes por lo que el control de las mismas se debe efectuar en un archivo de Microsoft Excel por aparte.”

“(...) Dado que no hay un sistema que registra estos datos en forma automática, cada vez que se otorga una cita se debe digitar toda la información para cada paciente provocando que no se pueda atender de forma eficiente y eficaz a los asegurados que acuden a la ventanilla para una cita o cualquier otro trámite (...)”

“No hay respaldo de la información por lo que en caso de algún tipo de incidente (robo, daño del equipo u otros) se perdería toda la información que almacena registros históricos desde el año 2011.”



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

“ Sería importante que se considere una solución informática para el servicio de rayos x debido a que el sistema que utilizamos es muy antiguo y tiene muchas limitantes a nivel de funcionalidad, dado que no permite oportunidades de mejora y actualmente no se adecúa a las necesidades que tiene el servicio hoy en día, en virtud de lo anterior, es que debemos efectuar dobles controles con archivos de Microsoft Excel, sin embargo existe el riesgo que este archivo pueda fallar en cualquier momento.”

La Licda. Rosa María Solís Rodríguez, Jefe del CGI del Hospital de San Carlos indicó lo siguiente:

“En el servicio de radiología e imágenes médicas, desde el año 2012 este Centro de Gestión Informática ha realizado gestiones para la implementación de un sistema informático para dicho servicio, se programaron varias reuniones, sin embargo, la falta de interés de la Jefatura del servicio en ese momento, no se concretó en el momento.”

La antigüedad de la aplicación “Sistema de Radiología” se considera una limitante para el adecuado, seguro y confiable funcionamiento de la herramienta informática, situación que compromete la seguridad y calidad de la información, además, la obsolescencia de la herramienta impide que se adapte a las necesidades actuales del Servicio de radiología e imágenes médicas.

Aunado a esto, los usuarios y sus actividades en el sistema deben ser identificables de manera única, los accesos deben ser los necesarios según sus funciones, de manera que se defina privilegios y restricciones a la información sensible, asimismo, debe establecer responsabilidad de las acciones ejecutadas en el sistema, además, las aplicaciones informáticas deben proveer la oportunidad y utilidad de los registros almacenados, una base de datos unificada no solo simplifica el manejo estadístico para toma de decisiones sino que facilita los procesos concernientes a respaldos y resguardo de la información.

En ese mismo orden de ideas, en el servicio de radiología e Imágenes médicas del Hospital de San Carlos recae la tarea apoyar a la consulta médica de la Región Huetar Norte y en el ámbito del diagnóstico por imágenes y estudios radiológicos de acuerdo con su capacidad instalada, por ende, un sistema informático ágil y de amplio alcance apoyaría la operatividad de ese servicio y se traduce finalmente en oportunidad de servicios médicos.

4.2 Sobre el sistema Validación de Derechos (VADE)

Se evidenció obsolescencia tecnológica y operativa de la aplicación informática VADE, herramienta utilizada en la oficina de Validación de Derechos del Hospital de San Carlos desde el año 2000, dicho sistema de información fue desarrollado internamente por funcionarios del Hospital Dr. Calderón



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

Guardia hace aproximadamente 15 años y se ejecuta en un ambiente MS-DOS³, además se encuentra almacenado en una carpeta del servidor que administra el CGI del Hospital. En ese sentido, la aplicación se encarga de automatizar los procesos de validación de derechos y gestión de cobro de servicios médicos en dichas unidades, asimismo, funciona como una base de datos histórica de los pacientes que han acudido a validación de derechos de este centro médico, sin embargo, pese a la obsolescencia del sistema de información, la unidad de Validación continúa registrando datos e información de los pacientes que acuden a la oficina supra citada, lo anterior ante la ausencia de un sistema institucional que automatice este proceso en forma integral.

Respecto al tema, es importante mencionar que este Órgano Fiscalizador en el año 2012 mediante informe de Auditoría ATIC-451-2012, referente a la evaluación de los sistemas que automatizan la gestión de validación y facturación de servicios médicos a nivel institucional, determinó la ausencia de una herramienta informática que automatice en forma integral los procesos de validación de derechos.

A continuación imágenes con la situación mencionada:

Imagen No. 4
Pantalla Principal VADE



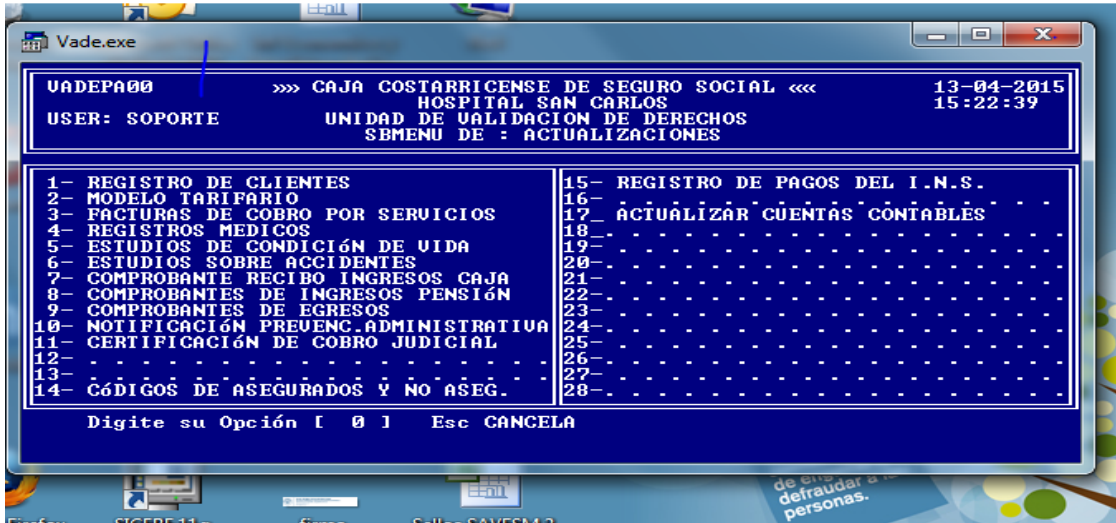
Fuente: Validación de derechos, abril 2015.

³ Familia de sistemas operativos DOS de Microsoft y el principal sistema para computadoras personales utilizados en la década de 1980 y mediados de 1990.



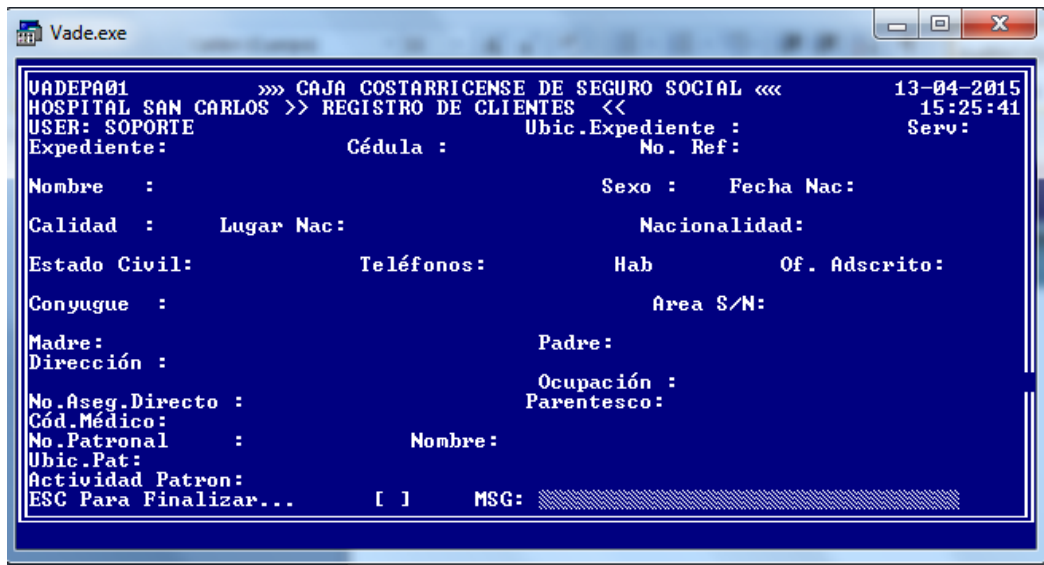
CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
 AUDITORIA INTERNA
 Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
 Apdo.: 10105

Imagen No. 5
 Menú opciones VADE



Fuente: Validación de derechos, abril 2015.

Imagen No. 6
 Pantalla Registro Clientes VADE



Fuente: Validación de derechos, abril 2015.





CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

En virtud de lo anterior y dada la antigüedad de la herramienta, el sistema de información no se alinea con ninguno de los estándares y políticas de tecnologías de información y comunicaciones actuales que tiene la Institución, materializando riesgos asociados a la seguridad, disponibilidad, confiabilidad, e integridad de la información Institucional, además, carece de soporte técnico y mantenimiento, es incompatible con los nuevos sistemas operativos, y presenta restricciones para utilizar puertos de impresión diferentes al LPT1, el cuales en la mayoría de los equipos nuevos no viene incorporado.

Las Normas de Control Interno para el Sector Público, de la Contraloría General de la República, en el apartado 5.6 sobre la calidad de la información, explica:

“El jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias, deben asegurar razonablemente que los sistemas de información contemplen los procesos requeridos para recopilar, procesar y generar información que responda a las necesidades de los distintos usuarios. Dichos procesos deben estar basados en un enfoque de efectividad y de mejoramiento continuo.”

Asimismo, dichas normas en el apartado 5.8, sobre el control de sistemas de información, indican:

“El jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias, deben disponer los controles pertinentes para que los sistemas de información garanticen razonablemente la calidad de la información y de la comunicación, la seguridad y una clara asignación de responsabilidades y administración de los niveles de acceso a la información y datos sensibles, así como la garantía de confidencialidad de la información que ostente ese carácter”.

Las Normas Técnicas para la Gestión de Tecnologías de Información de la Contraloría General de la República, en el punto 1.4 sobre la gestión de la seguridad de la información, mencionan:

“La organización debe garantizar, de manera razonable, la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información, lo que implica protegerla contra uso, divulgación o modificación no autorizados, daño o pérdida u otros factores disfuncionales. “

Además, dichas normas indican en su capítulo II Planificación y organización, apartado 2.2 Modelo de arquitectura de información que:

“La organización debe optimizar la integración, uso y estandarización de sus sistemas de información de manera que se identifique, capture y comunique, en forma completa, exacta y oportuna, sólo la información que sus procesos requieren.”



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

Esas mismas Normas en el apartado 14.5 sobre control de accesos, indican que la organización debe:

“Implementar el uso y control de medios de autenticación (identificación de usuario, contraseñas y otros medios) que permitan identificar y responsabilizar a quienes utilizan los recursos de TI. Ello debe acompañarse de un procedimiento que contemple la requisición, aprobación, establecimiento, suspensión y desactivación de tales medios de autenticación, así como para su revisión y actualización periódica y atención de usos irregulares.”

La Licda. Karina Vindas López, Jefe de Validación de Derechos señaló lo siguiente:

“(...) El sistema no tiene manual de usuario o ayuda, además, carece de controles de seguridad ya que se utiliza una misma clave para los ocho funcionarios del Validación, aunado a lo anterior, la herramienta informática carece de controles en cuanto a la gestión de usuarios, debido a que cuando se ingresa al sistema no solicita usuario, únicamente se debe digitar una contraseña para acceder al mismo.”

Es importante indicar que pese a que la Institución ha mejorado en herramientas que le permitan a las oficinas de validación de derechos una mejor gestión como la consulta de asegurados al día, patrono moroso o el Módulo Integrado de Facturación de Riesgos Excluidos (MIFRE), todavía existen muchas oportunidades de mejora que se pueden seguir realizando.

“(...) Sería importante que se considere una solución informática integral a nivel institucional que resuelva el control y gestión de la facturación por servicios médicos de no asegurados, ya que para citar un ejemplo el Hospital factura en promedio un total 100 millones de colones por mes, sin embargo, la ausencia de controles a nivel institucional impide efectuar una recuperación eficaz de dichos montos.”

La Licda. Rosa María Solís Rodríguez, Jefe del CGI del Hospital de San Carlos indicó lo siguiente:

“Sobre el sistema VADE, averiguamos con otros Hospitales para consultar como realizaban las oficinas de validación de derechos, sin embargo, detectamos que otras unidades utilizan controles en Microsoft Excel, Access o en forma manual y no hemos logrado encontrar una herramienta que se adapte a las necesidades de dicho servicio.”

La obsolescencia tecnológica del sistema informático “VADE” compromete la seguridad y calidad de la información registrada, además, que la oficina de Validación de Derechos no disponga de una herramienta informática eficiente y eficaz para el control, registro y consulta histórica de facturas por servicios médicos de no asegurados, estudios de condición de vida, accidentes, comprobantes de recibo de ingresos de caja, entre otros, aumenta el riesgo de una inadecuada gestión de la información generada en las oficina de validación de derechos.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

5. SOBRE LOS SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA (UPS POR SUS SIGLAS EN INGLÉS).

Esta Auditoría evidenció de acuerdo con revisión del Sistema Institucional de Bienes y Muebles (SCBM) que el 40% de los sistemas de alimentación ininterrumpida del Hospital de San Carlos se encuentran 100% depreciados en su valor contable y por ende, han cumplido su ciclo de vida útil. (Ver detalle de los equipos en Anexo 3).

Los lineamientos generales de inventario TIC en su apartado 8 Responsabilidad sobre la reparación, mejora o remplazo de los recursos TIC indica lo siguiente:

“Es responsabilidad de la autoridad del centro de trabajo, con base en el Informe de Remplazo, planificar conforme las regulaciones institucionales la reparación, mejora o remplazo de los recursos de TI, girando las instrucciones pertinentes a los encargados de los distintos procesos relacionados con la gestión solicitada.”

La Guía para la Evaluación del Reemplazo sobre Activos de TIC, en su apartado 3.2.1 Inventario de TIC actual señala que:

“Debe efectuarse la selección de los activos de TIC considerados potencialmente aptos para ser sometidos a una evaluación de su nivel de reemplazo. Los siguientes criterios deben ser valorados al efectuar dicha selección:

d. Unidad de Potencia Ininterrumpida

- Equipos con mayor antigüedad de uso.*
- Equipos con baja capacidad de carga según la necesidad existente.*
- Equipos expuestos a un alto nivel de disponibilidad según su ubicación física.*
- Equipos que superen su vida útil (5 años)”*

La Licda. Rosa Solís Rodríguez, Jefe del CGI del Hospital de San Carlos, indicó al respecto :

Si tenemos conocimiento de esta problemática, sin embargo, pese a que el equipo se encuentra depreciado y finalizó su ciclo de vida, siguen funcionando y no podemos darlos de baja, en ese sentido, lo que sucede es que los daños que sufren la mayoría de las UPS son de la batería interna, por lo que reemplazándola el equipo continúa funcionando.

Utilizar unidades de potencia ininterrumpida que ya agotaron su vida útil puede comprometer la continuidad en la prestación de los servicios de tecnologías de información y comunicaciones, lo anterior dado que en caso de una falla eléctrica de dichas unidades a causa de su obsolescencia, aumenta el riesgo de que fallen, desprotegiendo los demás equipos que están conectados (computadoras, monitores, impresoras, entre otros.).



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

6. SOBRE LA ADMINISTRACIÓN DEL DIRECTORIO ACTIVO DEL HOSPITAL DE SAN CARLOS.

Esta Auditoría evidenció oportunidades de mejora en relación con la administración del directorio activo del Hospital de San Carlos, lo anterior por cuanto en la revisión efectuada se detectaron los siguientes aspectos:

- 28 cuentas de red tienen más de 60 días de no utilizarse (Ver Anexo 4).
- 12 cuentas de red están configuradas a funcionarios que ya no laboran en el Hospital de San Carlos (Ver Anexo 4).
- 8 cuentas de red no tienen responsabilidad directa asignada o asociadas a un funcionario específico (Ver Anexo 4).

Asimismo, de los equipos de cómputo registrados en el directorio activo se evidenció que el 17% de las computadoras no cumplen con el estándar que se debe aplicar como nomenclatura para el nombre de los estaciones de trabajo en la CCSS e indicado por la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones mediante oficio TIC-1016-2014 del 10 de Septiembre de 2014 remitido a todos los centros de gestión informática de la Institución.

La Ley General de Control Interno N° 8292 del 31 de julio 2002, en su Artículo 8 sobre el Concepto de Sistema de Control Interno en sus incisos c:

“c) Garantizar eficiencia y eficacia de las operaciones. “

Las Normas Técnicas para la Gestión y Control de las Tecnologías de Información, en su Capítulo 1 Normas de Aplicación General en el apartado 1.4.5 Control de Acceso, establecen:

“La organización debe garantizar, de manera razonable, la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información, lo que implica protegerla contra uso, divulgación o modificación no autorizados, daño o pérdida u otros factores disfuncionales.

Para ello debe documentar e implementar una política de seguridad de la información y los procedimientos correspondientes, asignar los recursos necesarios para lograr los niveles de seguridad requeridos (...)”

Además, dichas Normas en el apartado 1.4.5 Control de Acceso, establecen:

*“La organización debe proteger la información de accesos no autorizados.
Para dicho propósito debe:*



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

d. Establecer procedimientos para la definición de perfiles, roles y niveles de privilegio, y para la identificación y autenticación para el acceso a la información, tanto para usuarios como para recursos de TI.

e. Asignar los derechos de acceso a los usuarios de los recursos de TI, de conformidad con las políticas de la organización bajo el principio de necesidad de saber o menor privilegio. Los propietarios de la información son responsables de definir quiénes tienen acceso a la información y con qué limitaciones o restricciones.”

Asimismo, las normas supra citadas en el Capítulo III Implementación de tecnologías de información, apartado 3.3 Implementación de infraestructura Tecnológica señalan que:

“La organización debe adquirir, instalar y actualizar la infraestructura necesaria para soportar el software de conformidad con los modelos de arquitectura de información e infraestructura tecnológica y demás criterios establecidos (...)”

La circular TIC-1016-2014 del 10 de Septiembre de 2014, emitida por el Ing. Manuel Rodríguez Arce, Subgerente a.i. de la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones señala lo siguiente:

“ (...)Se informa que en reunión extraordinaria TI-EXT-003-2014, efectuada por la Comisión Institucional de Seguridad Informática el día 12 de agosto de 2014, ha sido aprobado el estándar de nomenclatura oficial para la identificación de estaciones de trabajo de la institución.

Dicho estándar se encuentra conformado de la siguiente manera:

1.Estándar oficial: “unidad programática”+“underscore”+“número de activo del pc”. Ejemplo: 1152_915024.

2.Excepción: “unidad programática”+“guión”+“número de activo del pc”. Ejemplo: 1152-915024.

Al respecto se detallan los siguientes elementos de importancia:

1. La nomenclatura indicada como excepción en el apartado 2, se considera válida para los equipos que actualmente se encuentren registrados haciendo uso del guion como elemento de separación de datos. No obstante, cuando se efectúe la sustitución física del equipo o se realice su formateo, debe atenderse la disposición contenida como nomenclatura oficial en el apartado 1 (uso del underscore como elemento de separación).



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

2. El acuerdo establecido en dicha reunión, será incluido en la próxima versión del documento "Guía para la configuración segura de equipos", mismo que en la actualidad se encuentra en proceso de actualización y aprobación.

En razón de lo anterior, se solicita que a partir de la presente fecha se atienda la disposición citada para la identificación de estaciones de trabajo a nivel institucional.(...)"

La Licda. Rosa María Solís Rodríguez, Jefe del CGI del Hospital de San Carlos indicó lo siguiente:

"En relación con la administración de usuarios nuevos se tiene un formulario de solicitud que debe llenar el Jefe del servicio respectivo para la creación de usuarios, en ese sentido se tiene un expediente de control de cuentas. "

"En un consejo técnico y consejo administrativo, este CGI había solicitado a las Jefaturas de Servicio realizar un comunicado al Centro de Gestión Informática sobre los funcionarios que no se encontraban laborando por vacaciones, incapacidades, permisos, pensión, fallecimiento o que simplemente ya no trabajan en el Hospital, sin embargo, no están las gestiones pertinentes a este CGI, pese a esto, cuando nos damos cuenta que un funcionario se pensionó, realizamos las gestiones para sacarlo del directorio activo.

En relación con las cuentas genéricas, estamos trabajando con las Jefaturas de servicio para que soliciten las cuentas correspondientes a cada funcionario y de esta manera eliminar las cuentas genéricas que tenemos registradas. "

Sobre la nomenclatura del nombre de los equipos la Licda. Solís indica que:

"El cambio del nombre de los equipos de acuerdo con la nomenclatura establecida no se ha efectuado en su totalidad por situaciones específicas como implementación de sistemas, volumen de trabajo del usuario o porque cuando realizamos el cambio en las estaciones de trabajo, se presentan problemas para registrarse en el directorio activo y hemos tenido que mantener el nombre, pese a esto, estamos trabajando en actualizar la totalidad de los equipos con el nombre que corresponde."

La inadecuada gestión de los usuarios de red registrados en el directorio activo debilita la administración y exploración en cuanto al uso de las cuentas de red institucional que utilizan los funcionarios que laboran en este Centro de Salud, aunado a lo anterior, la utilización de usuarios de red sin la responsabilidad directa de un funcionario, puede materializar riesgos de seguridad en cuanto a los controles de acceso y las normas establecidas por la Institución referentes a la seguridad de la Información, integridad, confidencialidad y disponibilidad de la información y recursos informáticos, por lo que se hace relevante que las unidades cumplan con estas normas para evitar accesos no autorizados, continuidad de las operaciones y confiabilidad de los sistemas de apoyo.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

Del mismo modo, registrar el nombre de los equipos de cómputo con nomenclaturas diferentes a las indicadas por la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones, eleva el riesgo de que la Institución disponga de un estándar con la conformación correcta para los nombres de los equipos de cómputo en el directorio activo de la CCSS, aunado a esto, dificulta la administración de los equipos a nivel Institucional así como la interpretación de los reportes emitidos por la herramienta System Center Service manager (SCCM).

7. SOBRE EL AVANCE EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA HERRAMIENTA SYSTEM CENTER CONFIGURATION MANAGER (SCCM).

Este Órgano Fiscalizador determinó que acorde a la revisión realizada en enero del año 2015 por el Área de Seguridad y Calidad Informática, el 37% de los equipos de cómputo del Hospital de San Carlos tienen pendiente la instalación del SCCM,

Es importante indicar que la Dirección de Tecnologías de Información emitió directrices para el uso del System Center Configuration Manager a nivel Institucional. Dicha herramienta es un producto de software de la compañía Microsoft que permite la administración de equipos de cómputo y dispositivos basados en el sistema operativo Windows y dirigido a empresas u organizaciones que tienen gran cantidad de estaciones de trabajo en sus inventarios de Tecnologías de Información y Comunicaciones.

En ese sentido, SCCM tiene las siguientes capacidades:

1. Administración de hardware y software.
2. Distribución de software.
3. Distribución de actualizaciones de sistema operativo.
4. Implementación de sistemas operativos.
5. Gestión de la configuración deseada.
6. Administración de energía de los clientes.
7. Control remoto de equipos.

El documento Lineamiento Generales de Inventarios TIC (TIC-INV-0001), en los puntos 3.2 y 3.3 sobre herramienta complementaria al inventario TIC, indica lo siguiente:

“3.2 Es responsabilidad del encargado del Centro de Gestión Informática administrar la herramienta SCCM, por lo tanto debe coordinar lo que corresponda con la Subárea de Soporte a Usuarios de la DTIC, para implementar la herramienta en su unidad de trabajo para así poder gestionar los recursos de TIC a los que brinda soporte técnico.

3.3 Es responsabilidad de la Unidad de Trabajo adquirir todos los recursos de la plataforma tecnológica requeridos para la buena operación del SCCM. Para ello, debe coordinar con el



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

encargado del Centro de Gestión Informática lo corresponda con el propósito de planificar la adquisición e implementación de los recursos tecnológicos requeridos para su correcta operación.”

La Guía para la Configuración Segura de Equipos TIC-SEG-004, v.2.0, en el apartado uno sobre Lineamientos de configuración segura a verificar en una estación de trabajo indica que:

“(…) Lo más práctico en estos casos es realizar la actualización de parches sobre sistema operativo Windows correspondientes a las estaciones de trabajo de manera automatizada, mediante la utilización del System Center Configuration Manager (SCCM). Para la instalación según correspondan se deberá coordinar con la Subárea de Soporte a Usuarios Finales.

Se debe instalar el cliente de la herramienta SCCM para todo equipo de cómputo (pc o servidor) que sea adquirido en la institución, según el “Procedimiento para la instalación de clientes System Center Configuration Manager (...)”.

La Licda. Rosa María Solís Rodríguez, Jefe del CGI del Hospital de San Carlos indicó lo siguiente:

“Desde la fecha indicada, el SCCM se ha ido instalando en las estaciones de trabajo con el fin de lograr el 100% de los equipos, es importante indicar que si bien en enero 2015 había un 37% pendiente de instalar, de acuerdo con la revisión que efectuamos en abril queda únicamente un 8% que corresponde a 17 equipos de cómputo, esperamos que al finalizar el mes de abril se instale en todos los equipos.”

La ausencia de la herramienta SCCM en los equipos de cómputo institucionales aumenta el riesgo de que los estaciones de trabajo presenten vulnerabilidades de seguridad por la ausencia de parches y actualizaciones de los sistema operativos instalados.

Aunado a lo anterior, debilita la obtención de datos en forma automatizada sobre equipos de TIC, a saber: componentes internos de los equipos (software contenido, memoria, disco duro, tarjetas de video y audio, entre otros) así como la administración y control en la gestión de parcheo sobre los sistemas operativos de la compañía Microsoft.

8. SOBRE EL PROCESO ADMINISTRATIVO PARA AUTORIZAR PERFILES, CUENTAS DE USUARIO Y CONTRASEÑAS DEL SISTEMA INTEGRADO DE FARMACIA (SIFA) Y EL SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN EN SALUD (SIIS).

Esta Auditoría determinó tanto para la aplicación SIFA y SIIS, la ausencia de un proceso administrativo formal (registros debidamente documentados), donde consigne a través de un formulario o plantilla de



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

solicitud, las debidas firmas de autorización de perfiles, cuentas de usuario y contraseñas, así como la caducidad de las mismas según los niveles de acceso a la información.

Las Normas de Control Interno para el Sector Público, en el numeral 4.4.1 “Documentación y registro de la gestión institucional”, establecen que:

“El jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias, deben establecer las medidas pertinentes para que los actos de la gestión institucional, sus resultados y otros eventos relevantes, se registren y documenten en el lapso adecuado y conveniente, y se garanticen razonablemente la confidencialidad y el acceso a la información pública, según corresponda”.

Las Normas Institucionales de Tecnologías de Información y Comunicaciones, en el apartado 1.4.6 “Control de Acceso”, refieren que:

“Toda unidad de TIC de la CCSS debe proteger la información de accesos no autorizados. Para ello debe implementar lo referente a: ...Los procedimientos para el uso y control de medios de autenticación (identificación de usuario, contraseñas y otros medios) que permitan identificar y responsabilizar a quienes utilizan los recursos de TIC. Además, del procedimiento que contemple la requisición, aprobación, establecimiento, suspensión y desactivación de tales medios de autenticación, así como para su revisión y actualización periódica y atención de usos irregulares”.

La Dra. Carmen Pasquier Boza, Farmacéutica encargada del Subsistema de Seguridad del SIFA del Área de Hospital de San Carlos indicó lo siguiente:

“Referente al proceso de creación de un nuevo usuario, así como la activación e inhabilitación de claves, perfiles y fechas de caducidad de los funcionarios registrados en el SIFA, se lleva a cabo mediante el módulo de mantenimiento del sistema de seguridad de dicha aplicación, acto que nos ha favorecido en el control de perfiles y cuentas de usuarios del sistema, sin embargo no se lleva un procedimiento documentado al respecto.

En ese sentido, es importante indicar que el subsistema no se utiliza de manera muy regular para el cambio de perfiles o cambios de contraseña, debido a que pocas veces los compañeros se les asigna un perfil diferente a sus funciones, además, no tenemos muchas incidencias en la que los usuarios se les haya que cambiar la contraseña, sin embargo, si se utiliza frecuentemente en el momento que tenemos compañeros que salen de vacaciones o tienen incapacidad, cuando esto sucede si ingresamos al subsistema de seguridad para deshabilitar el usuario de manera inmediata.”



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

Referente a la administración de usuarios del SIIS, la Licda. Rosa María Solís Rodríguez, Jefe del CGI del Hospital de San Carlos indicó lo siguiente:

“No existe un documento específico, verbalmente se ha comunicado a los usuarios que la administradora del sistema es la jefe de registros médicos, por lo que todo lo relacionado con la gestión de cuentas debe realizarla la Jefe a través de la aplicación SOS (sistema informático para el manejo de incidentes de soporte técnico del CGI).”

La ausencia de protocolos debidamente documentados sobre la gestión de cuentas de usuario, perfiles y contraseñas de los sistemas de información de Farmacia y Registros Médicos imposibilita a las autoridades de dichos servicios para disponer de registros internos adecuados y oportunos sobre el establecimiento de controles de los usuarios que acceden el SIFA y el SIIS a nivel local.

9. SOBRE LAS INSTALACIONES DEL CGI DEL HOSPITAL DE SAN CARLOS.

Esta Auditoría, por medio de la inspección física realizada en el Centro de Gestión informática, determinó que dicha oficina tiene un área de trabajo de aproximadamente 35 metros cuadrados, dividida internamente en cuatro aposentos a saber: cuarto de servidores, oficina de la Jefatura, entrada principal y el taller de mantenimiento y reparación. En ese sentido, la oficina supra citada es utilizada por cuatro funcionarios.

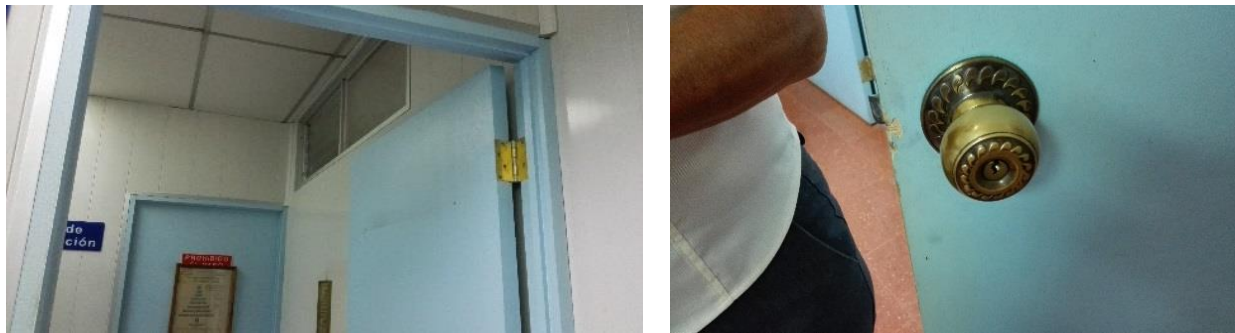
Aunado a lo anterior, se observa que los escritorios de trabajo no son ergonómicos, la distribución actual del mobiliario no permite una adecuada utilización del espacio y movilidad en ciertas áreas de acuerdo con el espacio asignado. Asimismo, es importante mencionar que en esta inspección se encontraron las siguientes debilidades en la estructura física:

- a. Las paredes externas que dan al pasillo principal, son de tablilla plástica de PVC, la pared interna es de cemento.
- b. El cielo raso es suspendido, no tiene ninguna reja de seguridad o similar que impida el acceso por el techo.
- c. El marco de la puerta y los llavines externos son corrientes, no son de seguridad. A continuación la imagen que muestra lo indicado:



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

Imagen No. 7
Inspección física del CGI del Hospital de San Carlos



Fuente: Fotos capturadas en inspección física, abril 2015.

- d. No se localizaron dispositivos de seguridad como detectores de humo, alarmas contra incendio, extintores cercanos, estos últimos se encuentran ubicados en el vestíbulo de la Dirección Médica, aproximadamente a 25 metros de la oficina del CGI.
- e. Se observa, una pared incompleta que divide el área de soportistas y del taller, de acuerdo con lo indicado por la Ing. Rosa María Solís Rodríguez, la razón es por la salida del aire acondicionado, aunado a esto, la lámpara fluorescente se encuentran en la mitad de la pared a fin de iluminar las dos oficinas.
- f. El área destinada para los servidores se utiliza como bodega, sin embargo, no se tiene un mueble para almacenamiento de papeles y otros artículos, esta situación produce que se visualice un orden inadecuado de documentos y artefactos producido por las cajas de cartón. A continuación imágenes que evidencian la situación mencionada:

Imagen No. 8
Cuarto de Servidores del CGI Hospital de San Carlos

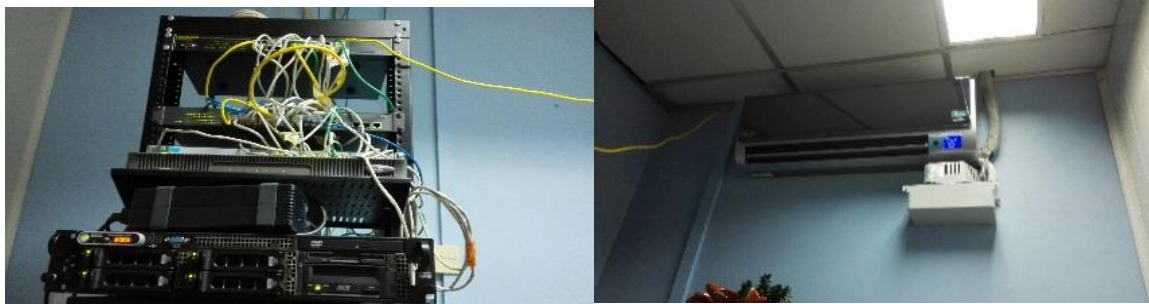


Fuente: Fotos capturadas en inspección física, abril 2015.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

Imagen No. 9
Cuarto de Servidores del CGI Hospital de San Carlos



Fuente: Fotos capturadas en inspección física, abril 2015.

Imagen No. 10
Taller de reparación del CGI del Hospital San Carlos



Fuente: Fotos capturadas en inspección física, abril 2015.

El Reglamento General de Seguridad e Higiene de Trabajo, en el artículo 10 “De las Condiciones Generales de los Locales y Ambiente de Trabajo” señala que:

“Los locales de trabajo deberán llenar, en lo relativo a ubicación, construcción y acondicionamiento, los requisitos de seguridad e higiene que demanden la seguridad, integridad, salud, moral y comodidad de los trabajadores...”.

El artículo 14 de la citada norma refiere que:

“Los locales de trabajo deben tener las dimensiones adecuadas en cuanto al área y volumen de acuerdo con el clima, las necesidades de la industria y el número de trabajadores que laboren en aquéllos. La superficie del piso de los locales no será inferior a dos metros cuadrados libres para cada trabajador, ni la altura será inferior a dos metros y medio. En casos especiales podrá admitirse una altura de dos metros como mínimo, siempre que a juicio de la Oficina quede compensada la falta de altura por medios artificiales de ventilación e iluminación”.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

Las Políticas Institucionales de Seguridad Informática, en el numeral 10.11, "Política para la administración del espacio físico en los centros de cómputo", indica:

"Los equipos en los cuales se almacenan y procesan datos críticos que colaboran con el cumplimiento de los servicios informáticos, deben estar ubicados en un espacio especial que cumpla con condiciones básicas de seguridad para la protección de los datos que contienen y del equipo en sí."

Asimismo, las Normas Técnicas para la Gestión y el Control de las Tecnologías de Información, en el apartado 1.4.3 "Seguridad Física y Ambiental" mencionan:

"La organización debe proteger los recursos de TI estableciendo un ambiente físico seguro y controlado, con medidas de protección suficientemente fundamentadas en políticas vigentes y análisis de riesgos."

Referente al espacio físico destinado actualmente en el Centro de Gestión Informática del Hospital de San Carlos, la Ing. Rosa María Solís Rodríguez, Jefe de éste CGI, mediante oficio CGI-061-2015 del 08 de abril del 2015 indicó lo siguiente:

"Anteriormente el Centro de Gestión Informática estaba conformado por una sola área, en la cual se ubicaba, en un espacio los servidores y otros espacios se destinaban para realizar las labores administrativas y técnicas."

Cuando se instaló el aire acondicionado, se ubicaron dos ductos. Posteriormente se realizaron las gestiones para acondicionar el espacio en áreas de trabajo, considerando la seguridad y la comodidad para realizar las labores. Para lo cual se diseñaron tres áreas, una para los servidores, una oficina para la Jefatura, un área para analistas y otra para realizar las labores de soporte técnico. Por lo que uno de los ductos quedó en el área de servidores, y el otro para las otras tres áreas."

Derivado de lo anterior al hacer las divisiones, se dejó el espacio, aproximadamente 50 cms. para que todas las áreas tuvieran aire acondicionado."

Asimismo, indicó que están a la espera de la confección de unos muebles ergonómicos, no tiene fecha aún de recepción de los mismos.

Un espacio y diseño arquitectónico que se asigne sin tomar en cuenta el adecuado funcionamiento de los Centros de Gestión Informática, expone eventualmente a que se materialicen riesgos por el insuficiente espacio existente, así como la acumulación excesiva de equipos en un solo lugar; esta problemática expone a los funcionarios que utilizan las instalaciones a condiciones inadecuadas de trabajo y accidentes laborales.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

Aunado a esto, la relación de espacio físico y la ocupación existente en el Centro de Gestión Informática, equipos e infraestructura deteriorada, podría generar en el trabajador riesgos en su salud física, mental y social, así como inoperancia de una buena gestión de servicios técnicos y operativos en función de los usuarios internos del Hospital.

10. SOBRE LOS CONTROLES DE ACCESO AL CGI Y RESGUARDO DE LOS EQUIPOS E INFORMACIÓN.

Esta Auditoría determinó oportunidades de mejora referentes a los controles de acceso en la oficina del Centro Gestión Informática del Hospital, además, se detectaron debilidades para garantizar el adecuado resguardo de los equipos de cómputo y suministros que se almacenan en la oficina supra citada. Entre los aspectos evidenciados se encuentran:

- Ausencia para registrar acceso del personal externo que ingresa a esta unidad, al área administrativa del CGI, así como de fallas de red.
- Los respaldos no se envían en forma segura a la Dirección Regional de Servicios de Salud, además viajan en sobre manila con el mensajero y no se llevan en forma inmediata sino cuando éste último tenga disponibilidad. Aunado a lo anterior se carece de una bitácora de entrega del mismo.

En las Normas Institucionales en Tecnologías de Información y Comunicaciones, Capítulo I: "Normativa de aplicación general", en el numeral 1.4.5, "Seguridad en las operaciones y comunicaciones.", se menciona:

"Toda unidad de TIC de la CCSS debe implementar las medidas de seguridad relacionadas con la operación de los recursos de TIC y las comunicaciones, minimizar su riesgo de fallas y proteger la integridad del software y de la información. Para ello debe implementar lo señalado en las Políticas y Normas Institucionales de Seguridad Informática en lo referente a:

Procedimientos para proteger, almacenar y custodiar la información almacenada en cualquier tipo de medio fijo o removible (papel, cintas, discos, otros medios), incluso los relativos al manejo y desecho de esos medios".

Respecto a lo expuesto anteriormente la Ing. Rosa María Solís Rodríguez, Jefe del CGI indicó:

"No se había valorado la opción de cerrar completamente en primer instancia por cuánto el CGI se encuentra dentro de las Instalaciones de la Dirección Médica y segundo, por la instalación de las lámparas y aire acondicionado."

Al existir deficiencias en los controles de acceso y protección del Centro de Gestión Informática, se expone a los activos e información almacenados aquí, a sustracciones o sabotaje por parte de terceros, afectando eventualmente la atención oportuna de las necesidades de la población que asiste al Hospital.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

11. SOBRE EL RESGUARDO Y PROTECCIÓN DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO.

Esta Auditoría efectuó un recorrido y mediante selección de muestra aleatoria de diversos equipos de cómputo, se evidenciaron los siguientes aspectos:

- a) Se observó en el recorrido impresoras ubicadas en lugares expuestos a polvo, lo cual representa una frecuencia inadecuada en la limpieza tanto en los sitios como en los equipos informáticos. La siguiente imagen expone lo evidenciado:

Imagen No. 11
Inspección física del CGI del Hospital de San Carlos



Fuente: Fotos capturadas en inspección física, abril 2015.

- b) Ausencia de registro por cada equipo de cómputo que muestre los incidentes sufridos y soluciones aplicadas.
- c) En el Laboratorio Clínico, se detectó un gabinete de comunicación sin llave en el que se encuentra un servidor que ya fue instalado y pertenece a la empresa Capris, este no recibe ningún mantenimiento por parte del CGI. Aunado a esto, se observa una importante



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

acumulación de polvo, en las ranuras del equipo de cómputo, además se detectó dentro del gabinete cajas de cartón, bolsas plásticas, así como materiales que ponen en riesgo la posibilidad de un incendio el mismo.

Imagen No. 12
Inspección física del CGI del Hospital de San Carlos



Fuente: Fotos capturadas en inspección física, abril 2015.

- d) Los switches están colocados en una base de madera, expuestos libremente al público en general y a los funcionarios, y no se encuentran debidamente cerrados o en gabinetes adecuados para su protección, algunos de ellos colocados en superficies muy pequeñas, que eventualmente pueden ocasionar que el mismo se caiga, se dañe o lastime alguna persona.

En ese mismo orden de ideas, se detectaron cables conectados al switch con un orden inadecuado, además, algunos de ellos se encuentran desconectados. La siguiente imagen evidencia la situación mencionada:



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

Imagen No. 13
Inspección física del CGI del Hospital de San Carlos



Fuente: Fotos capturadas en inspección física, abril 2015.

Las Normas de Control Interno para el Sector Público de la Contraloría General de la República, en el Capítulo IV: “Normas sobre actividades de control”, en el numeral 4.3.1, “Regulaciones para la administración de activos”, establece:

“El jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias, deben establecer, evaluar y perfeccionar las actividades de control pertinentes a fin de asegurar razonablemente la protección, custodia, inventario, correcto uso y control de los activos pertenecientes a la Institución (...)”

Asimismo, el Modelo de Organización de los Centros de Gestión Informática, señala que éste Centro debe:

“Programar en forma periódica el mantenimiento preventivo para el hardware, el software y las comunicaciones, con base en las políticas y normas institucionales vigentes, con el fin de lograr la eficiencia, la eficacia y la productividad de la gestión.”



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

Por otro lado, el citado modelo indica:

“Desarrollar acciones que permitan proteger los recursos de tecnologías de información, con base en las políticas vigentes (...)”

4. Normas de prestación de servicios y mantenimiento. Administración y operación de la plataforma tecnológica.

4.2.1 Toda unidad de TIC debe mantener la plataforma tecnológica en óptimas condiciones y minimizar su riesgo de fallas. Para ello debe:

Identificar eventuales requerimientos presentes y futuros, establecer planes para su satisfacción y garantizar la oportuna adquisición de recursos de TIC requeridos, tomando en cuenta la obsolescencia de la plataforma, contingencias, cargas de trabajo y tendencias tecnológicas.”

El 09 de abril del 2015 mediante oficio CGIHSC-067-2015, la Ing. Rosa María Solís Rodríguez, Jefe del CGI del Hospital San Carlos le indicó a esta Auditoría lo siguiente:

“La red de comunicación datos existente actualmente en el Hospital San Carlos, se ha creado conforme ha ido surgiendo la necesidad en los Servicio y Áreas y/o la implementación de herramientas tecnológicas. La ubicación y de los switches se ha realizado de forma estratégica para cubrir dichas necesidades, para lo cual la instalación se ha hecho en coordinación con el Servicio de Ingeniería y Mantenimiento, quienes nos brindan el apoyo en la construcción de los muebles para colocarlos.

El Hospital San Carlos tiene un proyecto para implementar una nueva red de comunicación de datos y voz, que cumpla los estándares y normas establecidos, tanto a nivel institucional como internacional; por lo que considerando la cantidad de switches y el costo de los gabinetes, no se ha contemplado la adquisición de los mismos.

Los cables de red sueltos que se visualizan en algunos switches, son cables que han sido sustituidos y que no funcionan. Se solicitará a los encargados de soporte realizar un recorrido para eliminarlos.”

La mezcla del polvo con el ambiente húmedo en casos extremos ocasiona que éste pueda ser un conductor eléctrico provocando pequeñas fallas en los componentes electrónicos de una computadora; además, la acumulación del mismo reduce la eficiencia de los ventiladores de enfriamiento.

El polvo cuando se acumula de forma uniforme sobre los circuitos integrados forma un manto aislante el cual retiene el calor provocando que los circuitos disminuyan su rendimiento. Lo anterior genera el



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

riesgo de que se produzcan fallas o mal funcionamiento de los equipos, reduciendo así la vida útil de éstos y aumentando la cantidad de visitas por mantenimiento correctivo, con el costo que esto le origina a la Institución.

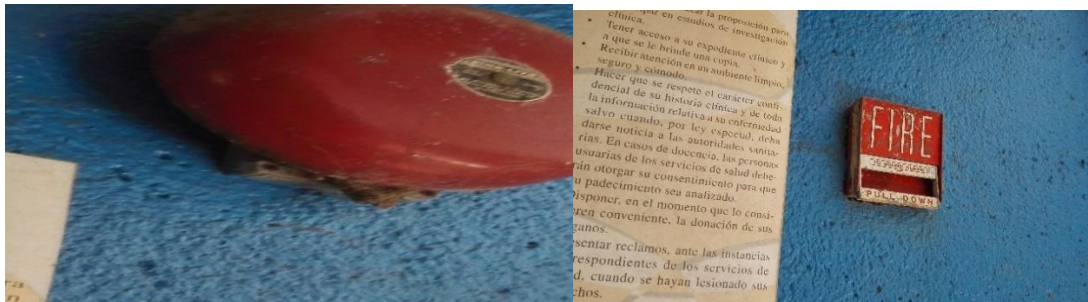
12. SOBRE LA SALIDA DE EMERGENCIA Y LOS DISPOSITIVOS UTILIZADOS PARA CONTROLAR POSIBLES INCIDENTES.

Se evidenció que el área donde se encuentra el Centro de Gestión Informática carece de una señalización de salida acorde con la normativa institucional vigente. Además, los extintores de fuego se encuentran fuera de la oficina, sobre el pasillo principal de la Dirección Médica, a doce metros aproximadamente. Aunado a esto, se detectó carencia en cuanto a detectores de humo, control de temperatura y humedad.

Aunado a esto, el aire acondicionado de la oficina administrativa y del área de soporte no funciona, esta desconectado, esto debido a que este año se quemó el transformador del Hospital en la emergencia, se colocó uno de menor capacidad por lo que alimenta solo las áreas críticas, entre ellas el área de servidores.

Por otra parte, se detectó en el recorrido por los diferentes pasillos y oficinas del Hospital - véase imagen 8 - que el Sistema Aéreo de Alarmas contra incendio, tipo campana y el interruptor para activarlas, tienen un evidente deterioro, herrumbrados, con una acumulación significativa de polvo entre otros. El sistema no ha sido probado por cuanto no pueden establecer si pueden apagarlas.

Imagen No. 14
Inspección física del CGI del Hospital de San Carlos



Fuente: Fotos capturadas en inspección física, abril 2015.

Asimismo, en el recorrido se observó que los usuarios de los equipos de cómputo, colocan diversos objetos encima del CPU, alrededor y cerca de la fuente de poder, entre ellos: papeles, botellas plásticas. Esta situación eventualmente puede generar conatos de incendio, como el ocurrido en la Subárea de Estadística donde intervino la unidad de bomberos. Véase la imagen 15.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

Imagen No. 15
Inspección física del CGI del Hospital de San Carlos



Fuente: Fotos capturadas en inspección física, abril 2015.

Las Normas técnicas para la gestión y el control de las Tecnologías de Información de la Contraloría General de la República, Capítulo I: “Normas de aplicación general”, en el numeral 1.4.3, “Seguridad física y ambiental”, indican:

“La organización debe proteger los recursos de TI estableciendo un ambiente físico seguro y controlado, con medidas de protección suficientemente fundamentadas en políticas vigentes y análisis de riesgos.”

En la Guía de las Mejores Prácticas en la Gestión de los Centros de Producción de Datos, en el numeral 10.6.7. “Protección, detección y extinción de incendios”, señala algunos elementos necesarios que se consideran sobresalientes en la protección contra el fuego, tales como:

“(…) es necesario asegurar que el equipo contra incendio esté disponible de forma inmediata y que se pueda controlar el fuego con relativa facilidad.

Elementos necesarios que se consideran sobresalientes:

- *Los detectores de humo y el calor se deben instalar en la sala de producción, junto a las áreas de oficina y dentro del perímetro físico de las instalaciones.*
- *Se deben instalar monitores y alarmas para humedad, temperatura y flujos de aire efectivos. Aun cuando el equipo de aire acondicionado funcione adecuadamente.*
- *Es necesario contar con al menos una salida de emergencia.”*



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

Según indicó el Ing. Rosa María Solís Rodríguez, Jefe del Centro de Gestión Informática mediante oficio CGIHSC064-2015: “Adjunto oficio SIMHSC-118-2015 del 09-04-2015 con la información relacionada con el fallo del transformador.” Asimismo mediante oficio CGIHSC-068 del 09 de abril 2015, indicó a esta Auditoría:

“En el año 2007 el Hospital San Carlos, por medio de la Comisión de Emergencias realizó un rediseño del Sistema de alarma contra incendio, el cual se envió al Programa Institucional de Emergencias. Considerando que el Sistema contempla todas las áreas del hospital, esta Jefatura no ha realizado gestión alguna para solicitar la instalación de detectores de humo en el Centro de Gestión Informática.

Considerando, que recientemente se ha ubicado un aire acondicionado tipo Split en el área de servidores se hará la solicitud de un detector de humedad y temperatura.”

El 09 de abril del 2015, mediante oficio SIMHSC-118-2015, el Ing. Roy Mauricio Delgado Ramírez; jefe de Gestión Ingeniería y mantenimiento le indicó a la Ing. Rosa María Solís Rodríguez, Jefe del CGI Hospital de San Carlos, expresó:

*“(...) le informo que el fallo del transformador el día 18 de febrero del 2015 en horas de la tarde.
El cartel para la compra y reemplazo del mismo día está listo y se está a la espera de la certificación presupuestaria-0495-2015”*

El 27 de marzo del 2015, en nota DMI-0495-2015, dirigida a la Arq. Gabriel Murillo Jenkins, Gerente de Infraestructura y Tecnologías, suscrita por el Ing. Juan Cesar Rojas Aguilar, Director de Mantenimiento Institucional, indicando entre otros aspectos:

“Con el objetivo de que se asigne a las partidas presupuestarias correspondientes, se amplía el oficio DMI-0435-2015 (...) Proyecto (...) Instalación de transformador principal de 1000 kva y acometida secundaria, Hospital San Carlos, 140.000.000.00, partida presupuestaria 2550. (...) Diseño de Subestación Eléctrica transformador principal y acometidas de bajo tensión, Hospital San Carlos, 45.000.000.00, partida presupuestaria 2149. (...) Asimismo se aclara que si bien es cierto en el oficio DI-453-2015, se indicó que se realizaría la ejecución del 100% de los recursos m se está a la espera de una nueva solicitud financiamiento del nivel local, sin embargo, se eleva este oficio indicando un monto menor, a fin de que sea posible que las unidades locales dispongan de su certificación presupuestaria para iniciar la contratación de obrar para lograr disponer de calidad y seguridad eléctrica en los centros médicos y evitar situaciones que ponen en riesgo la seguridad de la infraestructura los usuarios y funcionarios. (...).”



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

En oficio del 8 de abril del 2015, mediante oficio CEHSC-08-2015, suscrito por el Ing. Bernal Vargas, Coordinador Comisión de Emergencias del Hospital San Carlos, dirigida a esta Auditoría, indicó:

“Respecto al gabinete ubicado en la sección 2B de la Consulta Externa, este mantenía fugas que llenaba la manguera de agua. Actualmente la válvula permanece cerrada haciendo uso de herramientas mecánicas, por lo que abrirla manualmente resultaría imposible para una persona normal. Para proteger las instalaciones en caso de incendio, se habilitó el gabinete ubicado frente al Banco de Sangre con una manguera de 60 metros, que cubriría toda la Sección B de Consulta Externa. En todo caso, es importante señalar que el Sistema Fijo solo puede ser utilizado por la Brigada de Emergencias, que conoce la situación mencionada y que utilizaría el sistema fijo solo para contención del fuego dado que no contamos con equipos especiales de protección.

Los extintores cuentan con un contrato de mantenimiento (contrato 2013-000005-HSC) cuyo objetivo es mantener en óptimas condiciones de funcionamiento 135 extintores contra incendios del Hospital San Carlos. Incluye la prueba hidrostática por única vez en la primera recarga para 128 extintores y una recarga anual para todos los extintores de H2O, CO2 y polvo químico. El contrato rige desde el año 2012 y cuenta con una prórroga de extensión para el año 2015, sin queja alguna de las partes.

El sistema de alarmas del Hospital San Carlos está obsoleto, no existe en el mercado repuesto para realizar el mantenimiento preventivo y correctivo necesario. La Dirección Administrativa Financiera en conjunto con Ingeniería y Mantenimiento y la Comisión de Emergencias presentaron el proyecto de sustitución del sistema actual. El Programa de Seguridad de incendios y Explosivos institucional respondió en el oficio PSIE-012-01-2014 que los proyectos de mejoramiento de seguridad de las instalaciones del Hospital de San Carlos, dentro de las cuales están el sistema de detección de humo y alarmas” contarán con presupuesto para ejecución en los años 2016-2018.”

En oficio del 16 de enero del 2014, mediante oficio PSIE-012-2014, suscrita por Ing. Mry Paz Morales Ríos, Jefe Programa Seguridad en Incendios y Explosiones, dirigida al Msc. Olger Fabio Vega Blanco, Director Administrativo Financiero Hospital San Carlos, indica lo siguiente:

“Los proyectos incluidos en el Plan de Implementación Institucional en Seguridad contra Incendios deben ser ejecutados por los diferentes Unidades y por lo tanto es cada unidad la responsable de actualizar su plan, así como buscar los recursos necesarios para la implementación del mismo.

En relación con el mediano plazo m el 15 de marzo del 2013, se publicó a través de la Webmáster la disposición de los carteles para el diseño y la instalación de sistemas contra



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

incendios de los proyectos del mediano plazo, los cuales fueron elaborados para que las Unidades realicen la contratación de estos proyectos.

En el caso específico de los proyectos de mediano plazo para el Hospital de San Carlos se informa que en setiembre del año 2013 se solicitó al Programa de Seguridad en Incendios y Explosiones (PSIE), por parte de la Dirección de Mantenimiento Institucional (DMI) y la Gerencia de Infraestructura y Tecnologías (GIT), la lista de proyectos del PSIE y del Fondo de Mejoramiento de la Seguridad de las Instalaciones Físicas (FMSIF) con el objetivo de actualizar el Portafolio Institucional de Proyectos de Inversión de Infraestructura y Tecnologías 2014 -2018.

Por lo que el 24 de setiembre del 2013, el PSIE envió un correo electrónico a la DMI y a la GIT, con la propuesta del desglose de los proyectos que se estaría incluyendo dentro del presupuesto 2014-2018 contemplado para el PSIE y el FMSIF. En esta propuesta se incluye los proyectos de mediano plazo del Hospital de San Carlos, los cuales contaría con presupuesto para ejecución en los años 2016 a 2018. No obstante, dado que se cuenta con la documentación necesaria para realizar estos proyectos, si el Hospital logra asignar recursos para los mismos, estos se podrían estar ejecutando anticipadamente. (...).”

Al no disponer el Centro de Gestión Informática de mecanismos suficientes que garanticen la seguridad física, aumenta la probabilidad de que, ante eventuales incidentes como terremotos o incendios, se dificulte la evacuación oportuna de personal. Además, al no contar con la efectividad de los mecanismos detectores de humo y calor, se podría estimar que el tiempo de acción para controlar estos eventos aumentaría y por consiguiente las posibles repercusiones.

13. SOBRE LOS PROCEDIMIENTOS DE RESPALDO DE LA INFORMACIÓN

Este Órgano Fiscalizador determino oportunidades en mejora en relación con los mecanismos de respaldo de la información a cargo del CGI del Hospital de San Carlos, lo anterior se evidenció en la ausencia de procedimientos de control para los procesos de restauración de datos, es decir, los respaldos no son debidamente probados y se carece de un inventario de los mismos.

Las Normas técnicas para la gestión y el control de las Tecnologías de Información en su numeral 1.4.4 Seguridad en las operaciones y comunicaciones indican:

“La organización debe implementar las medidas de seguridad relacionadas con la operación de los recursos de TI y las comunicaciones, minimizar su riesgo de fallas y proteger la integridad del software y de la información. Para ello debe: a. Implementar los mecanismos de control que permitan asegurar la no negación, la autenticidad, la integridad y la confidencialidad de las transacciones y de la transferencia o intercambio de información.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

- b. *Establecer procedimientos para proteger la información almacenada en cualquier tipo de medio fijo o removible (papel, cintas, discos, otros medios), incluso los relativos al manejo y desecho de esos medios.*
- c. *Establecer medidas preventivas, detectivas y correctivas con respecto a software "malicioso" o virus".*

Las Normas Institucionales en Tecnologías de Información y Comunicaciones, en su apartado 4.2 Administración y operación de la plataforma tecnológica, señalan lo siguiente:

- 4.2.2 *"Las unidades de trabajo de la CCSS que operan TIC, deben mantener respaldos actualizados de los archivos de datos, de los programas y del software de los sistemas, con el propósito de asegurar la prestación de los servicios a los usuarios internos y externos. Deben definir formalmente y efectuar rutinas de respaldo acorde a la Guía para Elaborar Planes de Continuidad de la Gestión TIC emitido por la Subgerencia de Tecnologías de Información y Comunicaciones.*
- 4.2.3 *Los medios de respaldo deben mantenerse en un lugar externo al Centro de Operaciones TIC, que cuente con medidas de acceso restringido y controlado.*
- 4.2.4 *Se deben establecer los procedimientos de control para los procesos de restauración de datos"*

Las Normas Institucionales de Seguridad Informática en su apartado 7.10. Normas para la política de realización de respaldos indican que:

- "Para el respaldo de sistemas y base de datos:*
- 2. *Ejecución del plan de recuperación y respaldo de información y atención de eventualidades.*
- 3. *Velar por el correcto y seguro almacenamiento de los dispositivos que contienen los datos generados en los respaldos. Llevar un buen control de la existencia de dichos dispositivos, conforme se vayan necesitando.*
- 4. *Realizar pruebas periódicas, para verificar que los respaldos se están ejecutando correctamente."*

La Guía para la elaboración de respaldos TIC-GPR-0001, indica en el apartado I Introducción, lo siguiente:

"Recuperación rápida y eficiente: *Es necesario probar la confiabilidad del sistema de respaldo en la recuperación de la información. Hay sistemas que aparentemente no tienen ninguna falla al generar el respaldo, pero al recuperar los datos simplemente no funciona. Esto depende de la efectividad y calidad del medio utilizado para almacenar el respaldo. Un sistema de respaldo y recuperación de información tiene que ser probado y debe ser eficiente. El hardware y los dispositivos a utilizar deben ser de una marca reconocida, esto como complemento para tener fiabilidad en los respaldos. "*



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

Menciona la Ing. Rosa María Solís Rodríguez, Jefe del CGI que los respaldos no se prueban por problemas de tiempo.

El incumplimiento de lo señalado en la normas exponen al Hospital, al riesgo de no brindar un servicio continuo, o bien, no recuperarlo oportunamente, en caso de que se presentara alguna emergencia, falla o eventualidad con los datos que se encuentran en el equipo. El no probar los respaldos podría eventualmente conllevar a que la información almacenada en los mismos no funcione correctamente.

CONCLUSIONES

Las tecnologías de información representan una de las herramientas primordiales para la consecución de los objetivos sustantivos en la operatividad de la gestión institucional con la mayor eficiencia y eficacia posible mediante la automatización de los procesos requeridos.

En el caso específico del Hospital de San Carlos, esta Auditoría evidenció problemas a nivel de su capacidad para el cumplimiento de las actividades sustantivas propuestas en el Modelo de Organización de los CGI, desatendiendo o descuidando funciones como garantizar la gestión técnica y la administración de proyectos informáticos, por ende, el incumplimiento de estas actividades sustantivas compromete la ejecución de procesos para el funcionamiento y mantenimiento de la infraestructura tecnológica, sin embargo, es importante mencionar que las funciones definidas para los CGI tipo b representan un ideal y no una realidad de acuerdo a lo evidenciado en éste hallazgo, dejando así responsabilidades y obligaciones sin cubrir que puedan afectar la rendición de cuentas.

Asimismo, este órgano fiscalizador evidenció obsolescencia tecnológica de los equipos de cómputo y sistemas gestores de bases de datos utilizados, situación que implica no recibir actualizaciones de seguridad y parches críticos de resolución de incidencias por parte de la empresa fabricante, provocando vulnerabilidades de seguridad y sometiendo a las estaciones de trabajo del Hospital a que disminuyan su capacidad para aprovechar adecuadamente las inversiones en tecnologías de información y comunicaciones realizadas.

En ese mismo orden de ideas, se determinaron debilidades en los niveles de seguridad utilizados para acceder desde la red de datos a la información digital almacenada en los equipos de cómputo y servidores del Hospital. En este sentido, la situación detectada compromete la seguridad y disponibilidad de la información que utilizan los funcionarios del centro médico.

Por otra parte, se detectaron sistemas de información locales que se encuentran obsoletos y que no se adaptan a las necesidades actuales de las unidades, lo cual se considera como limitantes para el adecuado, seguro y confiable funcionamiento de las herramientas informáticas, comprometiéndolo la seguridad y calidad de la información.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

En relación con los sistemas de alimentación ininterrumpida (UPS) se detectó equipos que ya cumplieron su ciclo de vida útil, lo cual puede afectar la continuidad en la prestación de los servicios de tecnologías de información y comunicaciones.

En relación con las actividades propias de los centros de gestión informática como la administración del directorio activo, el system configuración manager (SCCM) y la gestión de usuarios, perfiles y contraseñas de sistemas de información locales como el SIIS y el SIFA, esta Auditoría detectó oportunidades de mejora. En ese sentido, la inadecuada gestión de los usuarios de red registrados en el directorio activo debilita la administración y exploración en cuanto al uso de las cuentas de red institucional que utilizan los funcionarios que laboran en este Centro de Salud, asimismo, la ausencia de la herramienta SCCM en los equipos de cómputo institucionales aumenta el riesgo de que los estaciones de trabajo presenten vulnerabilidades de seguridad por la ausencia de parches y actualizaciones de los sistema operativos instalados.

Aunado a lo anterior, la ausencia de protocolos debidamente documentados sobre la gestión de cuentas de usuario, perfiles y contraseñas de los sistemas de información de Farmacia y Registros Médicos imposibilita a las autoridades de dichos servicios para disponer de registros internos adecuados y oportunos sobre el establecimiento de controles de los usuarios que utilizan estas herramientas tecnológicas.

Respecto al tema de seguridad física, las tecnologías de información y comunicaciones son vitales para mantener la disponibilidad de la infraestructura operando, tanto para la Institución como para el Hospital se vuelve crítica esta temática ya que algunos factores están ausentes. En ese mismo orden de ideas, se evidenció que el CGI tiene una infraestructura y un espacio físico propio, sin embargo, no reúne las condiciones idóneas, lo anterior por la ausencia de estándares de seguridad física que deben reunir los Centros de Gestión Informática Institucionales.

Por otra parte, este Ente Fiscalizador evidenció la necesidad de implementar un plan de mantenimiento tanto preventivo como correctivo, a fin de optimizar los recursos con los que se cuenta, y que los procesos que se realicen para el cumplimiento de los objetivos sean más efectivos, esta es una actividad de control que permite reducir los riesgos informáticos que se puedan generar por un inadecuado funcionamiento de los componentes, disminuyendo los costos por reparación y cambio de equipos. El mantenimiento del equipo de cómputo, requiere de la colaboración mutua de administradores del mismo como de los usuarios finales que deben cuidar y utilizar de una forma adecuada a estos recursos institucionales.

En síntesis, esta Auditoría propone una serie de recomendaciones a la administración activa, con el fin de solventar las oportunidades de mejora identificadas en la evaluación integral gerencial del Hospital de San Carlos, específicamente en la gestión de tecnologías de información y comunicaciones.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

RECOMENDACIONES

A LA DIRECCIÓN GENERAL Y LA DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA FINANCIERA

1. En virtud de los hallazgos de seguridad física detectados en el presente informe, efectuar las gestiones necesarias y acorde a las posibilidades presupuestarias de este Centro médico, para subsanar los siguientes aspectos:
 - 1.1 Valore la posibilidad de asignar más espacio físico al Centro de Gestión Informática de tal forma que el personal pueda contar con un área adecuada para llevar a cabo el mantenimiento preventivo y correctivo.
 - 1.2 Dotar con muebles adecuados y de preferencia ergonómicos acorde con el espacio asignado del CGI de este Hospital.
 - 1.3 En coordinación con el Área de Ingeniería y Mantenimiento, reparar y/o solucionar el aire acondicionado del área administrativa.
 - 1.4 Resolver el traslado y separación de las luminarias y aire acondicionado entre la parte administrativa y el área de soporte.
 - 1.5 En coordinación con la comisión de emergencias del Hospital, establecer las gestiones pertinentes para dotar al CGI de una señalización dentro y fuera de la oficina, valorar la distancia y/o colocación de los extintores, ya que el más cercado está frente a la Dirección General.
 - 1.6 Valorar la posibilidad de dotar al CGI de dispositivos de seguridad como cámaras, detectores de humedad, calor, humo, cambio de marcos de las puertas del CGI, lo anterior a fin de implementar las medidas de seguridad establecidas en la guía institucional de mejores prácticas en la Gestión de los Centros de Producción de Datos.
 - 1.7 Gestionar en coordinación con el Área de Ingeniería y Mantenimiento del Hospital, un cambio del sistema de alarmas superior que tiene actualmente el Hospital, así como una revisión exhaustiva de los gabinetes para reparar los que correspondan.

Plazo de la recomendación: 9 meses.

AI CENTRO DE GESTIÓN INFORMÁTICA DEL HOSPITAL DE SAN CARLOS

2. Referente a las oportunidades de mejora señaladas en el hallazgo 1 del presente informe, realizar un plan de implementación de manera que los procesos y funciones sustantivas del Modelo de Organización de CGI que no se ejecutan, puedan irse estableciendo paulatinamente acorde con



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

las capacidades operativas y al ámbito de acción que el Centro de Gestión Informática defina. Aunado a lo anterior, se debe definir mecanismos de supervisión para el cumplimiento de las funciones supra citadas con el fin de tener controles adecuados en los procesos y subprocesos de trabajo y en la planificación estratégica, táctica y operativa del CGI.

Plazo de la recomendación: 6 meses.

3. Establecer un plan de acción con responsables y actividades para iniciar el proceso de migración de los equipos de cómputo que tienen instalado Microsoft Windows XP, así como los gestores de base datos Microsoft SQL Server 2000 a una versión más reciente de este sistema operativo y motor de base de datos o en su defecto el que los Centros de Gestión Informática consideren pertinente. Lo anterior, con las coordinaciones que sea necesario establecer con el CGI de la Dirección Regional de Servicios de Salud Región Huetar Norte u otras unidades técnicas que sean requeridas.

Aunado a esto, se debe valorar si las especificaciones técnicas de los equipos que tienen instalado en la actualidad Microsoft Windows XP, cumplen con los requerimientos mínimos para la migración de otro sistema operativo, llámese Microsoft Windows Vista, 7 u 8, o diferentes versiones existentes de Linux, entre otros. Además, referente a las bases de datos almacenadas en SQL 2000, es importante analizar si las bases de datos son compatibles con versiones más recientes a fin de garantizar la continuidad de los servicios y de los sistemas de información, caso contrario es necesario identificar los aspectos técnicos que impiden su migración.

Aunado a esto, en caso que los requerimientos técnicos u operativos de los equipos de cómputo adquiridos con licencias de Windows XP dificulten realizar la migración del sistema operativo a versiones superiores, se considera pertinente elaborar un diagnóstico con las características de los equipos informáticos con aspectos como marca, modelo, procesador, memoria RAM, capacidad de almacenamiento, arquitectura (32 o 64 bits) así como otros indicadores este CGI considere necesarios, con el propósito de identificar los equipos informáticos cuya obsolescencia torna inviable una modernización y de esta manera plantear a las instancias correspondientes y acorde a las posibilidades presupuestarias del Centro Médico, la adquisición y renovación de estos recursos institucionales. Lo anterior de acuerdo a lo evidenciado en el hallazgo 1 de este informe.

Plazo de la recomendación: 6 meses.

4. Planificar la ejecución en las estaciones de trabajo del Hospital de San Carlos que así lo ameriten, la restricciones adecuadas de seguridad en cuanto acceso al sistema operativo y la información que en ellos se almacena, sean carpetas compartidas u otro tipo de recurso disponible en la red de datos, esto atendiendo el punto 3 de este informe y con el fin de cumplir con las mejores prácticas de uso y protección de los equipos de cómputo, así como la información contenida en el mismo, aunado a esto, brindar una capacitación sobre la importancia de aplicar las Políticas y Normas



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

Institucionales de Seguridad Informática de la Institución, dicha capacitación debe documentarse indicando los puntos tratados así como los funcionarios participantes. Lo anterior debe realizarse a los usuarios del Hospital que utilicen recursos informáticos en sus labores diarias.

Plazo de la recomendación: 4 meses.

5. En coordinación con los servicios de Radiología e Imágenes Médicas y la oficina de Validación de Derechos y basado en las necesidades tecnológicas de dichas unidades en cuanto a una herramienta informática eficaz y eficiente para la gestión operativa de sus funciones y según lo evidenciado por esta Auditoría en el punto 4 de este informe, se recomienda documentar un diagnóstico de la funcionalidad que tiene actualmente estas aplicaciones, así como las necesidades de automatización que requieren estos servicios y con base en esto valorar, investigar y solicitar colaboración con otros centros de gestión informáticas de Hospitales, Áreas de Salud u otro centro que se considere relevante, la búsqueda de soluciones tecnológicas que sean utilizadas en estas unidades y que se logren adaptar a los requerimientos previamente detectados, permitiendo eficacia en las operaciones diarias que realizan los funcionarios así como un cumplimiento de las necesidades de los usuarios.

Plazo de la recomendación: 6 meses.

6. Basado en los criterios de remplazo establecidos en el documento Institucional Guía para la Evaluación del Reemplazo sobre Activos de TIC y acorde a las posibilidades presupuestarias de este Centro Médico, valorar la adquisición de sistemas de alimentación ininterrumpida (UPS) que permitan sustituir los equipos que ya cumplieron su vida útil y que por su obsolescencia pueden presentar fallos que comprometan la continuidad de los servicios. En ese sentido, se debe establecer un plan donde se identifiquen las prioridades y los niveles de criticidad de los equipos que necesitan ser sustituidos, esto dado que el proceso se deba efectuar en forma paulatina. Lo anterior de acuerdo a lo evidenciado en el hallazgo cinco de este informe.

Plazo de la recomendación: 9 meses.

7. Establecer un procedimiento documentado que establezca los lineamientos generales que deben seguir los Jefes de Servicio de los diferentes departamentos que componen el Hospital, para informar al CGI sobre los funcionarios que ya no laboran en este centro médico, solicitaron permisos sin goce de salario, se pensionaron u otra situación que se considere necesaria para suspender o eliminar cuentas de red. Lo anterior, con el objetivo de tener una efectiva comunicación que le permita al Centro de Gestión Informática efectuar una adecuada administración de los usuarios de red. Una vez finalizado el documento, se debe remitir a la Dirección General del Hospital para su respectiva valoración, y de esta manera emitir un comunicado a las Jefaturas de Servicio, donde se informe que dicho procedimiento debe ser de acatamiento obligatorio.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

Del mismo modo, efectuar las gestiones necesarias para eliminar las cuentas de red sin responsabilidad directa de algún usuario, de funcionarios que ya no trabajan en este centro médico, de los nombres para los equipos de cómputo con nomenclatura diferente a la establecida por la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones, entre otros, lo anterior con el fin de subsanar las inconsistencias indicadas en el hallazgo 6 de este informe en torno a la administración de usuarios de red y equipos de cómputo registrados en el directorio activo.

Plazo de la recomendación: 2 meses.

8. De acuerdo con lo señalado en el hallazgo 7 del presente informe. Proceder a obtener un listado por medio de la consola de administración del System Configuration Manager (SCCM) con los equipos de cómputo que se encuentran pendientes de instalar el SCCM y de esta manera realizar la instalación del software supra citado, lo anterior con el fin de alcanzar el 100% de instalación del cliente en los equipos de cómputo que componen el Hospital.

Plazo de la recomendación: 1 mes.

9. Instaure un procedimiento formal (debidamente documentado) sobre la creación de cuentas de usuario y claves de acceso al Sistema Integrado de Información en Salud (SIIS), donde se consigne la fecha de solicitud, perfil requerido, período de vigencia, así como firmas respectivas de autorización, con el fin de disponer de un registro ágil y oportuno sobre la habilitación e inactividad de cuentas de usuario.

Del mismo modo, brinde la asesoría respectiva a la encargada del Subsistema de Seguridad del Sistema Integrado de Farmacia, para que proceda a efectuar el procedimiento respectivo para la gestión de usuarios del SIFA.

Plazo de la recomendación: 2 meses.

10. Analizar y replantear el programa de mantenimiento preventivo y correctivo, de tal forma, que se tenga un cronograma que incluya todos los equipos de TIC del Hospital, y se revise la periodicidad de aquellos equipos, impresoras que requieran una mayor frecuencia de limpieza. Aunado a esto, se debe establecer acorde a las capacidades de recurso humano de este CGI, una calendarización que incluya de los mantenimientos preventivos y correctivos, así como sus respectivas bitácoras de trabajo.

Plazo de la recomendación: 3 meses.

11. Elaborar un plan de cambio cultural y concientización en materia de TIC, a fin de promover que los funcionarios del Hospital realicen buenas prácticas asociadas al uso de los equipos informáticos



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

como por ejemplo mantener limpias las almohadillas de los mouse, proteger con cobertores los equipos de cómputo al final de su jornada, limpiar el polvo que se acumula diariamente sobre los equipos, eliminar acumulación de papeles sobre y alrededor de los case del computador (CPU por su siglas en inglés), así como otras irregularidades que este CGI considere pertinente mencionar, lo anterior a fin de prevenir riesgos asociados como un incendio o fallos eléctricos en las estaciones de trabajo. En ese sentido, dicho plan debe ser remitido a la Dirección General del Hospital para que en coordinación con el mismo, sea comunicado a todos los funcionarios del Centro Médico.

Plazo de la recomendación: 6 meses.

12. Establecer mecanismos de control para el ingreso a la oficina del CGI, mediante el cual sea posible identificar el acceso de funcionarios que no pertenecen al Centro de Gestión Informática, lo anterior con el objetivo de incrementar la seguridad física de los activos Institucionales como repuestos de cómputo, herramientas de trabajo y licencias de software institucional entre otros.

Plazo de la recomendación: 3 meses

13. Actualizar el plan de respaldos existente y además incluir los respectivos responsables y plazos en que van a ser efectuados, así mismo, constatar mediante fechas indicadas las pruebas realizadas para asegurarse que la información esté correctamente ejecutada, esto con el fin de implementar medidas preventivas para el correcto respaldo de la información digital que resguarda el CGI de este Centro Médico.

Plazo de la recomendación: 3 meses.

COMENTARIO DEL INFORME

De conformidad con lo establecido en el artículo 45 del Reglamento de Organización y Funcionamiento de la Auditoría Interna, se procedió a comentar los resultados del informe el día 18 de mayo del 2015 con el Dr. Edgar Carrillo Rojas, Director General, el Msc. Olger Fabio Vega Blanco, Director Administrativo Financiero, Licda. Rosa Solís Rodríguez, Jefe del CGI, Jimmy Salazar Arrieta y Johanna Sequeira Bustos, Asistente de la Dirección, todos funcionarios del Hospital de San Carlos.

ÁREA TECNOLOGIAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

Lic. Esteban Zamora Chaves
ASISTENTE DE AUDITORIA

Licda. María García Coto
ASISTENTE DE AUDITORÍA

Lic. Rafael Herrera Mora
JEFE

EZCH/MAGC/RAHM/lba



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

Anexo No. 1
Actividades Sustantivas del Modelo de Organización de CGI
Hospital de San Carlos

N°	Actividades Sustantivas	Realiza dicha Actividad
1	Desarrollar, administrar y evaluar proyectos locales en sistemas de información	No
2	Participar en el desarrollo de los sistemas de información gerencial e institucional en coordinación con el Centro de Gestión Informática respectivo.	No
3	Definir los requerimientos de hardware, software y comunicaciones en su ámbito de acción.	No
4	Realizar estudios preliminares.	SI
5	Realizar estudios de factibilidad.	SI
6	Instalar paquetería y ajustar aplicaciones en el ámbito local.	SI
7	Diseñar conceptualmente los sistemas de información locales.	No
8	Implementar las políticas de seguridad y calidad en sistemas de información.	SI
9	Elaborar la documentación técnica de los sistemas de información de ámbito local.	No
10	Realizar pruebas de los sistemas de información de ámbito local	SI
11	Implementar la plataforma técnica definida, aplicar los estándares y las políticas institucionales.	SI
12	Administrar la red telefónica de tecnología I.P.	No
13	Administrar los dispositivos de comunicaciones en su ámbito de acción.	SI
14	Vigilar constantemente el desempeño y suficiencia de la plataforma tecnológica.	SI
15	Definir y priorizar los proyectos automatizados de acuerdo con el Plan Estratégico de Información y Comunicaciones.	No
16	Implementar el Plan de Contingencia y Recuperación de Información.	SI
17	Gestionar las adquisiciones para el desarrollo de los proyectos informáticos.	SI
18	Administrar los proyectos informáticos acorde con el Plan Estratégico de Tecnologías de Información y Comunicaciones.	No
19	Otorgar asesoría a los usuarios.	SI
20	Administrar bases de datos en el ámbito local.	SI
21	Otorgar soporte técnico para las actividades de telesalud y teleconferencias.	SI
22	Realizar el mantenimiento del hardware, software y de las comunicaciones en el ámbito local.	SI





CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

23	Elaborar planes de contingencia, en coordinación con el Centro de Gestión Gerencial respectivo, para la continuidad de la gestión en el ámbito local.	SI
24	Realizar análisis y recomendaciones de las ofertas para la adquisición y contratación de hardware y software.	SI
25	Elaborar planes de mantenimiento y administración de la red informática.	No
26	Proponer ampliaciones al Diccionario de Datos.	No
27	Capacitar a los usuarios en el manejo del hardware y software.	SI
28	Identificación y valoración de riesgos.	SI
29	Establecimiento de una organización matricial, para la administración de proyectos y trabajos específicos internos.	No
30	Coordinar acciones con el Centro de Gestión Informática Gerencial respectivo, con el Consejo Institucional de Centros de Gestión Informática y la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicación.	SI
31	Participar en la regulación y la normativa técnica relacionada con el área de actividad.	No
32	Coordinación y participación en equipos de trabajo y comisiones (en este CGI son comisiones de compra).	SI
33	Administración y desarrollo de proyectos específicos.	P
34	Participación en la formulación del plan operativo y presupuesto.	SI
35	Diseño, actualización y evaluación del sistema de control interno.	SI
36	Elaboración de planes de contingencia.	SI
37	Evaluación y fortalecimiento del programa de salud ocupacional.	No
38	Simplificación y homogenización de trámites.	SI
39	Desarrollo de la cultura organizacional.	SI
40	Desarrollo profesional.	SI
41	Administración de recursos.	SI
42	Administración del sistema de información interno.	SI

Fuente: Centro de Gestión Informática, abril 2015.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

Anexo No. 2
Detalle de equipos revisados

N°	Nombre del Equipo cómputo	Presenta vulnerabilidades
1	2401_1005332	NO
2	2401_601773	NO
3	2401_783361	NO
4	2401_783363	NO
5	2401_795304	NO
6	2401_795311	NO
7	2401_795314	SI
8	2401_795315	NO
9	2401_795316	NO
10	2401_795321	NO
11	2401_795322	NO
12	2401_795333	NO
13	2401_848201	SI
14	medshbdd02	SI
15	2401_848204	NO
16	2401_848214	SI
17	2401_848217	NO
18	2401_848218	SI
19	2401_848223	NO
20	2401_848231	NO
21	2401_848236	NO
22	2401_869269	NO
23	2401_869270	NO
24	2401_869279	NO
25	2401_869284	SI
26	2401_869299	SI
27	2401_869460	SI
28	2401_869464	SI
29	2401_913577	NO
30	2401_913582	NO
31	2401_913583	NO



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

32	2401_913584	NO
33	2401_913588	NO
34	2401_913591	NO
35	2401_913593	SI
36	2401_913594	NO
37	2401_913596	NO
38	2401_913599	NO
39	2401_913601	NO
40	2401_913604	NO
41	2401_913606	SI
41	2401_913610	SI
42	2401_925484	NO
44	2401_925493	SI
45	2401_925535	NO
47	2401_968171	NO
48	2401_CD_SC	NO
49	2401_CE_ao	NO
50	2401_MED_ES	NO
51	SOPORTE1	NO
52	MEDHSCBDD02	NO
53	2401_795329	NO

Fuente: Directorio Activo del Hospital de San Carlos, abril 2015



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
 AUDITORIA INTERNA
 Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
 Apdo.: 10105

Debilidades de Seguridad lógicas en los equipos de cómputo Hospital de San Carlos.

Diagnósticos médicos de consulta de psicología

Registro Diario Psicología Febrero 2015.xlsx [Sólo lectura] - Microsoft Excel

INFORME DE REGISTRO DIARIO DE PSICOLOGÍA										
CENTRO DE SALUD		H. San Carlos				FECHA		DÍA	MES	AÑO
TIPO DE PROFESIONAL		Psicólogo Clínico 1						06	FEBRERO	2015
NOMBRE DEL PROFESIONAL		Dr. Gerardo Valerio González				CÓD. PROF.		6227		
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL USUARIO	ÁREA DE ATENCIÓN	ESCENARIO	TIPO DE ATENCIÓN	GRUPO DE EDAD	SEXO	CÓDIGO DIAG.	DIAGNÓSTICO			
2	CE	CS	I	N	M	F980	Enuresis no orgánica			
2	CE	CS	I	A	F	F432	Trastorno de adaptación			
2	CE	CS	I	J	M	F432	Trastorno de adaptación			
2	CE	CS	I	N	M	F900	Perturbación de la actividad y de la atención			
2	CE	CS	I	A	M	Z718	Otras consultas especificadas			

Fuente: Captura de pantalla efectuada por esta Auditoría el 14 de abril del 2015

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
 INFORME DE REGISTRO DIARIO DE PSICOLOGÍA

INFORME DE REGISTRO DIARIO DE PSICOLOGÍA										
CENTRO DE SALUD		H. San Carlos				FECHA		DÍA	MES	AÑO
TIPO DE PROFESIONAL		Psicólogo Clínico 1						19	ENERO	2015
NOMBRE DEL PROFESIONAL		Dr. Gerardo Valerio González				CÓD. PROF.		6227		
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL USUARIO	ÁREA DE ATENCIÓN	ESCENARIO	TIPO DE ATENCIÓN	GRUPO DE EDAD	SEXO	CÓDIGO DIAG.	DIAGNÓSTICO	REFERENCIA	CONTRA-REFERENCIA	
2-0867	CE	CS	I	N	M	F709	Retraso mental leve Deterioro comportamiento de grado no	NO	NO	
2-0763	CE	CS	I	J	F	F509	Trastorno de la ingestión de alimentos, no especificado	NO	NO	
2-0870	CE	CS	I	N	F	F432	Trastorno de adaptación	NO	NO	
2-0897	CE	CS	I	N	M	F840	Autismo en la niñez	NO	NO	
2-0868	CE	CS	I	N	F	F432	Trastorno de adaptación	NO	NO	
2-0760	CE	CS	I	A	M	Z634	Problemas relac con desaparición o muerte de un miembro de	NO	NO	
2-0794	CE	CS	I	J	F	F320	Trastorno depresivo leve	NO	NO	

Fuente: Captura de pantalla efectuada por esta Auditoría el 14 de abril del 2015.

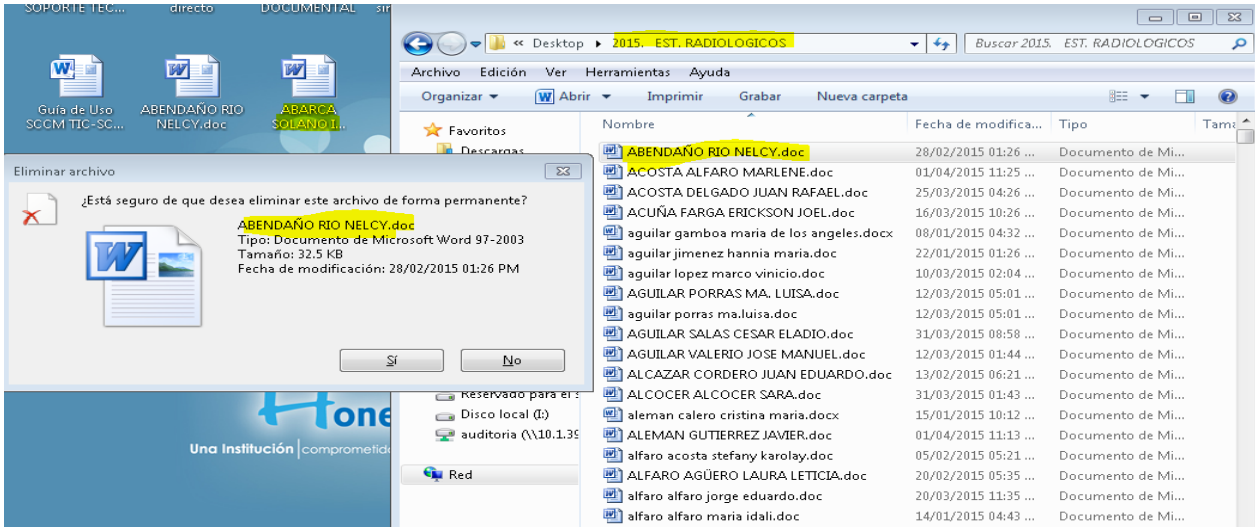


"Garantiza la autortia e integridad de los documentos digitales y la equivalencia jurídica de la firma manuscrita"



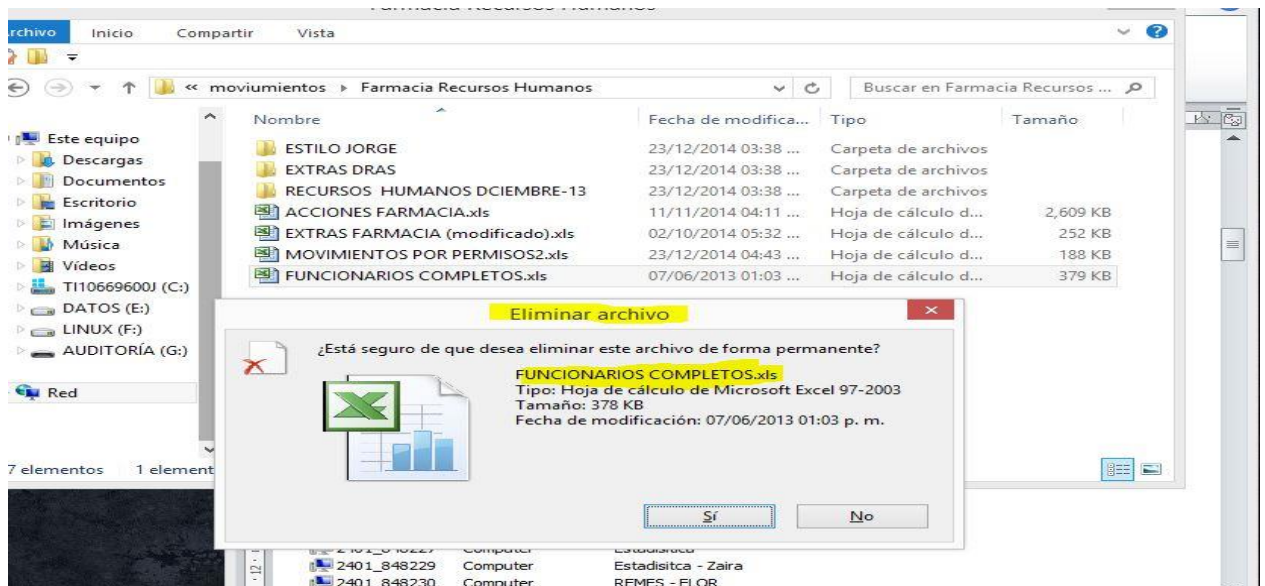
CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

Reportes de estudios radiológicos.



Fuente: Captura de pantalla efectuada por esta Auditoría el 14 de abril del 2015.

Posibilidad de borrar reportes de tiempos extraordinarios

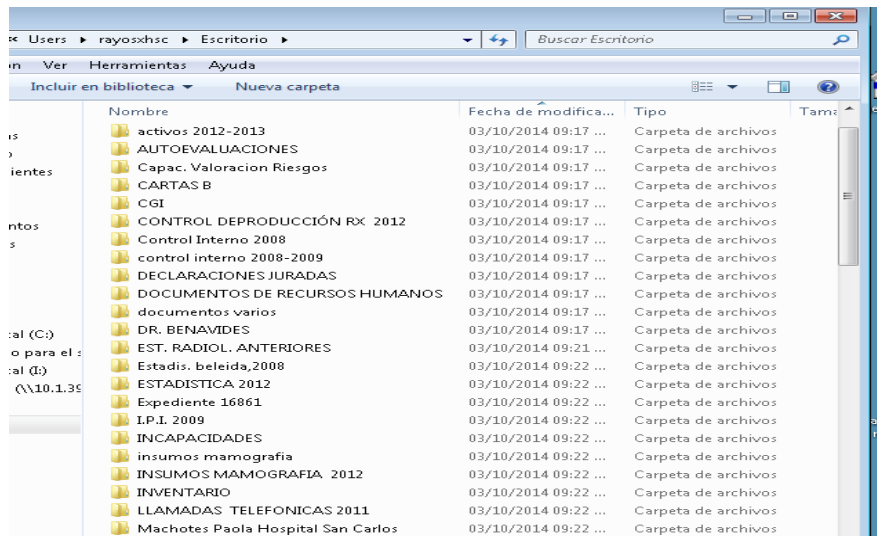


Fuente: Captura de pantalla efectuada por esta Auditoría el 14 de abril del 2015.



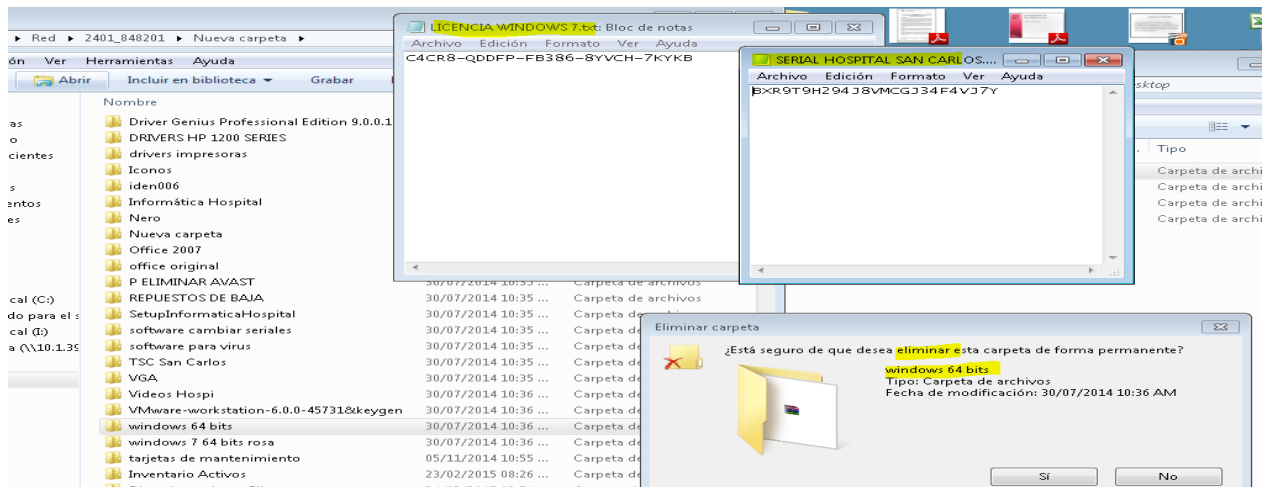
CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
 AUDITORIA INTERNA
 Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
 Apdo.: 10105

Carpetas con múltiples documentos de Rayos X Hospital de San Carlos



Fuente: Captura de pantalla efectuada por esta Auditoría el 14 de abril del 2015.

Acceso a carpetas con licencias y software institucional

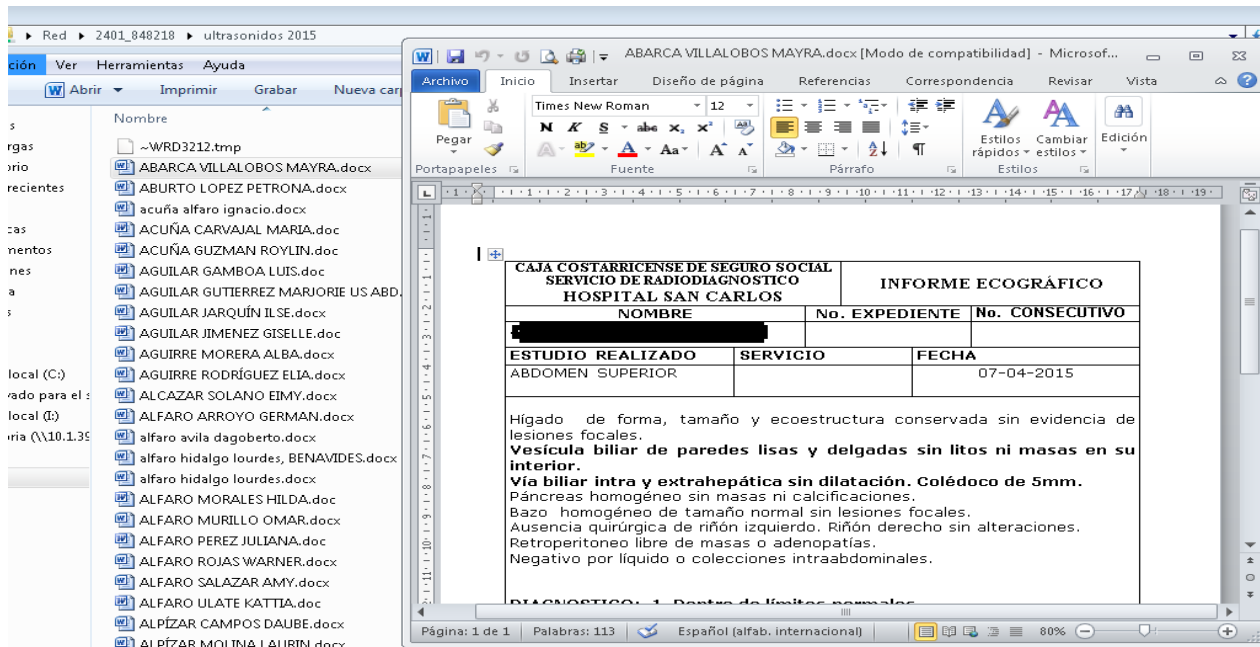


Fuente: Captura de pantalla efectuada por esta Auditoría el 14 de abril del 2015.



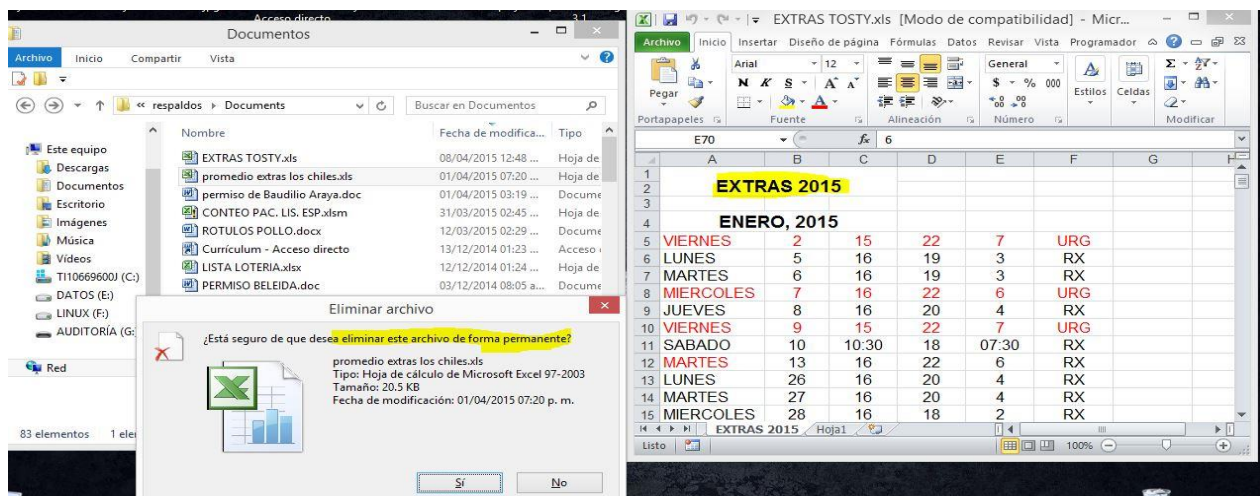
CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
 AUDITORIA INTERNA
 Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
 Apdo.: 10105

Acceso a reportes ecográficos con datos personales y diagnósticos de pacientes.



Fuente: Captura de pantalla efectuada por esta Auditoría el 14 de abril del 2015.

Reportes de tiempo extraordinario y posibilidad de borrarlos.



Fuente: Captura de pantalla efectuada por esta Auditoría el 14 de abril del 2015.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
 AUDITORIA INTERNA
 Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
 Apdo.: 10105

Acceso a reportes con listas de espera

CECILIA, LISTAS ESPERA.xls [Modo de compatibilidad] - Microsoft Excel

Advertencia de seguridad: Se ha deshabilitado la actualización automática de los vínculos. [Habilitar contenido](#)

ID	FECHA DE REGISTRO	FECHA DE CITA	PROC EDIM ENTO	TIPO DE PROCEDIMIENTO	DIAGNOSTICO	FECHA DE NACIMIENTO	EDAD	NÚMERO DE IDENTIFICACION	NOMBRE	APELLIDO 1	APELLIDO 2	TELEFONO 1	TELEFONO 2	OBSERVACIONES	PROCED.
1	28/12/2010	03/01/2011	RX	RODILLA	GONALGIA	04/08/1945	70	202380008	RAFAEL A.	ARCE	MURILLO				
2	28/12/2010	07/01/2011	RX	CAVUM	HIPERTROFIA	11/05/2005	10	11935026	SHARD	CHAVARRIA	MUNGRILLO				
3	28/12/2010	06/01/2011	RX	TORAX	PREEMPLEO	19/08/1984	31	205970810	MARJORIE	BERROCAL	GUERRERO	8880-33-42			
4	28/12/2010	28/01/2011	RX	HOMBRO	OMALGIA	19/02/1944	71	202290232	MIRIAN	MURILLO	BARAHONA	8714 30 37			
5	28/12/2010	01/02/2011	RX	LUMBAR	PRELABORAL	05/04/1976	39	17614188	DOMINGO	MARTINEZ	MIRANDA	8792-08-52			
6	28/12/2010	07/11/2011	US	ABDOMEN	DOLOR ABDOMINAL	15/02/1948	67	202560021	ULISES	MORALES	GUERRERO				
7	28/12/2010	19/03/2012	US	MAMAS	MASA	11/05/1992	23	206990389	ADAN	SALAS	GONZALEZ	30/11/8795			
8	28/12/2010	16/08/2011	RX	TORAX	CONTROL	29/04/1945	70	202360094	FRANKLIN	ALVAREZ	ACOSTA				
9	28/12/2010	04/04/2012	US	RODILLA	DESC. LESION	06/06/1986	29	206230052	ALLAN	BARBERENA	SANCHEZ				
10	28/12/2010	03/04/2012	US	TESTICULAR	DOLOR TESTICULAR	13/12/1973	41	303270951	HENRY	SERRANO	PEREZ	2472-19-81			
11	28/12/2010	07/03/2011	RX	RODILLA	GONALGIA	07/02/1955	60	601150616	DOROTEA	MORALES	CARAVACA	2404-14 98			
12	28/12/2010	09/04/2012	US	RINONES	MICROHEMATURIA	07/02/1955	60	601150616	DOROTEA	MORALES	CARAVACA	2404-14 98			
13	28/12/2010						115								

Fuente: Captura de pantalla efectuada por esta Auditoría el 14 de abril del 2015.

Acceso a carpetas de compras, licitaciones, caja chica, entre otros.

Red > 2401_869460 > Users > ravargas > Desktop > Compartir > AÑO 2015 >

Ver Herramientas Ayuda

Incluir en biblioteca Grabar Nueva carpeta

Nombre	Fecha de modifica...	Tipo	Tamaño
AGBS	31/03/2015 02:30 ...	Carpeta de archivos	
CAJAS CHICAS TRAMITE	10/04/2015 01:32 ...	Carpeta de archivos	
COMPR@RED	01/04/2015 07:24 ...	Carpeta de archivos	
COMPRAS DE ESCASA CUANTÍA	09/04/2015 07:48 ...	Carpeta de archivos	
CONSEJOS CONTRATACIÓN ADMINISTR...	09/01/2015 10:11 ...	Carpeta de archivos	
EQUIPO Y MATERIAL BIO MEDICO	25/03/2015 07:14 ...	Carpeta de archivos	
FICHA PREVENCIÓN INCENDIOS	07/04/2015 03:59 ...	Carpeta de archivos	
GUIA REVISION EXPEDIENTES	13/04/2015 01:07 ...	Carpeta de archivos	
INFORME CONVENIOS DIRECCIÓN REGL...	20/03/2015 02:57 ...	Carpeta de archivos	
LICITACIONES	23/02/2015 07:40 ...	Carpeta de archivos	
LIQUIDACIONES DE REAJUSTES	21/01/2015 09:17 ...	Carpeta de archivos	
NOTAS	09/04/2015 02:48 ...	Carpeta de archivos	
PROGRAMACIÓN COMPRAS 2015	16/01/2015 08:29 ...	Carpeta de archivos	
PROGRAMACIÓN REUNIONES AGBS	11/02/2015 08:56 ...	Carpeta de archivos	
REGISTRO INTEGRAL 2015	10/04/2015 02:42 ...	Carpeta de archivos	
SIGES	26/03/2015 08:02 ...	Carpeta de archivos	
VENTA DESPERDICIOS	30/12/2014 10:20 ...	Carpeta de archivos	
CONSECUTIVOS DE ORDENES DE COMP...	10/04/2015 10:45 ...	Hoja de cálculo d...	39 KB
CONTROL DE OFICIOS SCA-2015.xls	13/04/2015 11:52 ...	Hoja de cálculo d...	61 KB
CONTROL ORDENES DE COMPRA 2015.xls	06/04/2015 02:07 ...	Hoja de cálculo d...	980 KB
LIMITES ECONÓMICOS 2015.pdf	27/02/2015 09:20 ...	Adobe Acrobat D...	1,884 KB

Fuente: Captura de pantalla efectuada por esta Auditoría el 14 de abril del 2015.





CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
 AUDITORIA INTERNA
 Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
 Apdo.: 10105

Información de scripts y respaldos de base de datos

Compartir Vista

Red > MEDHSCBDD02 > respaldos_comprimidos

Nombre	Fecha de modifica...	Tipo	Tamaño
LUIS ANGEL	19/12/2012 09:03 a...	Carpeta de archivos	
SCRIPTS	19/12/2012 09:03 a...	Carpeta de archivos	
RAR_COMPRAS_2015_Abr_06_2244.rar	06/04/2015 11:09 ...	Archivo WinRAR	2,500,791 KB
RAR_CONTRATACIONES_2015_Abr_06_2242.rar	06/04/2015 10:44 ...	Archivo WinRAR	127,441 KB
RAR_PRESUPUESTO_2015_Abr_06_2311.rar	06/04/2015 11:35 ...	Archivo WinRAR	1,782,965 KB
RAR_REGISTROS_MEDICOS_2015_Abr_06_2309.rar	06/04/2015 11:11 ...	Archivo WinRAR	138,011 KB
RAR_RESPALDOS_SQL_MEDHSCBDD00_2015_Abr_06_2340.rar	07/04/2015 12:23 a...	Archivo WinRAR	2,072,361 KB
RAR_RESPALDOS_SQL_MEDHSCBDD01_2015_Abr_06_2215.rar	06/04/2015 10:40 ...	Archivo WinRAR	1,371,587 KB
RAR_SCRIPTS_MEDHSCBDD00.rar	06/04/2015 11:40 ...	Archivo WinRAR	73,246 KB
RAR_SCRIPTS_MEDHSCBDD01.rar	06/04/2015 10:15 ...	Archivo WinRAR	228 KB
RAR_VADE_2015_Abr_06_2240.rar	06/04/2015 10:42 ...	Archivo WinRAR	69,705 KB

Fuente: Captura de pantalla efectuada por esta Auditoría el 14 de abril del 2015.

Información de Registros de Combustible

N°	NOMBRE	FECHA	PLACA	# Factura	N° AUTOR
31	Gerardo Chaves Zuñiga	07/03/2015	200-2411	93469A	1358
32	Gerardo Chaves Zuñiga	09/03/2015	200-1665	92040A	2986
40	Gerardo Chaves Zuñiga	09/03/2015	200-1690	93517A	4607
34	Gerardo Chaves Zuñiga	11/03/2015	200-1665	93547A	6157
35	Gerardo Chaves Zuñiga	12/03/2015	200-1833	93570A	4218
36	Gerardo Chaves Zuñiga	12/03/2015	200-1833	95007A	2179
37	Rubén Porras Herrera	02/03/2015	200-1833	1342764	3684
38	Rubén Porras Herrera	03/03/2015	200-1833	90318A	6197

Fuente: Captura de pantalla efectuada por esta Auditoría el 14 de abril del 2015.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
 AUDITORIA INTERNA
 Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
 Apdo.: 10105

Listas de pacientes con reportes de rayos x

	A	B	C	D	E	F	G	H
111	01/04/2015	ROJAS		227-69-38	HM	REPORTADO	PLACAS	CRANEO
112	25/03/2015	CARVA		242-03-83	HM	REPORTADO	PLACAS	CRANEO
113	31/03/2015	PINED		252-30-23	HM	REPORTADO	PLACAS	CRANEO
114	31/03/2015	CONE		510-10-62	HM	REPORTADO	PLACAS	CRANEO
115	31/03/2015	ROME		908-40-25	HM	REPORTADO	PLACAS	CRANEO
116								
117		08 DE						
118	07/04/2015	ENRIG		216-29-93	HM	REPORTADO	CD	TORAX
119	02/04/2015	OBAN		805-55-06	HM	REPORTADO	PLACAS	CRANEO
120								
121		09 DE						
122	08/04/2015	BRINO		242-72-21	HM	REPORTADO	CD	CRANEO
123	08/04/2015	BARR		605-97-50	HM	REPORTADO	CD	CRANEO
124	07/04/2015	ENRIG		216-29-93	HM	REPORTADO	CD	TORAX
125		ALVA		261-40-77	HM	NO REPORTADO	CD	
126	31/03/2015	ALPIZ		243-58-06	HM	REPORTADO	CD	ABDOMEN
127	01/04/2015	VIGUE		238-67-23	HM	REPORTADO	CD	TORAX
128	27/03/2015	VARG		252-06-16	HM	REPORTADO	CD	LUMBAR
129	27/03/2015	HERN		213-24-36	HM	REPORTADO	CD	ABDOMEN

Fuente: Captura de pantalla efectuada por esta Auditoría el 14 de abril del 2015.

Informes de pacientes en observación

	A	B	C	D	E
1					
2			INFORME DE PACIENTES EN OBSERVACION		
3					
4	FECHA:	01/09/2013		HORA:	06:41
5	ADULTOS				
6					

Fuente: Captura de pantalla efectuada por esta Auditoría el 14 de abril del 2015.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
 AUDITORIA INTERNA
 Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
 Apdo.: 10105

Listas de compras por Compra Red

Red ▶ 2401_869460 ▶ compartir1 ▶ AÑO 2015 ▶ COMPR@RED

Nombre	Fecha de modifica...	Tipo	Tam
2015CD-000001-02401 Materiales eléctricos	16/03/2015 01:22 ...	Carpeta de archivos	
2015CD-000001-02499 Detergente germicida quirúrgico	12/03/2015 11:35 a...	Carpeta de archivos	
2015CD-000002-02401 Artículos aseo y limpieza	08/04/2015 02:41 ...	Carpeta de archivos	
2015CD-000003-02401 Artículos y Útiles de Oficina	13/03/2015 01:01 ...	Carpeta de archivos	
2015CD-000004-02401 Mobiliario y Equipo para Oficina	10/04/2015 01:25 ...	Carpeta de archivos	
2015CD-000005-02401 Materiales Varios para Mantenimiento de Instalaciones	14/04/2015 10:38 a...	Carpeta de archivos	
2015CD-000006-02401 Aire comprimido	10/04/2015 01:25 ...	Carpeta de archivos	
2015CD-000007-02401 Guantes no látex	10/04/2015 10:53 a...	Carpeta de archivos	
2015CD-000008-02401 Limpiador multisuperficies espuma	10/04/2015 01:26 ...	Carpeta de archivos	
2015CD-000009-02401 Máquina calculadora electrónica	10/04/2015 01:27 ...	Carpeta de archivos	
REGULACIONES 2015	14/04/2015 07:15 a...	Carpeta de archivos	

Fuente: Captura de pantalla efectuada por esta Auditoría el 14 de abril del 2015.

Posibilidad de borrar múltiples carpetas

01_869460 ▶ Users ▶ ravargas ▶ Desktop ▶ Compartir ▶ AÑO 2015 ▶

erramientas Ayuda

Grabar Nueva carpeta

Nombre	Fecha de modifica...	Tipo	Tamaño
AGBS	31/03/2015 02:30 ...	Carpeta de archivos	
CAJAS CHICAS TRAMITE	10/04/2015 01:32 ...	Carpeta de archivos	
COMPR@RED	01/04/2015 07:24 ...	Carpeta de archivos	
COMPRAS DE ESCASA CUANTÍA	09/04/2015 07:48 ...	Carpeta de archivos	
CONSEJOS CONTRATACIÓN ADMINISTR...	09/01/2015 10:11 ...	Carpeta de archivos	
EQUIPO Y MATERIAL BIO MEDICO	25/03/2015 07:14 ...	Carpeta de archivos	
FICHA PREVENCIÓN INCENDIOS	07/04/2015 03:59 ...	Carpeta de archivos	
GUIA REVISION EXPEDIENTES	13/04/2015 01:07 ...	Carpeta de archivos	
INFORME CONVENIOS DIRECCIÓN REGI...			
LICITACIONES			
LIQUIDACIONES DE REAJUSTES			
NOTAS			
PROGRAMACIÓN COMPRAS 2015			
PROGRAMACIÓN REFINIONES AGRS			

Eliminar elementos múltiples

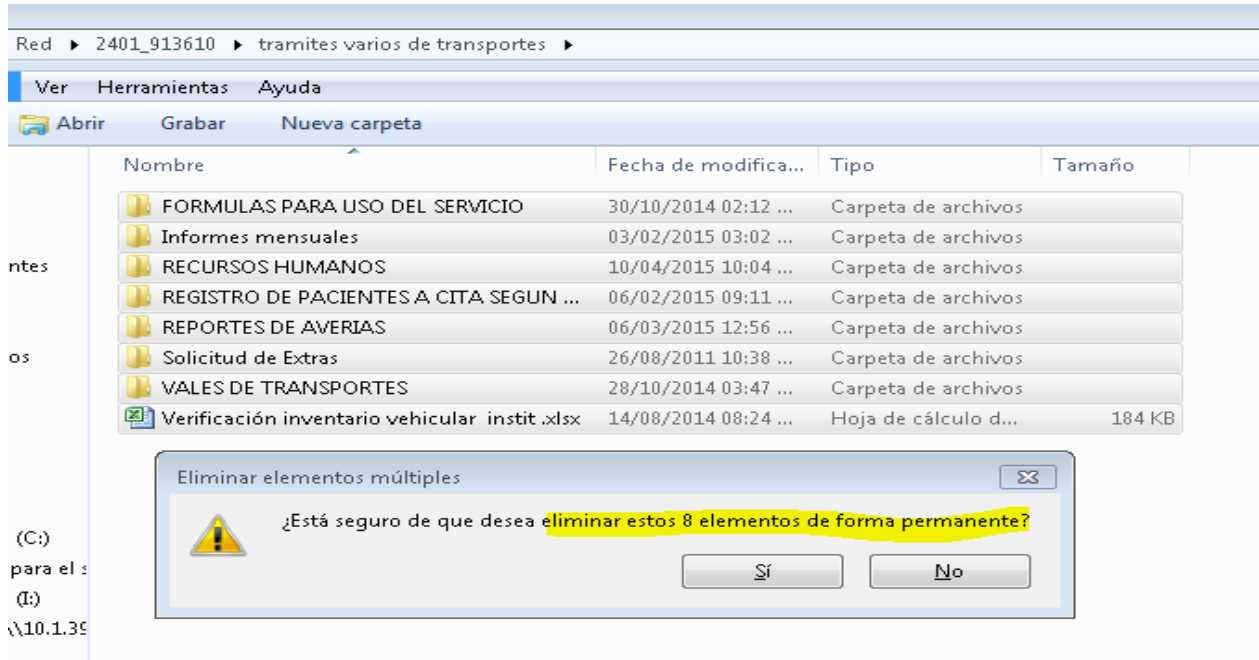
¿Está seguro de que desea eliminar estos 21 elementos de forma permanente?

Fuente: Captura de pantalla efectuada por esta Auditoría el 14 de abril del 2015.



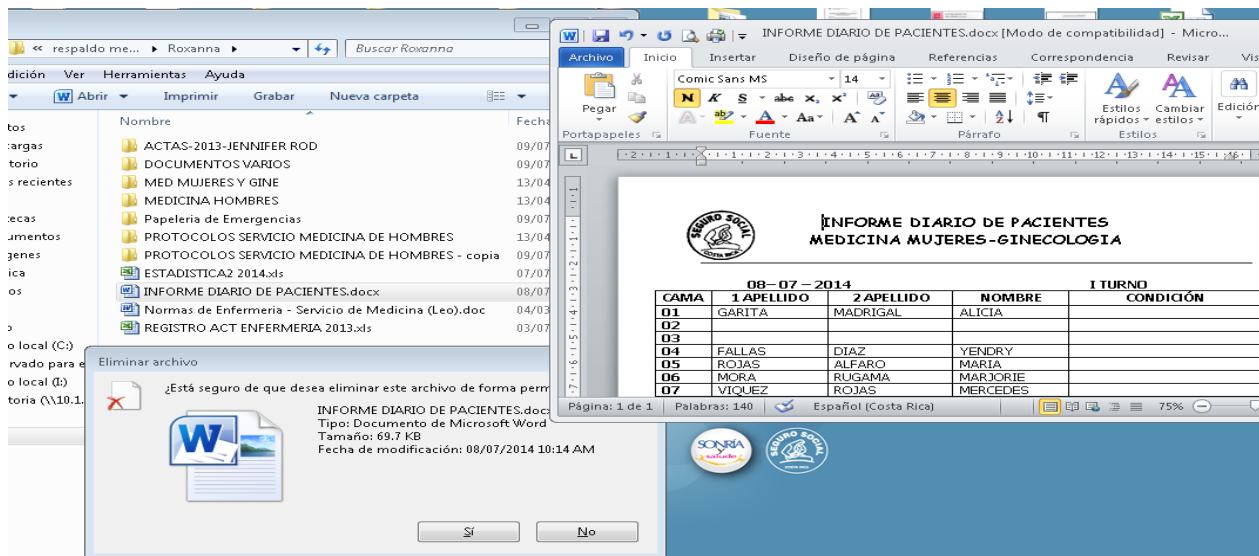


CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105



Fuente: Captura de pantalla efectuada por esta Auditoría el 14 de abril del 2015.

Reportes de informe diarios de pacientes.



Fuente: Captura de pantalla efectuada por esta Auditoría el 14 de abril del 2015.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

ANEXO No. 3
Listado de sistemas de los sistemas de alimentación ininterrumpida
Que finalizaron su vida útil.
Hospital de San Carlos

N°	# PLACA	MONTO INICIAL	MONTO DEPRECIACION ACUMULADA	PORCENTAJE VIDA UTIL
1	470624	₡39,675.00	₡39,675.00	0
2	534257	₡33,155.70	₡33,155.70	0
3	534258	₡33,155.70	₡33,155.70	0
4	534259	₡33,155.70	₡33,155.70	0
5	534275	₡33,155.70	₡33,155.70	0
6	534266	₡33,155.70	₡33,155.70	0
7	534287	₡33,155.70	₡33,155.70	0
8	636012	₡205,582.66	₡205,582.66	0
9	601708	₡51,824.25	₡51,824.25	0
10	601714	₡51,824.25	₡51,824.25	0
11	601620	₡51,824.25	₡51,824.25	0
12	601719	₡51,824.25	₡51,824.25	0
13	601664	₡51,824.25	₡51,824.25	0
14	601653	₡51,824.25	₡51,824.25	0
15	601656	₡51,824.25	₡51,824.25	0
16	601692	₡51,824.25	₡51,824.25	0
17	601694	₡51,824.25	₡51,824.25	0
18	601695	₡51,824.25	₡51,824.25	0
19	601723	₡51,824.25	₡51,824.25	0
20	601700	₡51,824.25	₡51,824.25	0
21	601701	₡51,824.25	₡51,824.25	0
22	601702	₡51,824.25	₡51,824.25	0
23	601704	₡51,824.25	₡51,824.25	0
24	601705	₡51,824.25	₡51,824.25	0
25	601706	₡51,824.25	₡51,824.25	0
26	601707	₡51,824.25	₡51,824.25	0
27	601710	₡51,824.25	₡51,824.25	0



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

28	601712	¢51,824.25	¢51,824.25	0
29	601711	¢51,824.25	¢51,824.25	0
30	601726	¢51,824.25	¢51,824.25	0
31	601727	¢51,824.25	¢51,824.25	0
32	601728	¢51,824.25	¢51,824.25	0
33	601729	¢51,824.25	¢51,824.25	0
34	601730	¢51,824.25	¢51,824.25	0
35	601732	¢51,824.25	¢51,824.25	0
36	601602	¢51,824.25	¢51,824.25	0
37	601607	¢51,824.25	¢51,824.25	0
38	601610	¢51,824.25	¢51,824.25	0
39	601611	¢51,824.25	¢51,824.25	0
40	601612	¢51,824.25	¢51,824.25	0
41	601613	¢51,824.25	¢51,824.25	0
42	601614	¢51,824.25	¢51,824.25	0
43	601615	¢51,824.25	¢51,824.25	0
44	601616	¢51,824.25	¢51,824.25	0
45	601617	¢51,824.25	¢51,824.25	0
46	601618	¢51,824.25	¢51,824.25	0
47	601604	¢51,824.25	¢51,824.25	0
48	601622	¢51,824.25	¢51,824.25	0
49	601623	¢51,824.25	¢51,824.25	0
50	601626	¢51,824.25	¢51,824.25	0
51	601627	¢51,824.25	¢51,824.25	0
52	601628	¢51,824.25	¢51,824.25	0
53	601629	¢51,824.25	¢51,824.25	0
54	601721	¢51,824.25	¢51,824.25	0
55	601722	¢51,824.25	¢51,824.25	0
56	601683	¢51,824.25	¢51,824.25	0
57	601684	¢51,824.25	¢51,824.25	0
58	601685	¢51,824.25	¢51,824.25	0
59	601686	¢51,824.25	¢51,824.25	0
60	601687	¢51,824.25	¢51,824.25	0
61	601689	¢51,824.25	¢51,824.25	0
62	601690	¢51,824.25	¢51,824.25	0



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

63	601661	¢51,824.25	¢51,824.25	0
64	601662	¢51,824.25	¢51,824.25	0
65	601666	¢51,824.25	¢51,824.25	0
66	601667	¢51,824.25	¢51,824.25	0
67	601668	¢51,824.25	¢51,824.25	0
68	601669	¢51,824.25	¢51,824.25	0
69	601698	¢51,824.25	¢51,824.25	0
70	601715	¢51,824.25	¢51,824.25	0
71	601716	¢51,824.25	¢51,824.25	0
72	601674	¢51,824.25	¢51,824.25	0
73	601677	¢51,824.25	¢51,824.25	0
74	601678	¢51,824.25	¢51,824.25	0
75	601680	¢51,824.25	¢51,824.25	0
76	601671	¢51,824.25	¢51,824.25	0
77	601672	¢51,824.25	¢51,824.25	0
78	601641	¢51,824.25	¢51,824.25	0
79	601643	¢51,824.25	¢51,824.25	0
80	601630	¢51,824.25	¢51,824.25	0
81	601631	¢51,824.25	¢51,824.25	0
82	601632	¢51,824.25	¢51,824.25	0
83	601633	¢51,824.25	¢51,824.25	0
84	601635	¢51,824.25	¢51,824.25	0
85	601636	¢51,824.25	¢51,824.25	0
86	601644	¢51,824.25	¢51,824.25	0
87	601646	¢51,824.25	¢51,824.25	0
88	601648	¢51,824.25	¢51,824.25	0
89	601649	¢51,824.25	¢51,824.25	0
90	601654	¢51,824.25	¢51,824.25	0
91	601655	¢51,824.25	¢51,824.25	0
92	601657	¢51,824.25	¢51,824.25	0
93	601659	¢51,824.25	¢51,824.25	0

Fuente: Sistema Control de bienes y muebles, abril 2015.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

Anexo 4 Administración del Directorio Activo.

Cuentas genéricas Hospital de San Carlos

Cuentas Genéricas
Afiliación Hospital San Carlos
Clinica dolor H.S.C.
Hospital de San Carlos
rayosxhsc
jobs
Base Datos Hospital San Carlos
urgenciashsc
validahsc

Fuente: información propia con base en listado del directorio activo del Hospital de San Carlos.

Cuentas con más de 60 días sin utilizarse Hospital de San Carlos

Nombre	Nombre de usuario	Fecha de creación	Fecha ultimo logueo
Aida Yajaira Calvo Araya	aycalvo@ccss.sa.cr	06/04/2015 07:52	
Alberto Alonso Salazar Sanabría	aasalazar@ccss.sa.cr	21/03/2013 13:58	07/03/2014 06:45
Allan Gerardo Granados Esquivel	aggranado@ccss.sa.cr	02/07/2014 08:45	31/10/2014 11:36
Ana Leila Solís Rojas	alsolir@ccss.sa.cr	26/01/2008 11:49	
Aníbal Cipriano Espinoza Murillo	acespino@ccss.sa.cr	15/11/2011 15:09	04/12/2014 12:27
Anive Ruiz Alvarez	aruiza@ccss.sa.cr	26/01/2008 11:49	22/08/2014 15:01
Base Datos Hospital San Carlos	servicehsc@ccss.sa.cr	08/10/2011 08:30	29/12/2014 23:20
Brenilda Torres Justavino	btorresj@ccss.sa.cr	26/11/2014 15:09	20/01/2015 00:07
Carlos Antonio Rojas Pérez	carojasp@ccss.sa.cr	28/12/2010 07:17	15/01/2015 07:47
Clinica dolor H.S.C.	cdolor@ccss.sa.cr	26/01/2008 11:50	09/09/2014 08:56
Daniela María Mora Vindas	dmmorav@ccss.sa.cr	21/12/2012 13:28	06/01/2015 08:32
Doria María Cedeño Machado	dmcedeno@ccss.sa.cr	26/11/2014 15:21	31/01/2015 14:22
Harold Lacayo González	hlacayo@ccss.sa.cr	25/09/2014 09:07	
Hospital de San Carlos	h2401@ccss.sa.cr	26/01/2008 11:48	15/09/2013 08:31





CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

Jeannette María Vargas Moran	jmvargasm@ccss.sa.cr	26/11/2014 15:23	10/12/2014 10:24
Jéssica Carolina Ugalde Montero	jcugalde@ccss.sa.cr	23/05/2014 14:17	14/08/2014 07:44
Karla Melisa Campos Zamora	kmcamposz@ccss.sa.cr	01/12/2014 12:45	16/12/2014 13:30
María de los Angeles Monge Brenes	mamonge@ccss.sa.cr	23/12/2014 10:20	09/01/2015 13:42
María Enid Méndez Sánchez	memendezs@ccss.sa.cr	21/05/2014 12:21	23/09/2014 08:15
Marjorie Gerardina Blanco Camacho	mgblanco@ccss.sa.cr	01/12/2014 12:33	03/12/2014 08:31
Mónica Daphne Castro Herrera	mdcastro@ccss.sa.cr	25/09/2014 09:05	11/12/2014 14:04
Patricia Arias Garro	pariasg@ccss.sa.cr	11/11/2014 12:24	26/11/2014 12:00
Pilar María Alfaro Hidalgo	pmalfaro@ccss.sa.cr	11/03/2015 10:53	
Rita María Castro Benavides	rmcastrob@ccss.sa.cr	06/04/2015 07:49	
Silene Mayela Benavides Enriquez	smbenavid@ccss.sa.cr	26/11/2014 15:27	27/11/2014 13:10
Stefanie Vega Macmilty	svegama@ccss.sa.cr	30/09/2014 13:57	
Teresa Annia Zamora Alfaro	tazamora@ccss.sa.cr	17/02/2010 15:09	29/01/2015 14:12
Vannessa Cedeño Solis	vancesol@ccss.sa.cr	26/01/2008 11:49	21/07/2014 09:10

Fuente: Área de Soporte Técnico, Sub Área de Soporte a Usuarios, Abril 2015.

Funcionarios incluidos en el directorio activo que ya no laboran en el Hospital

Nombre
Amarilys Abarca Sánchez
Arnold Figueras López
Carlos Antonio Rojas Pérez
Carlos Luis Espinoza Jara
Glenda Dayana Espinoza Peralta
Ileana Sequeira Bustos
Ivannia María Arias Rodríguez
Lesvia Pérez Cardona
María Enid Mendez Sánchez
María Lisbeth Soto Alvarado
Mariela Morales Arroyo
Osva Antonio Morera Brenes
*Susana Hernández Benavides

*Actualmente tiene un permiso sin goce de salario

Fuente: Información suministrada por Recursos Humanos, abril 2015.