



ATIC-0018-2025

27 de mayo de 2025

RESUMEN EJECUTIVO

El presente estudio se realizó de conformidad con el Plan Anual Operativo de la Auditoría Interna para el periodo 2025, lo anterior, con el fin de evaluar la gestión de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) desarrollada en el hospital de las Mujeres Dr. Adolfo Carit Eva, por el Centro de Gestión Informática.

Los resultados del estudio permitieron identificar oportunidades de mejora relacionadas con la documentación de las acciones sustantivas ejecutadas por el Centro de Gestión informática del centro médico, lo que eventualmente afectaría sus procesos de planificación e identificación de riesgos operativos y limitando las posibilidades de evaluar la oportunidad en la atención de los procesos a su cargo.

Adicionalmente, se evidenciaron debilidades relacionadas con los procesos de supervisión de las labores ejecutadas por el CGI por parte de la dirección financiero-administrativa, así como de las actividades efectuadas por el personal de la unidad por la jefatura correspondiente. En ese sentido, es importante señalar que estas carencias eventualmente podrían causar dificultades para la planificación y priorización de tareas.

Aunado a lo anterior, la definición de indicadores de gestión del CGI podría no reflejar la diversidad y complejidad de actividades, lo cual resultaría en una inadecuada evaluación del desempeño, dificultando la identificación de áreas de mejora y la demostración de la eficiencia en la atención de las actividades asignadas.

Además, se identificaron debilidades relacionadas con la gestión de activos y actualización de equipos del parque tecnológico, en aspectos como: nivel de obsolescencia, carencia de plan de reemplazo, diferencias de registro de información entre el SCMB y el sistema local (SICI).

En relación con el Plan de Continuidad de los Servicios TIC, fueron identificadas debilidades como carencias de elementos en la revisión y validación formal por parte de la Subárea de Continuidad de la Gestión, del plan de capacitación, de la planificación de ensayos, del proceso de actualización del plan y las plantillas anexas referenciadas: Matriz No. 1 "Funciones críticas", Matriz No. 2 "Vinculación función crítica y procesos de negocio" y Matriz No. 4 "Estrategia de mitigación", entre otros.

Adicionalmente, en aspecto de seguridad física, se identificó que el Centro de Gestión Informática se ubica en un pasillo de alto tránsito, además dispone de una puerta de vidrio que no permite la identificación de las personas que solicitan acceso al mismo y carece de un mecanismo de registro de visitantes. Además, en los cuartos de comunicaciones se evidenciaron sistemas de aire acondicionado fuera de funcionamiento, y falta de láminas de cielo falso.

Finalmente, las diferencias en la transmisión de datos por medio de la red informática entre los edificios del centro médico y la carencia de monitoreo, comprometería la prestación oportuna de los servicios de salud a los asegurados, al carecer de estabilidad y ancho de banda que facilite el acceso a la información almacenada en los diversos sistemas institucionales.

En virtud de lo expuesto, este Órgano de Fiscalización emitió 10 recomendaciones con la finalidad de que el hospital de las Mujeres Dr., Adolfo Carit Eva fortalezca el sistema de control interno en la ejecución de las diversas actividades sustantivas relacionadas con la gestión de tecnologías de información y comunicaciones.



ATIC-0018-2024

27 de mayo de 2025

ÁREA AUDITORÍA TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

AUDITORÍA DE CARÁCTER ESPECIAL REFERENTE A LA GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES EN EL HOSPITAL DE LAS MUJERES DR. ADOLFO CARIT – 2105

ORIGEN DEL ESTUDIO

El estudio se realizó en atención al Plan Anual Operativo de la Auditoría Interna para el 2025.

OBJETIVO GENERAL

Evaluar la gestión y controles en torno a las Tecnologías de Información y Comunicaciones en el hospital de las Mujeres Dr. Adolfo Carit Eva

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Verificar el cumplimiento de la normativa técnica/legal aplicable, en los procesos de trabajo relacionados con las Tecnologías de Información y Comunicaciones del hospital de las Mujeres Dr. Adolfo Carit Eva, en la gestión de recursos financieros, la estructura organizacional y funcional de la unidad.
2. Analizar la gestión técnica administrativa de Tecnologías de la Información y Comunicaciones en el Hospital de las Mujeres Dr. Adolfo Carit Eva en aspectos como: planificación de actividades, gestión de riesgos, administración de proyectos, mantenimiento y la reparación de equipos, enlaces y estandarización de redes, inventario de equipos y suministros, actualización de software.
3. Evaluar el estado actual de las comunicaciones del Hospital de las Mujeres Dr. Adolfo Carit Eva, en aspectos como: las condiciones de seguridad física y ambientales de los cuartos de telecomunicaciones y desempeño de red de datos.

ALCANCE

El estudio abarcará el análisis de la ejecución de las actividades sustantivas relacionadas con la gestión de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones en el Hospital de las Mujeres, Dr. Adolfo Carit Eva, especialmente las ejecutadas por el Centro de Gestión Informática durante el período 2023-2024. Ampliándose en aquellos casos que se considere necesario.

La evaluación se efectuó de acuerdo con lo dispuesto en las Normas Generales de Auditoría para el Sector Público y Normas para el Ejercicio de la Auditoría Sector Público, divulgadas a través de la Resolución R-DC-064-2014 de la Contraloría General de la República, publicadas en La Gaceta 184 del 25 de setiembre 2014, vigentes a partir del 1º de enero 2015 y demás normativa aplicable.

METODOLOGÍA

Con el propósito de alcanzar los objetivos del presente estudio se aplicaron los siguientes procedimientos metodológicos:

- Análisis de la información y documentación aportada por el Ing. David Mora Mora, jefe del Centro de Gestión Informática del hospital de las Mujeres Dr. Adolfo Carit Eva.

- Inspección física de las instalaciones del Centro de Gestión Informática, cuartos y gabinetes de comunicaciones del centro médico.
- Consulta a la base de datos de las aplicaciones Sistema Integrado Institucional de Presupuesto, Sistema Contable de Bienes Muebles (SCBM) y reporte del estado equipos del centro médico obtenido del System Center Configuration Manager (SCCM) por parte de la Mesa de servicios.
- Entrevistas y sesiones de trabajo mediante la plataforma institucional TEAMS con los siguientes funcionarios:
 - o Ing. David Mora Mora, jefe del Centro de Gestión informática del Hospital de las Mujeres Dr. Adolfo Carit Eva.
 - o Lic. Gilberto Alonso León Salazar, director Financiero Administrativo del Hospital de las Mujeres Dr. Adolfo Carit Eva.
 - o Ing. Roberto Blanco Topping, funcionario del Componente Innovación y Salud Digital, Gerencia Médica.
- Verificación del estado del desempeño de la red de datos del hospital de las mujeres Dr. Adolfo Carit Eva.

Marco Normativo:

- Ley General de Control Interno 8292.
- Normas de Control Interno para el Sector Público de la Contraloría General de la República, febrero 2009.
- Normas Técnicas para la gestión y control de las Tecnologías de Información, MICITT, 2022.
- Políticas Institucionales de Seguridad Informática, octubre 2007
- Normas Institucionales en Tecnologías de Información y Comunicaciones, abril 2012.
- Modelo Organización de los Centros de Gestión Informática, 2013.
- Manual para Elaborar Planes de Continuidad en TIC, 2013
- Guía de Formulación del Plan Presupuesto.

ASPECTOS NORMATIVOS QUE CONSIDERAR

Esta Auditoría informa y previene al Jerarca 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 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 las Mujeres Dr. Adolfo Carit Eva, es un hospital nacional especializado del tercer nivel de atención, dispone de 12.047 m² de construcción, 107 camas (55 de Obstetricia, 30 de Neonatología y 22 de Ginecología) y 648 funcionarios. Atiende población urbano, marginal y rural directa de 284.503 e indirecta de 1.983.819, ofrece servicios¹ tales como:

¹ Fuente: BINASSS CCSS, 2017

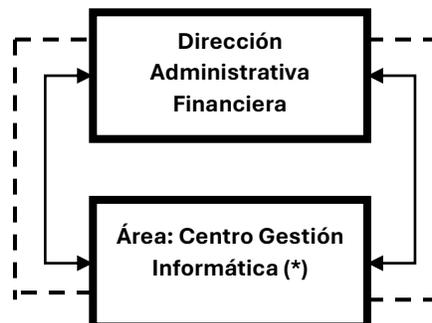
1. Obstetricia: Atención integral durante el embarazo, parto y postparto.
2. Neonatología: Cuidado especializado para recién nacidos, especialmente aquellos que requieren atención médica intensiva.
3. Ginecología: Diagnóstico y tratamiento de enfermedades del sistema reproductor femenino.
4. Medicina general: Consultas médicas generales para mujeres.
5. Planificación familiar: Asesoramiento y servicios relacionados con la planificación familiar.
6. Odontología: Servicios dentales internos para las pacientes.

Además, brinda consulta externa de control prenatal y postparto, además de servicios de Radiología, Laboratorio Clínico, Banco de Sangre, Farmacia, Lavandería, Nutrición, Citología y Patología.

El hospital cuenta con un Centro de Gestión Informática (CGI), cuya estructura orgánica y funcional se encuentra establecida según lo estipulado en el Modelo de Organización de los CGI (*octubre 2013*), mismo cuyas modificaciones fueron aprobadas por la Junta Directiva en el artículo No. 44 de la sesión No. 8555 del 26 de enero de 2012 y artículo No. 32 de la sesión No. 8658 del 29 de agosto de 2013.

De acuerdo con dicho modelo esa unidad corresponde a un CGI Tipo B², responsable de velar por el adecuado funcionamiento de las Tecnologías de Información y Comunicaciones en los niveles gerenciales, regionales, y locales, correspondiente este último a unidades como hospitales, áreas de salud, y sucursales, entre otras, cuyo nivel organizacional se muestra seguidamente:

Imagen 1
Matriz de Niveles Organizacionales
Centros de Gestión Informática Hospitales
Tipo B
2013

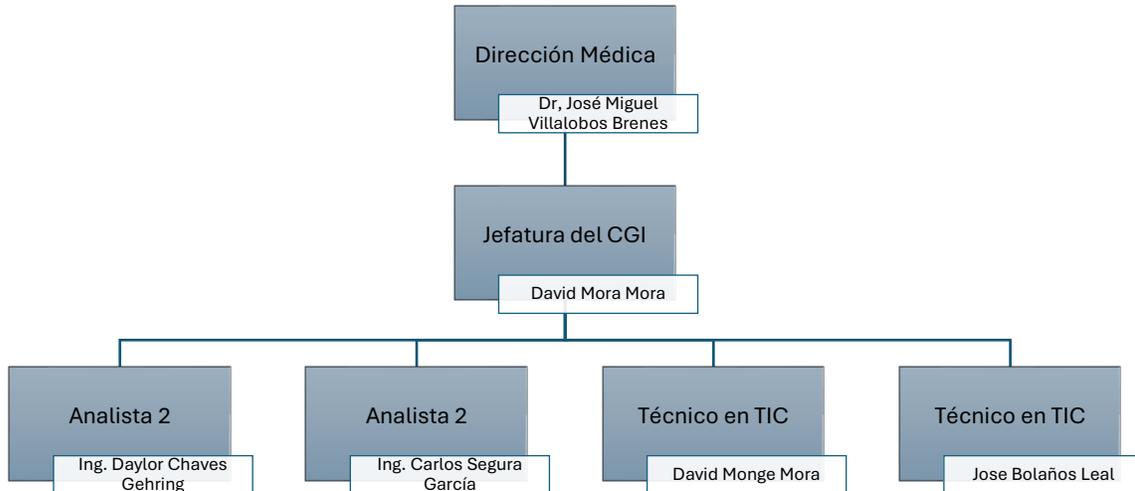


Fuente: Modelo de Organización de Centros de Gestión Informática, CCSS, 2013
(*) Administrado por un jefe de Área de Gestión Informática de ámbito local.

En línea con lo expuesto, y de conformidad con información suministrada por el Ing. David Mora Mora, jefe del Centro de Gestión Informática del centro médico, actualmente dicha unidad dispone de 5 funcionarios según se muestra en la siguiente imagen:

² Modelo de Organización de los Centros de Gestión Informática

Imagen 2
Estructura organizativa y funcional
Centro de Gestión informática
Hospital de las Mueres Dr. Adolfo Carit Eva.



Fuente: Información obtenida en entrevista con el CGI, febrero 2025.

HALLAZGOS

1. SOBRE LA ATENCIÓN DE LAS ACTIVIDADES SUSTANTIVAS DEL CENTRO DE GESTIÓN INFORMÁTICA.

Se evidenció que el Centro de Gestión Informática del Hospital de las Mujeres carece de documentación formal que respalde la atención de las actividades sustantivas asignadas según el Modelo de Organización correspondiente.

En ese orden de ideas, se procedió a la aplicación de instrumento: “Evaluación de Actividades Sustantivas”³, mediante el cual se solicitó indicar la atención de las actividades definidas, así como la herramienta o documento que lo respalde, a lo cual el Ing. David Mora Mora, jefe del Centro de Gestión Informática, respondió únicamente sobre la primera consulta, aportando documentación no relacionada con el asunto evaluado y adicionalmente no dispone de la formalidad requerida para considerarla oficial, tales como: membrete institucional, firma de responsable, fecha de emisión, fecha de revisión, entre otros.

La Ley General de Control Interno N° 8292, en su artículo 15 “Actividades de Control”, establece:

“Respecto de las actividades de control, serán deberes del jerarca y de los titulares subordinados, entre otros, los siguientes:

b) Documentar, mantener actualizados y divulgar internamente tanto las políticas como los procedimientos que definan claramente, entre otros asuntos, los siguientes:

(...)

³ De elaboración propia, aplicado entre el 7 y 13 de febrero 2025.

iii. El diseño y uso de documentos y registros que coadyuven en la anotación adecuada de las transacciones y los hechos significativos que se realicen en la institución. **Los documentos y registros deberán ser administrados y mantenidos apropiadamente.** (lo resaltado no corresponde al original)

Las Normas de Control Interno para el Sector Público (2009), en el apartado 4.2 acerca de los requisitos de las actividades de control, en el inciso e, sobre documentación establece:

*“Las actividades de control deben documentarse mediante su incorporación en los manuales de procedimientos, en las descripciones de puestos y **procesos, o en documentos de naturaleza similar. Esa documentación debe estar disponible, en forma ordenada conforme a criterios previamente establecidos, para su uso, consulta y evaluación**”.* (Lo resaltado no es del original).”

Así mismo, el Modelo de Organización de Centros de Gestión Informática establece en su apartado 5.6.2, Modelo tipo B Centros de Gestión Informática Regional y Local:

“(...) desarrolla en su ámbito de acción actividades de dirección, planificación, ejecución, coordinación supervisión y control de actividades profesionales y administrativas en el área de sistemas de información y comunicaciones y administra proyectos informáticos.”

En ese orden de ideas, como se indicó anteriormente, esta Auditoría solicitó la documentación de respaldo de ejecución de actividades sustantivas al Ing. David Mora Mora, jefe del Centro de Gestión Informática del centro médico, el cual aportó documentos no relacionados directamente a la ejecución de labores mencionadas de manera formal. Aunado a lo anterior, el Ing. Mora Mora, comentó que la documentación estaba en desarrollo.

Lo descrito, eventualmente afectaría el proceso de planificación e identificación de riesgos operativos, al presentarse sesgos en la ejecución de tareas, desviaciones respecto a los objetivos, metas, y dificultades en la mejora continua.

Además, la documentación debe estar disponible de forma ordenada conforme a criterios previamente establecidos para su uso, consulta y evaluación por parte los interesados. Sin una base documentada de los procesos actuales, dificultaría implementar mejoras y optimizaciones.

Asimismo, la falta de documentación formal de la atención de las actividades sustantivas impide la evaluación y el análisis de los procesos, limitando la capacidad del CGI para innovar y adaptarse a nuevas tecnologías y metodologías. Lo que propicia la asignación de tareas que no corresponden a las definidas por el Modelo de Organización, dificultando la atención de los procesos sustantivos del CGI.

2. SOBRE LA SUPERVISIÓN EJERCIDA POR LA DIRECCIÓN FINANCIERO ADMINISTRATIVA DEL CENTRO MÉDICO AL CENTRO DE GESTIÓN INFORMÁTICA.

Esta Auditoría evidenció la falta de documentación formal que respalde el proceso de supervisión ejercida por la Dirección Financiero Administrativa a las labores ejecutadas por el Centro de Gestión Informática del Centro Médico en aspectos tales como: cumplimiento de metas, revisión de los avances periódicos de la planificación anual, indicadores de gestión, ejecución de proyectos, gestión de la continuidad, entre otros asociados a las tecnologías de información y comunicaciones del Hospital de las Mujeres.

La Ley General de Control interno, en su artículo 12, “Deberes del jerarca y los titulares subordinados”, señala:

“En materia de control interno, al jerarca y los titulares subordinados les corresponderá cumplir, entre otros, los siguientes deberes:

- a) *Velar por el adecuado desarrollo de la actividad del ente o del órgano a su cargo.*
- b) *Tomar de inmediato las medidas correctivas, ante cualquier evidencia de desviaciones o irregularidades.*

Las Normas de Control Interno para el Sector Público (2009), en el capítulo I Normas Generales, respecto a las responsabilidades del jerarca y los titulares subordinados establecen:

“En el cumplimiento de esa responsabilidad las autoridades citadas deben dar especial énfasis a áreas consideradas relevantes con base en criterios tales como su materialidad, el riesgo asociado y su impacto en la consecución de los fines institucionales, incluyendo lo relativo a la desconcentración de competencias y la contratación de servicios de apoyo.

Como parte de ello, deben contemplar, entre otros asuntos, los siguientes:

(...) d. La vigilancia del cumplimiento, la validez y la suficiencia de todos los controles que integran el SCI.”

Además, la citada norma en su apartado 4.5.1, respecto a la supervisión constante, establece:

“El jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias, deben ejercer una supervisión constante sobre el desarrollo de la gestión institucional y la observancia de las regulaciones atinentes al SCI, así como emprender las acciones necesarias para la consecución de los objetivos.”

Al respecto el Lic. Gilberto León Salazar, director Financiero Administrativo del hospital indicó⁴:

*“Con la incorporación de David se desarrolló un proceso de planificación mediante sesiones de trabajo en mi oficina, yo los defino el rumbo y tenemos seguimiento cada dos o tres meses. De estas **sesiones no tenemos documentado mediante actas**, (...).”*

Adicionalmente, el Lic. León Salazar señaló:

“(...) es necesario indicar que, con mi suspensión temporal del cargo, los planes que se tenían se detuvieron. (...) inicie labores en setiembre del 2022, por lo que en ese momento se dificultó la ejecución de nuevos planes, posteriormente la suspensión inicio con 1 año y 10 meses de estar en nombrado en la administración del hospital, por lo que mis acciones se enfocaron en tratar de rescatar todos los temas relacionados a TIC con proyectos concretos como la renovación de la central telefónica que estaba obsoleta y la renovación de la red de voz y datos, así como del equipamiento.”

Lo descrito, podría afectar el seguimiento de las acciones ejecutadas por el CGI, en atención de la planificación anual, además de limitar la rendición de cuentas y la transparencia en la gestión de esa unidad.

Ciertamente se han presentado situaciones relacionadas con el cambio del titular en la labor de director Financiero Administrativo en el nosocomio, esta condición no exime de las actividades de supervisión a realizar con el fin de garantizar el cumplimiento de objetivos y por ende el fortalecimiento del control interno.

Aunado a lo anterior, eventualmente se afectaría el avance significativo de proyectos vitales para la prestación de los servicios vinculados a las TIC, dada la ausencia de parámetros de medición respecto al cumplimiento de los objetivos y metas planteadas.

⁴ En entrevista realizada el 11 de marzo de 2025.

3. SOBRE LA SUPERVISIÓN EJERCIDA POR LA JEFATURA DEL CENTRO DE GESTIÓN INFORMÁTICA A LOS FUNCIONARIOS A SU CARGO

Se evidenciaron oportunidades de mejora en la supervisión y monitoreo efectuados por la jefatura del Centro de Gestión Informática del hospital de las Mujeres Dr. Adolfo Carit Eva, a las labores de los funcionarios a su cargo, en aspectos como: tiempo de atención de incidentes, indicadores de gestión, cantidad de labores atendidas, entre otros, según se detalla seguidamente.

Esta Auditoría tuvo conocimiento⁵ del Sistema Informático de Control de Incidencias (SICI), desarrollado por el CGI a través del cual se incluyen por parte de las unidades del centro médico, solicitudes y/o incidentes por atender en lo referente a soporte informático y posteriormente, se registra información correspondiente a la revisión y atención.

En ese sentido, las actividades son autogestionadas por los funcionarios del CGI en el orden en que son registradas, sin asignación previa de la jefatura. Adicionalmente, se carece de indicadores de gestión para cada una de las tareas requeridas. Aunado a lo anterior, la atención de las solicitudes es realizada por los 4 funcionarios, sin distinción de su perfil profesional. El sistema no presenta una funcionalidad o reporte a través del cual monitorear el avance en tiempo real de la atención de las solicitudes, lo anterior adquiere relevancia si se considera que cualquier gestión no asociada con requerimientos de los servicios hospitalarios afectaría la atención oportuna de los incidentes reportados.

La Ley General de Control Interno N° 8292, establece en su artículo 13:

“Ambiente de control. En cuanto al ambiente de control, serán deberes del jerarca y de los titulares subordinados, entre otros, los siguientes:

(...)

d) *Establecer claramente las relaciones de jerarquía, asignar la autoridad y responsabilidad de los funcionarios y proporcionar los canales adecuados de comunicación, para que los procesos se lleven a cabo; todo de conformidad con el ordenamiento jurídico y técnico aplicable.”*

Las Normas de Control Interno para el Sector Público, en el apartado 4.2 acerca de los requisitos de las actividades de control, en el punto e. sobre documentación establecen:

“Las actividades de control deben documentarse mediante su incorporación en los manuales de procedimientos, en las descripciones de puestos y procesos, o en documentos de naturaleza similar. Esa documentación debe estar disponible, en forma ordenada conforme a criterios previamente establecidos, para su uso, consulta y evaluación”.

Las Normas Técnicas para la Gestión y el Control de las Tecnologías de Información, en el apartado Procesos del Marco de Gestión de TI disponen:

“La institución debe implementar y mantener prácticas de gestión de las TI, que defina formalmente los siguientes componentes para la entrega de servicios al nivel de tecnologías de información en alineación con el marco estratégico y el modelo de arquitectura empresarial:

1. *Estructura organizacional, el nivel de responsabilidad jerárquica de la Unidad de TI debe permitir la independencia de sus acciones y priorizar sus servicios de acuerdo con los requerimientos institucionales. Las Unidades deben ser claras y estar asignadas, oficializadas, publicadas y distribuidas a funcionarios que cumplan con el perfil requerido, de forma tal que no impacte la toma de decisiones y el logro de los objetivos de los procesos y servicios de TI.”*

⁵ En sesión de trabajo del 31 de enero del 2025, mediante la plataforma institucional TEAMS.

Ese mismo marco normativo define en su apartado VII Recursos Humanos lo siguiente:

*“La institución debe disponer de un proceso formal que le permita gestionar los recursos humanos de acuerdo con las necesidades institucionales, en apego a directrices y regulaciones según aplique. Las prácticas deben apoyar el reclutamiento, selección, contratación, inducción y capacitación continua según lo requerido. **De igual forma, disponer de modelos que permitan la evaluación del desempeño de los funcionarios** y la identificación de funcionarios con responsabilidades críticas y el desarrollo de habilidades en otros colegas que permitan sustituciones para asegurar la continuidad del servicio de las actividades principales.” (Lo resaltado no corresponde al original)*

El Modelo de Organización de Centros de Gestión Informática, establece en el apartado 5.5.2 Política de estructura organizacional, entre otros aspectos, lo siguiente:

*“**El trabajo se organizará por procesos**, con funcionarios capacitados para el trabajo en equipo y desempeño funcional”. (El subrayado no corresponde al original)*

Así mismo, este modelo en su apartado “Soporte Administrativo” establece:

“Responsabilidades del nivel organizacional y funciones sustantivas

Con el propósito de especificar con mayor amplitud y claridad el nivel organizacional a continuación se presentan las responsabilidades del mismo y funciones sustantivas (...).

Soporte Administrativo

- *Dirigir, coordinar, **supervisar y evaluar** las actividades sustantivas asignadas, a partir de las políticas, la normativa vigente, el plan operativo, el presupuesto, los sistemas de información existentes, **el análisis de resultados**, las instrucciones del nivel superior, entre otros aspectos, con el fin de detectar desviaciones, corregirlas con oportunidad y **la eficiencia y eficacia en el desarrollo de la gestión.***
- ***Controlar el uso eficiente y eficaz de los recursos humanos, físicos, tecnológicos y materiales asignados de acuerdo con la normativa institucional vigente, con la finalidad de apoyar el desarrollo efectivo de la gestión.** (...)*
- *Monitorear el cumplimiento de los objetivos y las metas planificadas, **mediante la revisión y análisis del desarrollo de la gestión, con el propósito de tomar las acciones requeridas para el cumplimiento efectivo de las responsabilidades asignadas.**” (lo resaltado no corresponde al original.)*

Al respecto el Ing. Mora Mora, con relación a la supervisión de las actividades de los funcionarios del CGI, señaló⁶ que se ejecuta mediante la aplicación SICI, con el registro de los incidentes y de las acciones ejecutadas para su atención. No obstante, a la fecha no se han establecido indicadores o parámetros para determinar los tiempos de atención, indicadores de gestión u otros elementos que le permitan medir la eficiencia y eficacia en los servicios prestados.

En ese contexto, se dificultaría la planificación y priorización de tareas, verificación del cumplimiento y atención de las actividades asignadas a cada funcionario, el análisis de resultados, así como la detección de errores o mal uso de los recursos a su cargo.

⁶ En sesión de trabajo del 31 de enero del 2025, realizada mediante la plataforma institucional TEAMS.

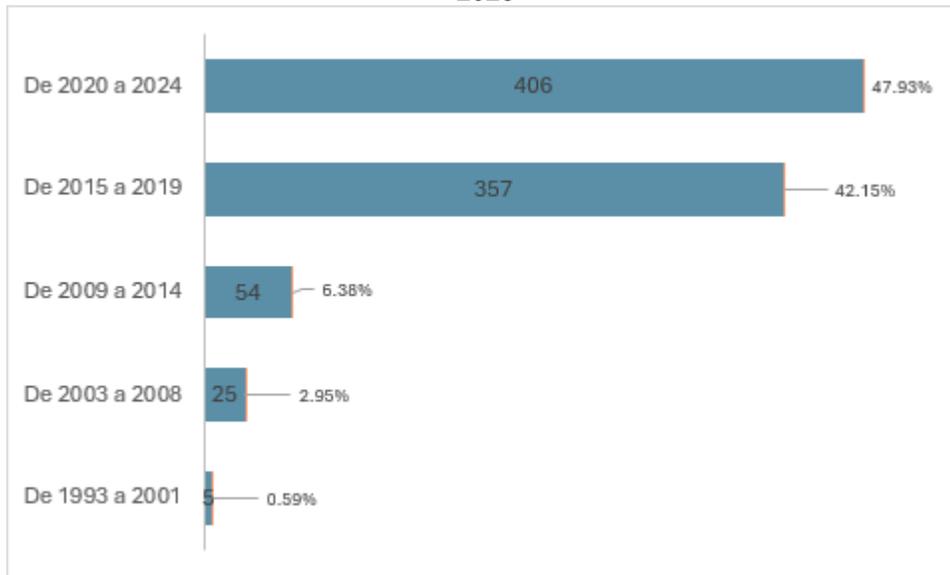
4. SOBRE LA GESTION DE LOS ACTIVOS TECNOLÓGICOS DEL CENTRO MÉDICO.

Se evidenciaron debilidades en la gestión de los activos tecnológicos del centro médico, debido a la considerable cantidad de equipos con altos niveles de depreciación y obsolescencia, además de la ausencia de un plan de reemplazo para este tipo de dispositivos, y adicionalmente, la falta de registro de datos relevantes y diferencias en los registros consignados en el Sistema Contable de Bienes Muebles y el control establecido por el Centro de Gestión Informática. Lo anterior según se detalla a continuación:

- **Vigencia y vida útil de los equipos.**

Respecto a la vigencia de los equipos tecnológicos del centro médico se evidenció⁷ la permanencia en el inventario de cinco activos (0.59%) cuyo ingreso se ubica entre los años 1993 y 2.001; 25 (2.95%) entre los años 2003 y 2008; 54 (6.28%) entre el 2009 y el 2014; 357 (42.15%) que se registraron entre el 2015 y 2019; 406 (47.93%) entre el 2020 y el 2024, según se muestra en el siguiente gráfico:

Gráfico 1
Nivel de Obsolescencia de equipos
Hospital Dr. Adolfo Carit Eva
2025



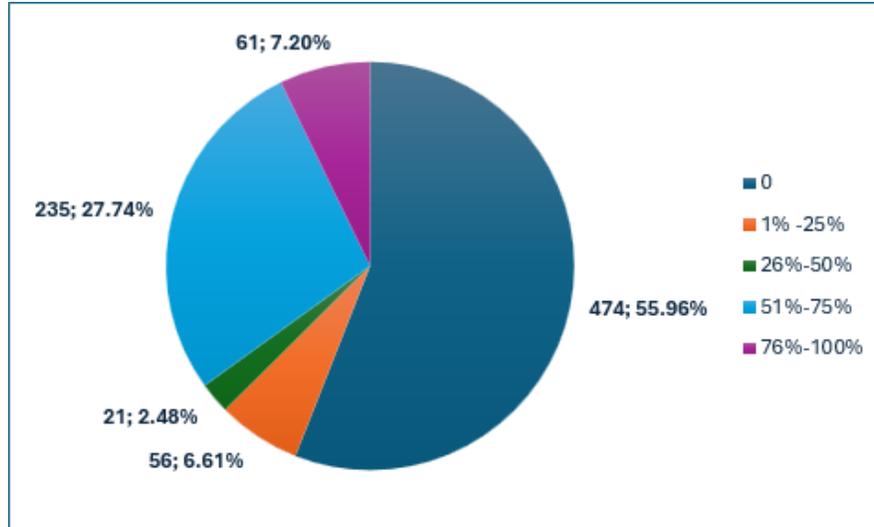
Fuente: Sistema Contable de Bienes Muebles. Elaboración Propia.

En ese contexto, llama la atención que aún se encuentre en uso equipos en funcionamiento que ingresaron hace 10 años y hasta 30 años en determinados casos identificados.

Adicionalmente, en relación con la vida útil, 474 (55.96%) equipos del centro médico tiene una depreciación total, 56 (6.61%) están en un rango entre el 1% y el 25%, en tanto 21(2.48%) se ubican entre el 26% y el 50%; 235 (27.74%) disponen entre el 51% al 75%, y finalmente 61 (7.20%) equipos están entre el 76% y 100 % de su vida útil, según se muestra seguidamente:

⁷ Según reporte extraído de la base de datos del Sistema Contable de Bienes Muebles, el 27 de enero 2025, se consideró únicamente los activos del código de clase de artículo 7, subclase de artículo 90, excluyendo mobiliario y equipo de oficina.

Gráfico 2
Vida Útil equipos TIC
Hospital Dr. Adolfo Carit Eva
2025



Fuente: Sistema Contable de Bienes Muebles. Elaboración Propia.

Además, se determinó que el hospital carece de un diagnóstico integral definido oficialmente, así como un plan de sustitución de los equipos según su condición de vida útil, a efectos de reemplazarlos oportunamente sin afectar la prestación de los servicios.

En línea con lo anterior, esta Auditoría tuvo de conocimiento del documento “Gestión de Proyectos CGI”, el cual consolida el análisis para la gestión de activos para los 2024 y 2025. Entre otros aspectos se incluyen:

“Equipamiento Tecnológico

Se realiza análisis y de acuerdo con lo asignado de presupuesto se canalizan todas las necesidades del Hospital y se realizan priorizaciones, para así poder solventar la mayor cantidad de requerimientos tecnológicos

Dentro de toda la gestión de compra se adquirieron:

- 37 portátiles gama alta
- 5 portátiles Workstation
- 3 impresoras laser
- 5 impresoras Multifuncionales
- 2 pantallas Interactivas
- 4 switches de 48 puertos
- 5 switches de 24 puertos”

Gestión de Proyectos 2025

Para el 2025 se está en plan el poder implementar los siguientes proyectos

Adquisición de equipo tecnológico

TIPO DE EDQUIPO	CANTIDAD ESTIMADA
COMPUTADORA DE ESCRITORIO	30
MONITOR	65
SWITCHES	2
TABLETAS	20
SWITCH DE CORE	1
PORTATILES	15
IMPRESORA LASER	5
IMPRESORA TERMICA	10
IMPRESORA MULTIFUNCIONAL	5
IMPRESORA PUNTO DE VENTA	5

(...)"

Sin embargo, de la revisión efectuada, se evidenció que el documento carece de formalidad al no consignar firmas, fechas de vigencia, características de los equipos, ubicación de los dispositivos, responsables, entre otros aspectos fundamentales para ser considerado un documento que defina el rumbo tecnológico para el reemplazo de activos obsoletos en forma progresiva en aras de evitar la interrupción de servicios y garantizar compatibilidad de la plataforma informática del hospital.

Así mismo, no presenta un cronograma de implementación, lo que podría dificultar la planificación y seguimiento del proceso de reemplazo de activos, ni contiene un análisis preliminar o su relación con el estudio de necesidades en materia de TIC, ni referencia al estudio que determine la necesidad de las sustituciones requeridas.

- **Diferencias en los Registro de Activos entre el Sistema Contable de Bienes Muebles y el control del Centro de Gestión Informática.**

Se determinaron diferencias en los registros de activos incluidos en el Sistema Contable de Bienes Muebles (SCBM) y los reportados en el Sistema de Informático de Control de Incidencias (SICI) por el Centro de Gestión Informática, siendo este último el mecanismo de control definido por esa unidad para gestionar el inventario de equipos TIC.

Al respecto, en el SCBM se contabiliza un total de 847 equipos, en tanto en reporte del SICI indica un total de 714, reflejando una diferencia de 133 activos menos con respecto al listado obtenido del sistema institucional.

En ese orden de ideas, activos incluidos en el SCBM no están registrados en el reporte generado por el SICI, entre ellos destacan equipos cuyo ingreso al inventario se ubica en periodos mayores a los 10 años⁸.

Aunado a lo anterior, al comparar la cantidad de activos registrados por tipo se evidencian diferencias en cada categoría, según se muestra seguidamente:

⁸ Ver anexo 2, reportes de SCBM de activos no incluidos en SICI.

Tabla 1
Diferencia de registros de equipos de cómputo por categoría en SCBM y SICI
Hospital Dr. Adolfo Carit Eva
2025

Categoría	SCBM	SICI	Diferencia
Monitores	296	268	28
Computadoras Escritorio	247	204	43
Computadoras Portátiles	70	24	46
Impresoras	116	96	20
Swich	47	45	2

Fuente: Sistema Contable de Bienes Muebles, Sistema Informático Control de incidencias. Elaboración Propia.

Las Normas de Control Interno para el Sector Público en el apartado 4.3.1, inciso c, indica:

“El jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias, deben establecer, actualizar y comunicar las regulaciones pertinentes con respecto al uso, conservación y custodia de los activos pertenecientes a la institución.

Deben considerarse al menos los siguientes asuntos:

(...) El control, registro y custodia de la documentación asociada a la adquisición, la inscripción, el uso, el control y el mantenimiento de los activos”.

Ese mismo marco normativo establece en el apartado 1.2 Objetivos del SCI, lo siguiente:

“El SCI de cada organización debe coadyuvar al cumplimiento de los siguientes objetivos: (...) Garantizar eficiencia y eficacia de las operaciones. El SCI debe coadyuvar a que la organización utilice sus recursos de manera óptima, y a que sus operaciones contribuyan con el logro de los objetivos institucionales.

Las Normas Técnicas para la Gestión y el Control de las Tecnologías de Información, emitidas por el Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT), en su inciso XII. Administración Infraestructura Tecnología menciona:

*“La institución debe implementar practicas formales que permitan **mantener identificados y actualizados los activos de TI**, mediante inventarios de recursos tecnológicos instalados en la organización (hardware, software, aplicaciones, comunicaciones), **clasificados según el nivel de criticidad, características, configuración, servicios y medidas de protección asociadas**”. (lo resaltado no corresponde al original)*

En relación con la vida útil de los equipos, el Ing. David Mora Mora, jefe del Centro de Gestión Informática del Hospital de las Mujeres Dr. Adolfo Carit Eva, indicó⁹:

“Se debe partir de que todo lo validado en el SCBM sea la información que tiene el CGI con relación con los activos. Además, se tiene un pequeño porcentaje del presupuesto asignado al hospital para TIC. (...) este año tenemos pendiente el inicio del convenio marco de equipo por parte de la DTIC.

También se ha informado desde el Consejo institucional de CGIS, sobre la situación del parque tecnológico en relación con la obsolescencia de equipos, por lo que se espera que el convenio marco resuelva la brecha de equipos.”

⁹ Mediante entrevista del 25 de abril de 2025.

Además, respecto al plan de reemplazo de equipos el Ing. Mora Mora señaló:

“El plan se gestiona de acuerdo con el presupuesto asignado anualmente, para este año se tiene identificado los equipos que se van a reemplazar, en este momento dependemos de la implementación del convenio marco para el reemplazo.”

El plan de reemplazo no se ha desarrollado, sin embargo, se cuenta con una planificación de compras de la unidad que se consolida con las necesidades del centro médico, esto es atendido de acuerdo a la asignación presupuestaria de cada año. A la mitad del periodo se formula el presupuesto a gestionar para el próximo año y se ajusta según el monto con el que se cuente para comprar equipo. Para determinar cuáles equipos se van a cambiar se usan criterios de criticidad del equipo y la necesidad para valorar cuales equipos se van a cambiar.”

Sobre las diferencias de registros de la información contenida en el SCBM y el SICI, el Ing. Mora Mora, manifestó:

“(…) la información del SCBM corresponde a activos del hospital, lo que eventualmente podría ocasionar que equipos a los que se les hizo criterio técnico para dar de baja, el usuario no gestionara su salida del sistema con los compañeros de activos. Esta es una actividad cuya ejecución sale de las responsabilidades del CGI, sin embargo, podemos verificar con ellos las razones del caso.”

Las inconsistencias descritas pueden dificultar la localización y gestión de los activos, así como facilitar eventuales pérdidas o duplicaciones de registros, además, de un inadecuado registro contable.

La gestión de los activos tecnológicos es crucial para la prestación oportuna y razonable de servicios de la Institución. Los riesgos asociados a la vigencia y vida útil pueden tener un impacto negativo, en caso de fallas, considerando las eventuales dificultades que enfrente su recuperación por ausencia de repuestos y partes en el mercado, lo que subraya la importancia de una actualización regular de los activos tecnológicos.

Además, la falta de un diagnóstico sobre el funcionamiento, soporte y mantenimiento de estos activos, junto con la ausencia de un plan de sustitución formalizado y aprobado, podría comprometer el funcionamiento y la seguridad de los equipos, software, información y la integridad de la red institucional, y con esto afectar la eficiencia operativa y la capacidad de la Institución para mantenerse al día con las innovaciones tecnológicas.

Así mismo, las diferencias señaladas entre los reportes del Sistema Contable de Bienes Muebles y el Sistema Informático de Control de Incidencias, refleja falta de oportunidad en la gestión administrativa para el registro de la información y su actualización en las herramientas institucionales.

5. SOBRE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD FÍSICA Y PERIMETRAL DE LAS INSTALACIONES DEL CENTRO DE GESTIÓN INFORMÁTICA Y CUARTOS DE COMUNICACIONES

Se observaron oportunidades de mejora en las condiciones de seguridad física perimetral del área donde se ubica el Centro de Gestión Informática del centro médico, así como en áreas que albergan dispositivos de comunicación, servidores de tráfico y tratamiento de datos, los cuales están a cargo de esa unidad. Lo anterior se comprobó mediante inspección física realizada el 28 de enero 2025, según se detalla a continuación:

- El Centro de Gestión Informática se ubica en el primer piso del centro médico, en un pasillo que comunica el ingreso del personal de farmacia, acceso al segundo piso (consulta externa), y pasillo principal de acceso al hospital.
- Esta área cuenta con una puerta de vidrio polarizado que impide ver a las personas o funcionarios que soliciten acceso, sin la necesidad de abrirla completamente. Adicionalmente, carece de una bitácora o control de registro de acceso de visitantes.

- Respecto a los cuartos de comunicaciones, el hospital dispone de siete recintos, de éstos, en al menos tres se identificó que el sistema de aire acondicionado no está funcionando adecuadamente para mantener una temperatura óptima para el funcionamiento adecuado de los equipos. Además, se observó faltantes de lámina de cielo falso en los cuartos de comunicaciones, lo que propicia la generación de altas temperaturas, ingreso de polvo u otros elementos¹⁰.

Las Normas Técnicas para la Gestión y el Control de las Tecnologías de Información (MICCIT), detallan en los Procesos del Marco de Gestión de TI:

“XI. SEGURIDAD Y CIBERSEGURIDAD

La Institución debe propiciar un ambiente seguro, considerando la seguridad física, lógica y ambiental como un componente básico en el esquema de protección requerido para prevenir el acceso físico no autorizado, daños e interferencia a la información y los activos de información de la institución.

La Institución debe establecer mecanismos efectivos para prevenir, detectar, impedir, valorar, evaluar y corregir transgresiones a la seguridad que pudieran generarse al nivel de acceso a sistemas, infraestructura e instalaciones en las que se almacena, procesa y transmite información, previendo que el personal y los proveedores tengan accesos mínimos necesarios para la ejecución de sus funciones; se apliquen controles para proteger la confidencialidad, autenticidad, privacidad e integridad de la información”

Las Políticas Institucionales de Seguridad Informática en su artículo 10.11. PSI-UAR-011 Administración del espacio físico en los centros de cómputo, establece:

“(…) 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. Dichas condiciones entre otras son: protección contra humedad y/o polvo, espacio solo accesible por los administradores, uso de cables de corriente alterna debidamente aterrizados, uso de aire acondicionado (…)”

El Modelo de la Infraestructura Tecnológica TIC-MIT-0001 en su apartado 8.2 “Capa de Infraestructura Física”, establece:

“Para que el ambiente operativo de la CCSS no se afectado y para atender el nivel de acuerdo de servicio deseado, es necesario que cada capa haya sido proyectada y concebida con sistemas adecuados y redundantes de climatización, energía, comunicación, monitoreo, entre otros”.

El citado Marco Normativo en su apartado 8.8 “Cuarto de servidores y equipo de comunicación” señala:

“Un espacio aislado y de acceso restringido. Este lugar debe estar construido con las condiciones adecuadas, por ejemplo: material retardante al fuego, pintura retardante al fuego, un lugar aislado del ambiente externo, para concentrar y optimizar el funcionamiento de los equipos de enfriamiento. Este lugar debe tener un sistema de seguridad que identifique claramente a su usuario, apoyado mediante cámaras de seguridad.”

La carencia de un sistema de aire acondicionado adecuado técnicamente en los cuartos de comunicaciones no solo afecta la eficiencia operativa de los equipos tecnológicos, sino que también pone en riesgo la continuidad de los servicios, la seguridad de la información y la integridad de la red institucional, dado la ausencia de un ambiente controlado para asegurar su operación eficiente y segura.

¹⁰ Ver Anexo 3 (fotografías 1, 2, 3 y 4)

Aunado a lo anterior, la ubicación del CGI en una zona de alto tránsito de pacientes, acompañantes y funcionarios, entre otros. Así como las condiciones de la puerta de acceso podrían limitar la seguridad y la integridad de los datos y equipos en el lugar, al carecer de mecanismos que permitan identificar con anticipación a quienes soliciten el ingreso a esa unidad. Además, el no registro de los visitantes compromete el ambiente de control, al desconocer quienes y por motivo ingresaron a esta área técnica.

6. SOBRE EL ESTADO DE ACTUALIZACIONES DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

Se evidenciaron debilidades relacionadas con el estado de actualización de los equipos de la infraestructura tecnológica del centro médico, entre las cuales destacan:

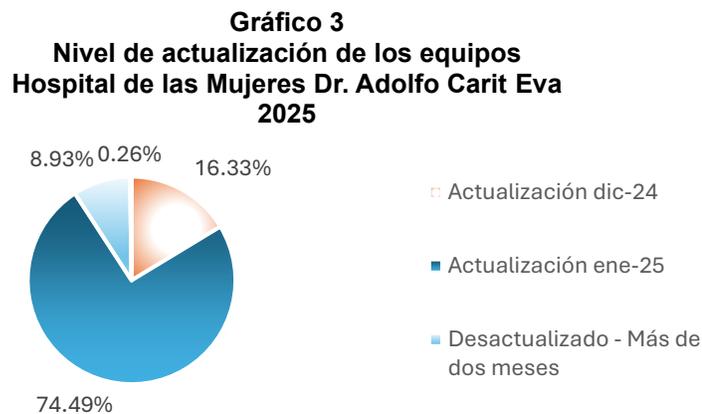
- El sistema operativo Microsoft Windows 11 (Pro-Enterprise) con el que operan actualmente 64 equipos actualizados en diciembre del 2024, finaliza soporte por parte del fabricante en noviembre de 2025, aumentando la vulnerabilidad ante posibles fallas o ataques externos.
- Al menos 3 equipos no se han reiniciado desde hace 43 a 82 días, lo que eventualmente afectaría su estado de actualización y aplicación de parches de seguridad y del Sistema Operativo, según se muestra seguidamente:

Tabla 2
Equipos con mayor cantidad de días sin reinicio
Hospital Dr. Adolfo Carit Eva
2025

Equipo	Fecha del último reinicio	Días desde el último reinicio
2105_1164195	23-12-2024	44
2105_1212623	15-11-2024	82
2105_1295825	24-12-2024	43

Fuente: SCCM, elaboración propia.

- 35 equipos se indican con sistema operativo desactualizado hace más de dos meses.
- 292 computadoras tienen esa misma condición desde enero del 2025.
- 1 equipo se encuentra totalmente desactualizado.
- 37 dispositivos aparecen categorizados “Sin Cliente”, lo cual representan que no disponen del agente SCCM instalado y por lo tanto no es posible conocer su estado de actualización
- Del total de los equipos, el 74.49% fue actualizado en enero del 2025, el 16.33% en diciembre del 2024, y un 8.93% se encuentran con más de dos meses de desactualización, según se muestra seguidamente:



Fuente: Elaboración propia a partir del Reporte de Mesa de servicios “Informe Estado de Equipos Auditoría”

Las Normas Técnicas para la Gestión y el Control de las Tecnologías de Información establecidas por el MICITT, en su inciso XII “Administración Infraestructura Tecnología” establecen:

*“La institución debe implementar prácticas formales que permitan mantener identificados y **actualizados los activos de TI**, mediante inventarios de recursos tecnológicos instalados en la organización (hardware, software, aplicaciones, comunicaciones), clasificados según el nivel de criticidad, características, configuración, servicios y medidas de protección asociadas”. (lo resaltado no corresponde al original)*

*La Unidad de TI debe establecer prácticas formales para la gestión de la entrega de servicios a través de los recursos tecnológicos instalados en la institución, administrados interna y externamente, **gestionando la configuración y mantenimiento del desempeño y capacidad de los activos de TI, de manera que a través de monitoreos y actualizaciones se mantenga el uso óptimo de los recursos y brinden una garantía razonable sobre la continuidad de las operaciones institucionales**, establecidos a través de niveles de operación y sostenibilidad para brindar los servicios requeridos.” (lo resaltado no corresponde al original)*

Las Normas Institucionales de Seguridad Informática (TIC-ASC-CEG-0002) en el punto 7.3 “Normas para la Política uso adecuado de estaciones de trabajo”, en el apartado “De cumplimiento por parte de los administradores de los Centros de Gestión Informática” señala:

“Los soportistas de los Centros de Gestión Informática, deberán velar porque los equipos de cómputo cuenten con:(...)”

- *Software autorizado por la Institución o bien licencias adquiridas por la Unidad.*
- *Actualización de los antivirus y parches necesarios para asegurar el buen funcionamiento del equipo (...).”*

Al respecto el Ing. David Mora Mora, jefe del Centro de Gestión Informática del Hospital de las Mujeres Dr. Adolfo Carit Eva, indicó:

“De forma mensual se solicita el reporte de estado de los equipos a mesa de servicios, sobre aspectos como estado de actualización, versiones y otros elementos, lo anterior para programar la atención de actualizaciones en el plan de trabajo del CGI.

Además, se programan mantenimientos preventivos y correctivos de los equipos y se valida que estén lo más actualizado posibles. Los equipos sin cliente los vamos a validar, en ocasiones no se registra o sincroniza el equipo por lo que aparece en esa condición.

Hay un proceso establecido en el CGI para la atención de esta situación, si existe un equipo desactualizado en un rango de uno a dos meses en actualizaciones no críticas no representa un riesgo elevado para la seguridad. Además, se efectúan las actualizaciones solicitadas por la DTIC de manera inmediata.”

La desactualización de equipos conlleva riesgos en la continuidad de servicio, así como aumento en la vulnerabilidad a ciberataques que comprometen la seguridad de la información. Adicionalmente, la situación identificada puede resultar en problemas de compatibilidad con otros sistemas y dispositivos médicos o tecnológicos, afectando eventualmente la eficiencia operativa del hospital. En ese sentido, resulta importante recordar la experiencia sufrida con el ataque cibernético perpetrado a la Institución durante el 2022, que impactó en la imagen institucional, en la confianza de los asegurados y en crecimiento de listas de espera, entre otros aspectos importantes de la función sustantiva de la CCSS.

7. SOBRE LOS INDICADORES DE GESTIÓN DEFINIDOS EN EL PLAN DE ACCIÓN 2024-2025

Se evidenció que el hospital de las Mujeres Dr. Adolfo Carit Eva, mediante la elaboración del Plan de Acción 2024 – 2025 del CGI, definió en el documento Plan Presupuesto seis indicadores de gestión sin embargo, estos podrían no reflejar adecuadamente la ejecución de las labores sustantivas realizadas por esta unidad, dado que en principio no considera otras actividades operativas y/o administrativas, que impactan la gestión, conforme a lo establecido en el Modelo de Organización de los Centros de Gestión Informática, en el cual se detallan al menos 47 actividades sustantivas para los CGI's de tipo B.

En este contexto, se definieron los siguientes indicadores:

1. Total de respaldos de los sistemas de información realizados en la unidad.
2. Promedio de mantenimientos preventivos y correctivos a cada equipo de cómputo, en el año evaluado.
3. Tiempo promedio de desconexión a redes externas e internas por año.
4. Tiempo promedio en resolución de incidencias.
5. Total de incidencias atendidas y resueltas por año.
6. Total de equipos programados para mantenimiento preventivo y correctivo por año.

Aunado a lo anterior, no se observó la medición de estos indicadores, lo cual permita valorar su nivel de cumplimiento y alineación con los objetivos estratégicos del hospital. En ese orden de ideas, las cantidades asignadas como meta a cada indicador podrían no reflejar la realidad de las actividades realizadas, considerando la carencia de un parámetro de medición del avance y cumplimiento.

Además, en relación con el tiempo de desconexión de redes externas, la resolución de este evento en principio corresponde a la atención de una incidencia por parte de otro nivel institucional, por lo que su utilización como indicador de gestión del CGI no corresponde a las actividades que habitualmente son ejecutadas por esta unidad.

Adicionalmente, el establecimiento de dos indicadores relacionados con el mantenimiento preventivo y correctivo de equipos, cuya diferenciación se define en la programación y ejecución de esa tarea, podría resultar redundante, considerando que es una actividad que debería conducir a la otra.

La Ley General de Control Interno, en su artículo 12 “**Deberes del jerarca y los titulares subordinados**” establece:

“En materia de control interno, al jerarca y los titulares subordinados les corresponderá cumplir, entre otros, los siguientes deberes:

a) Velar por el adecuado desarrollo de la actividad del ente o del órgano a su cargo.”

El citado marco normativo en su artículo 13 “Ambiente de Control” inciso d, señala en relación con los deberes del Jerarca y titulares subordinados:

*“b) **Desarrollar y mantener una filosofía y un estilo de gestión que permitan administrar un nivel de riesgo determinado, orientados al logro de resultados y a la medición del desempeño, y que promuevan una actitud abierta hacia mecanismos y procesos que mejoren el sistema de control interno.**”*
(El resaltado no corresponde al original).

El Modelo de Organización de Centros de Gestión Informática, establece como parte de las responsabilidades para el CGI local:

*“Analizar y planificar las necesidades de automatización, sistemas y requerimientos de hardware y software, administrar proyectos operativos específicos, realizar estudios preliminares, de factibilidad, diseñar aplicaciones específicas y **evaluar los resultados y la gestión informática en su ámbito de acción.**”* *(El resaltado no corresponde al original).*

Adicionalmente, ese mismo modelo en su apartado “Soporte Administrativo” señala:

“Dirigir, coordinar, supervisar y evaluar las actividades sustantivas asignadas, a partir de las políticas, la normativa vigente, el plan operativo, el presupuesto, las actividades sustantivas asignadas, los sistemas de información existentes, el análisis de los resultados, las instrucciones del nivel superior, entre otros aspectos, con el fin de detectar desviaciones, corregirlas con oportunidad y lograr la eficiencia y eficacia en el desarrollo de la gestión”.

La Guía de Formulación del Plan Presupuesto, señala:

“Existen unidades en la Institución (mayormente administrativas), las cuales deben incorporar en su Plan-Presupuesto una programación que refleje realmente la función administrativa sustantiva y de apoyo que ejercen.

En cuanto a la formulación del Plan de Acción, cada jefatura de departamentos y/o servicios debe realizar un ejercicio integral y analítico de los indicadores a formular y la meta que se fijará, de tal manera que, en este Plan, se reflejen las acciones sustantivas que se ejecutarán en los periodos siguientes, acorde con las capacidades existentes y la disponibilidad de los recursos.

(...)

¿Qué debe contener? La programación física se compone esencialmente de metas, que se definen como los propósitos que desea alcanzar la unidad, departamentos, servicios según corresponda en el año, de acuerdo con sus recursos (financieros, humanos, estructura y equipo, entre otros).”

Al respecto el Ing. Mora Mora, indicó:

“Los indicadores fueron definidos antes de asumir la jefatura del CGI, posteriormente se procedió a su revisión y validación con la subadministradora y administrador del centro médico, quienes consideraron que esos se ajustaban a la gestión del CGI. Fueron socializados con el equipo de trabajo.

Posiblemente, a partir de la gestión de innovación conocemos que es necesario hacer una valoración a los indicadores establecidos.

Respecto al indicador relacionado con el tiempo de desconexión de redes externas, debo indicar que se tiene un limitado control sobre este.”

La definición de solamente seis indicadores de gestión en el Plan Presupuesto 2024-2025 del CGI, no refleja adecuadamente la diversidad y complejidad de las labores sustantivas realizadas por esta unidad.

La falta de indicadores amplios y específicos puede resultar en una evaluación incompleta e inexacta del desempeño del CGI, dificultando la identificación de áreas que requieren mejoras y la demostración del valor y la eficiencia del trabajo realizado.

Asimismo, puede llevar a una subestimación de los recursos y esfuerzos necesarios para estas actividades, afectando la planificación y asignación de recursos. En última instancia, esto puede comprometer la capacidad del CGI para cumplir con sus objetivos y ofrecer un servicio eficiente y efectivo, impactando negativamente la gestión tecnológica y operativa del hospital.

8. SOBRE PLAN DE CONTINUIDAD DE LA GESTIÓN EN TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

Se evidenció que el hospital de las Mujeres Dr. Adolfo Carit Eva, dispone de un “Plan de Continuidad de la Gestión en Tecnologías de Información y Comunicaciones” aprobado por la Dirección Financiero-Administrativa del centro médico, no obstante, carece de la revisión y validación de parte de la Subárea de Continuidad de la Gestión de la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones.

De igual forma, en dicho documento se identificaron las siguientes oportunidades de mejora:

- Carece de un programa específico de capacitación permanente al personal involucrado en los esfuerzos para asegurar la continuidad de los servicios, de conformidad con los lineamientos establecidos en el plan y los resultados esperados en el caso de materialización de un desastre.
- No se observa un calendario con la programación de ensayos, ni se especifica cómo se evaluarán y/o documentarán los resultados obtenidos en estos.
- No especifica un proceso formal para asegurar que el plan se mantenga actualizado, según lo indicado en la norma.

No se obtuvo evidencia sobre la elaboración de las plantillas anexas referencias en plan, tal como la Matriz No. 1 “Funciones críticas”, Matriz No. 2 “Vinculación función crítica y procesos de negocio” y Matriz No. 4 “Estrategia de mitigación”.

- El Cuadro “Referencia Procesos Críticos” incluye sistemas y procesos que son responsabilidad de otras unidades institucionales como los relacionados con Pensiones, los cuales en principio no forman parte de las actividades sustantivas de ese nosocomio; además de los ejecutados en el centro médico.
- No se detallan los canales y métodos de comunicación a utilizar durante y después de un incidente, además, la forma en la cual se documentaría la atención y resultados del evento a efectos de utilizarlo para fortalecer los controles y medidas relacionadas con la mitigación del riesgo y la atención del evento.

Las Normas Técnicas para la Gestión y el Control de las Tecnologías de Información emitidas por el MICITT establecen en los procesos del marco de gestión de TI, lo siguiente:

“XIII. CONTINUIDAD Y DISPONIBILIDAD OPERATIVA DE LOS SERVICIOS TECNOLÓGICOS

(...) La Unidad de TI debe definir acciones formales que permitan brindar una garantía razonable sobre la continuidad de los servicios tecnológicos internos y los administrados por terceros, procesos ante situaciones de contingencia y restablecimiento de los recursos tecnológicos, ante una interrupción; manteniendo adicionalmente acuerdos de servicio con los proveedores de bienes y servicios que le permitan solventar situaciones de interrupción.”

Las Normas Institucionales en Tecnologías de Información y Comunicaciones en el punto 1.5 “Continuidad de los Servicios de Tecnologías de Información” dispone:

“Toda unidad de trabajo debe garantizar una continuidad razonable de sus procesos y su interrupción no debe afectar significativamente a sus usuarios internos y externos. Para ello se deben elaborar, actualizar, divulgar y aprobar en los niveles correspondientes el plan de continuidad en las unidades de trabajo que utilicen para su funcionamiento TI. Estos planes deben estar documentados, aprobados por la autoridad correspondiente y puestos a prueba, todo ello, según lo dispuesto en Guía para Elaborar Planes de Continuidad de la Gestión en Tecnologías de Información y Comunicaciones emitido por la Subárea de Continuidad de la gestión TIC”.

El Manual para elaborar un Plan de Continuidad de los Servicios en TIC, código GG-DTIC-SCG-0001, versión 3.0, respecto a la capacitación y socialización señala respecto a la capacitación:

“El objetivo principal es desarrollar un programa orientado a crear y mantener conciencia en el negocio, además, de mejorar las habilidades requeridas para desarrollar e implementar planes de recuperación.”

Para alcanzar lo definido anteriormente es necesario: (...) 2. Desarrollar y ejecutar programas variados de capacitación y concientización.”

Así mismo, respecto a las pruebas, el manual establece:

“Esta etapa se orienta a probar con antelación y coordinar ejercicios, documentando y evaluando los resultados de estos. Asimismo, desarrollar procesos para mantener vigentes las capacidades para lograr una adecuada recuperación de las operaciones de TI.

Para alcanzar los objetivos se deberá: (...)

3. Desarrollar escenarios realistas para los ensayos.

4. Preparar reportes y procedimientos de control de los ensayos.

5. Ejecutar ensayos.

6. Obtener retroalimentación de los resultados de las pruebas e implementar las mejoras requeridas.”

Aunado a lo anterior, en relación con el “Procedimiento de mejora continua” el mencionado manual establece la necesidad de ejecutar un proceso de revisión continua, mediante el cual se identifiquen eventuales cambios que generen un proceso de actualización en el Plan de Continuidad.

Respecto a las debilidades señaladas, el Ing. David Mora Mora, jefe del Centro de Gestión Informática del Hospital de las Mujeres Dr. Adolfo Carit Eva, indicó:

“El documento está en proceso de elaboración, dado que la metodología cambio del año pasado a este, de forma tal que las matrices anexas, programas de ensayos, planes de educación y los otros indicados por ustedes se encuentran en fase de elaboración y ajustes, para la presentación y aprobación de la subárea de la DTIC correspondiente.”

Además, señaló que el plan aportado a este Órgano de Fiscalización y Control fue revisado y aprobado por el director financiero-administrativo en su momento como un insumo interno de base al plan final.

Estas debilidades reflejan la necesidad de fortalecer el proceso de continuidad del GCI, además de contar con la coordinación entre las diferentes áreas responsables de la gestión de la continuidad.

Los aspectos descritos comprometen la efectividad y relevancia de las estrategias de continuidad del hospital ante riesgos e interrupción de los servicios que brinda, lo anterior debido a la ausencia de un plan cuya información consignada eventualmente podría no brindar a la Administración la orientación y priorización de acciones concretas y oportunas para reducir el impacto a los procesos en situaciones de emergencia y por lo tanto reduce la capacidad del hospital de asegurar su adecuado funcionamiento y la consecuente recuperación de los servicios, poniendo en riesgo la seguridad de los datos, y la confianza de los usuarios en la resolución de este tipo de incidentes.

9. SOBRE LA UBICACIÓN DEL RESPALDO DE DATOS DEL CENTRO MEDICO

Se evidenció la utilización de una unidad de disco duro externo para el respaldo de datos de sistemas del centro médico, el cual es custodiado en el cuarto de comunicaciones del edificio B, de ese mismo nosocomio. En ese sentido, permanece de forma física en las instalaciones hospitalarias elevando los riesgos asociados a la materialización de un evento que afecte la continuidad de servicios, así como la integridad y disponibilidad de la información.

Las Normas Técnicas para la Gestión y el Control de las Tecnologías de Información emitidas por el Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT), en su apartado XIV “Aseguramiento” señalan que:

“La institución debe disponer de prácticas formales que permitan la valoración de la disponibilidad y adecuada aplicación de un sistema de control interno para el uso eficiente de los recursos tecnológicos la institución para lograr mantener la continuidad de las operaciones, salvaguarda y protección de la información y los activos asociados a su captura, procesamiento, consulta, almacenamiento y transferencia y la gestión apropiada de los riesgos asociados. (...).”

Las Normas Institucionales en Tecnologías de Información y Comunicaciones disponen en el numeral 4.2 “Administración y Operación de la Plataforma Tecnológica” lo siguiente:

“4.2.2 Las unidades de trabajo 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 Dirección 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 (...). (El resaltado no es del original.)*

El Modelo de Organización de los Centros de Gestión Informática, en el numeral 5.6.2 “Modelo Tipo B: Centros de Gestión Informática Regional y Local”, en el apartado de “Gestión Técnica” establece:

“(...) Administrar las bases de datos, sus respaldos y los manuales de operación, de acuerdo con el establecimiento de procesos de trabajo y controles adecuados, con la finalidad de lograr una operación eficaz y eficiente de los sistemas de información y las aplicaciones (...) Diseñar estrategias y procedimientos para proteger la información almacenada en cualquier tipo de medio fijo o removible (papel, cintas, discos, entre otros), de conformidad con los requerimientos internos y las políticas vigentes, para asegurar la disponibilidad y la continuidad de los servicios (...) Definir y realizar las rutinas de respaldo, custodiar los mismos en ambientes seguros, con base en las políticas y los procedimientos de control requeridos, con la finalidad de mantener la plataforma tecnológica en óptimas condiciones y minimizar los riesgos (...).”

Al respecto, el Ing. Mora Mora, indicó¹¹:

“En sistemas locales se llevan respaldos en el servidor y un dispositivo externo, se hacen una vez a la semana en un disco externo”

Ciertamente, el centro de gestión informática efectúa respaldos de información en un disco externo, el cual es custodiado en instalaciones del hospital, considerando que carece de sitios externos de resguardo. Lo anterior a pesar de contar con instalaciones institucionales aledañas en la cuales eventualmente podría efectuarse esa tarea, con las condiciones de seguridad requeridas.

¹¹ En visita al centro médico del 22 de enero de 2025

Lo anterior provoca entre otros aspectos, que los dispositivos externos de almacenamiento puedan ser susceptibles a daños físicos, como golpes o caídas, que pueden resultar en la pérdida total de los datos respaldados. Además, pueden ser fácilmente sustraídos o extraviados, lo que pone en riesgo la confidencialidad y la integridad de la información, ser vulnerables a virus, lo que podría comprometer la seguridad de los datos respaldados y la integridad de la red institucional.

Adicionalmente, su resguardo en un espacio físico de las instalaciones del centro médico eleva el riesgo de ser afectado por un evento que alcance la totalidad de ese nosocomio, considerando su ubicación en el edificio B.

10. SOBRE LA CALIDAD Y MONITOREO DE LA TRANSMISIÓN DE DATOS MEDIANTE LA RED INFORMÁTICA ENTRE LOS EDIFICIOS QUE CONFORMAN EL HOSPITAL EN LOS DIFERENTES EDIFICIOS DEL HOSPITAL

Se evidenciaron oportunidades de mejora relacionadas con la calidad y monitoreo de la transmisión de datos mediante la red informática entre los edificios que conforman el Hospital de las Mujeres Dr. Adolfo Carit Eva, según se detalla seguidamente:

- El Centro de Gestión Informática carece de una herramienta automatizada que facilite el monitoreo de las condiciones de conexión en la red de datos del centro médico, en aspectos como: estado de los equipos activos, calidad de la conexión, ancho de banda, uso de la red, entre otros.
- En visita realizada el 12 de febrero de 2025, se evidenciaron diferencias significativas en la velocidad de la conexión en diferentes puntos de acceso a la red institucional ubicados en los edificios A, B, Musoc, FIV y Salón Rosa.

Ciertamente, se consideró que esta prueba únicamente mide la velocidad de subida y bajada de datos a internet, y que podría ser afectada por la infraestructura institucional que soporta este servicio, no obstante, se realizaron consultas al Área de Comunicaciones y Redes Informáticas de la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones, sobre los mecanismos utilizados para medir el rendimiento y calidad de la red de datos hospitalarios, indicando¹² que siendo el tramo de red a medir interno e inalámbrico, la responsabilidad de brindar la capacidad contratada corresponde a los servicios vinculados al EDUS.

Con ese contexto, esta Auditoría ejecutó la mencionada prueba, midiendo el rendimiento en 31 puntos distribuidos en: Edificio A, Edificio B, Edificio Fecundación in Vitro, Edificio MUSOC y Salón Rosa, según el siguiente detalle:

Tabla 3
Cantidad de lugares probados y velocidades de Subida y de Bajada por Edificio
Hospital Dr. Adolfo Carit Eva
2025

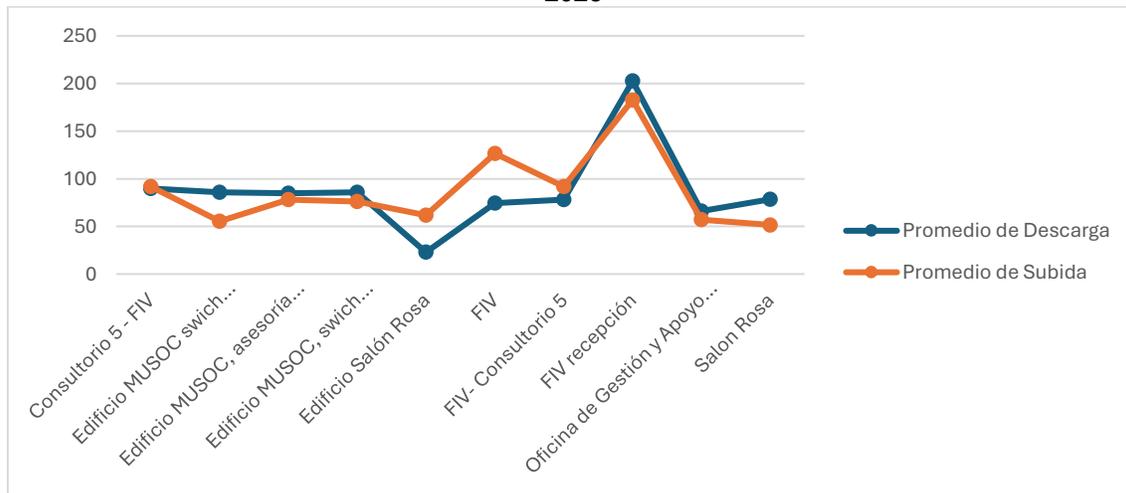
Edificio	Cantidad Lugares probados	Promedio Velocidad subida	Promedio Velocidad Descarga
Edificio A	9	55.92	67.1544
Edificio B	14	34.91	40.2664
FIV	4	122.1	118.988
MUSOC	2	71.89	85.2875
Salón Rosa	2	56.74	50.62
Total general	31		

Fuente: Elaboración propia, ver detalles de sitios en anexo 6

¹² Mediante correo electrónico del 14 de febrero del 2025, del Ing. Jorge Luis Herrera Vega, jefe del área de Comunicaciones.

Respecto al comportamiento promedio de los puntos de conexión en el Edificio A, se evidenciaron los valores más bajos en el espacio asignado a la oficina de supervisión de Enfermería, en tanto los más elevados se identificaron en el pasillo del servicio de Obstetricia, según se muestra a continuación.

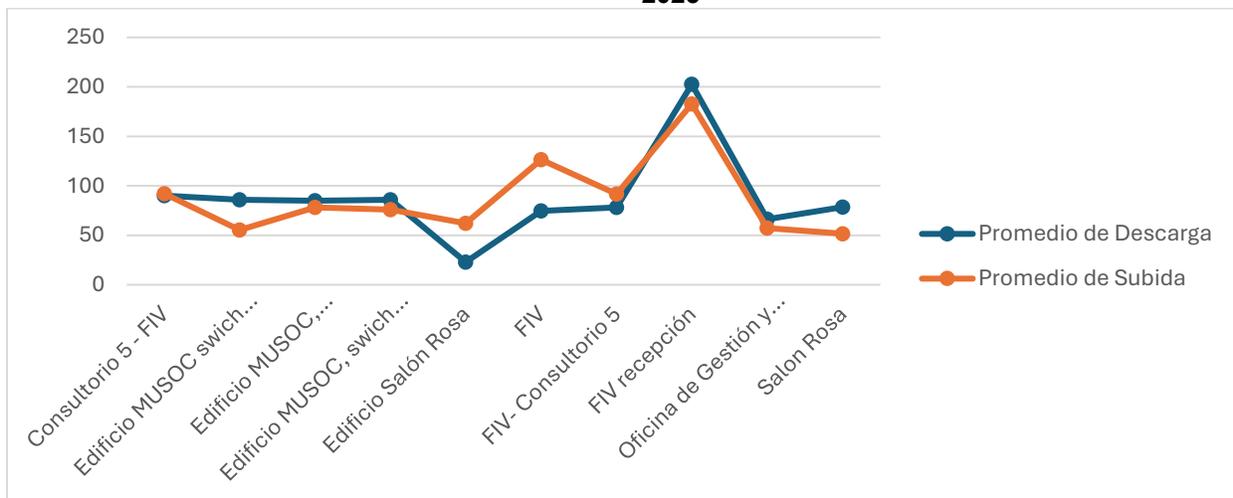
Gráfico 4
Velocidades de Subida y de Bajada Edificio A
Hospital Dr. Adolfo Carit Eva
2025



Fuente: Elaboración propia, ver detalles de sitios en anexo 6

Sobre el Edificio B, el comportamiento promedio de conexión en los puntos analizados mostró los valores más bajos en el consultorio 5, en tanto el consultorio 1 los mayores valores, ambos de la consulta externa.

Gráfico 5
Velocidades de Subida y de Bajada Edificio B
Hospital Dr. Adolfo Carit Eva
2025



Fuente: Elaboración propia, ver detalles de sitios en anexo 6

De forma tal, los puntos de conexión a la red de datos ubicados en el edificio FIV presentaron los valores más elevados de subida y bajada, en tanto aquellos ubicados en el Salón Rosa mostraron los más bajos. Evidenciándose diferencias en las condiciones de interconexión de datos para la prestación de los servicios de salud y en la ejecución de las labores administrativas que dependen de su ubicación en la planta física del centro médico.

El Ing. Mora Mora, indicó que en el CGI no disponen de herramientas de monitoreo de la red de datos, la revisión que efectúa está orientada a la configuración a nivel interno de los equipos de comunicaciones a su cargo, mediante la consola de administración de cada uno. Además, añadió que en términos de monitoreo del comportamiento de la red carece de herramientas que le permitan ejecutar esa actividad.

En ese contexto, podría eventualmente presentarse afectación en la prestación de los servicios a los asegurados y clientes internos, considerando las diferencias en las velocidades de acceso a la red datos. La dotación de una red con ancho de banda que soporte todos los datos que se requieren para la atención, es vital, considerando la inclusión de nuevos servicios tales como imágenes médicas y resultados de laboratorio, entre otros, que por su naturaleza son altos consumidores de este recurso.

Aunado a lo anterior, la ausencia de monitoreo del comportamiento, podría ser un elemento que complique la gestión de las solicitudes de ampliación de la velocidad de la red, al no contar con mediciones de comportamiento.

CONCLUSIÓN

La gestión de las tecnologías de información y comunicaciones a nivel institucional permite el manejo volúmenes de información cada vez mayores, los cuales además tiene características particulares relacionadas con la confidencialidad y la seguridad, esto es de vital importancia en la prestación de los servicios de salud y pensiones cuyo objetivo fundamental es la satisfacción de las necesidades de los asegurados. Además, de aportar aspectos relevantes relacionados con la eficiencia y efectividad de las operaciones diarias de la institución, mediante la utilización de herramientas físicas y lógicas que facilitan la atención oportuna de los asegurados y los clientes internos.

En ese contexto, se han identificado debilidades de control interno en la gestión TIC del Hospital de las Mujeres Dr. Adolfo Carit Eva, ejecutadas por el Centro de Gestión Informática, en aspectos tales como: la documentación que respalde la atención de las actividades sustantivas, afectando eventualmente el proceso de planificación e identificación de riesgos operativos, al presentarse sesgos en la ejecución de tareas, desviaciones en las metas y limitando la posibilidad de evaluar los procesos, entre otros aspectos.

Aunado a lo anterior, se evidenciaron debilidades relacionadas con los procesos de supervisión de las labores ejecutadas por el CGI por parte de la Dirección Financiero Administrativa, así como de las actividades efectuadas por el personal de la unidad por la jefatura correspondiente. En ese sentido, es importante señalar que estas carencias eventualmente podrían causar dificultades para la planificación y priorización de tareas, así como la verificación del cumplimiento de las metas planteadas, análisis de los resultados y detección de desviaciones y errores.

Además, la definición de indicadores de gestión del CGI que no reflejan la diversidad y complejidad de actividades resultaría en una inadecuada evaluación del desempeño, dificultando la identificación de áreas de mejora y la demostración de la eficiencia en la atención de las actividades asignadas.

En otro orden de ideas, las debilidades identificadas respecto a la gestión de activos y la actualización de los equipos tecnológicos aumenta los riesgos relacionados con aspectos como: altos niveles de obsolescencia y depreciación, al carecer de un plan de reemplazo y considerando las diferencias de registro entre las fuentes consultadas. Además, de elevar los riesgos de seguridad al tener un parque con actualizaciones pendientes o con un periodo mayor de tres meses.

En relación con el Plan de Continuidad de los Servicios TIC, debe indicarse que este es una herramienta que permite preparar la unidad para enfrentar la materialización de un riesgo, en ese aspecto, su elaboración y formalización asegura esa preparación, de tal forma que las debilidades señaladas comprometen la efectividad y relevancia de las estrategias de continuidad.

Finalmente, las diferencias en la transmisión de datos por medio de la red informática entre los edificios del centro médico, así como la carencia de monitoreo, comprometería la prestación oportuna de los servicios de salud a los asegurados, al carecer de estabilidad y ancho de banda que facilite el acceso a la información almacenada en los diversos sistemas institucionales.

RECOMENDACIONES

AL LIC. GILBERTO ALONSO LEÓN SALAZAR EN SU CALIDAD DE DIRECTOR ADMINISTRATIVO FINANCIERO O A QUIEN EN SU LUGAR OCUPEN EL CARGO.

1. Establecer y documentar acciones que permitan ejercer una supervisión efectiva a las actividades que desarrolla el Centro de Gestión Informática, en aspectos tales como planificación operativa, de proyectos, cumplimiento de indicadores de gestión, avance en el cumplimiento de metas, entre otros. Lo anterior de conformidad con el hallazgo 2 del presente informe.

Para acreditar el cumplimiento de la recomendación remitir en un **plazo de 2 meses** a esta Auditoría, la evidencia documental que incluya las acciones que permitan ejercer la supervisión efectiva de las actividades del CGI.

2. Definir en conjunto con el jefe del Centro de Gestión Informática un mecanismo de control para la documentación que respalde y formalice la ejecución de las actividades sustantivas o de otra índole que efectúa esa unidad. De conformidad con lo establecido en el hallazgo 1 del presente informe.

Para acreditar el cumplimiento de la recomendación, remitir a esta Auditoría en un **plazo de 2 meses**, el mecanismo de control establecido para la de documentación, así como evidencias de su aplicación.

3. Efectuar en coordinación con la jefatura del Centro de Gestión Informática y las instancias del hospital que correspondan, un diagnóstico de las condiciones relacionadas con aspectos de control de acceso, otros aspectos relevantes para la ejecución de las funciones del CGI, así como de la infraestructura TIC del centro médico. Así como la estrategia de subsanación de las debilidades diagnosticadas. Lo anterior de conformidad con el hallazgo 4 del presente informe.

Para el cumplimiento de la presente recomendación remitir a esta Auditoría en un **plazo de 8 meses**, evidencia documental con el diagnóstico y la estrategia diseñada a efectos de subsanar las debilidades diagnosticadas.

4. Revisar y documentar en conjunto con la jefatura del Centro de Gestión Informática, la conformación del Plan de Acción en aspectos como cantidad, relevancia de los indicadores de gestión, metas establecidas y su alcance, entre otros, de forma tal que se ajusten a las labores que actualmente ejecuta el CGI. De conformidad con lo indicado en el hallazgo 7 del presente informe.

Para el cumplimiento de la presente recomendación remitir a esta Auditoría en un **plazo de 5 meses**, evidencia documental de la revisión efectuada y los ajustes al plan de acción.

AL ING. DAVID MORA MORA, EN SU CALIDAD DE JEFE DEL CENTRO DE GESTIÓN INFORMÁTICA O A QUIEN EN SU LUGAR OCUPE EL CARGO

5. Desarrollar e implementar un mecanismo de control que permita la supervisión y evaluación de los funcionarios a su cargo, en la ejecución de las labores recomendadas, considerando aspectos necesarios para utilizar la información en la toma de decisiones, así como valorando su integración con el Sistema Informático de Control de Incidencias. De conformidad con el hallazgo 3 del presente informe.

Para acreditar el cumplimiento de la presente recomendación remitir en un **plazo de 5 meses**, a esta Auditoría la documentación que respalde la definición e implementación del mecanismo de control establecido.

6. Desarrollar e implementar un plan de sustitución de los activos que muestran un alto grado de depreciación y vencimiento de su vigencia y vida útil, de conformidad con el análisis técnico efectuado requieran ser sustituidos, en atención a las Normas, Políticas y Estándares institucionales que rigen la materia.

Además, proceder a verificar y corregir el origen de las diferencias evidenciadas en los registros del SCBM y lo reportado por el CGI del centro médico de conformidad con el hallazgo 4 del presente informe.

Para acreditar el cumplimiento de la recomendación, remitir a esta Auditoría en un **plazo de 8 meses**, el plan de sustitución y el análisis de las diferencias entre los registros mencionados, así como evidencias de su corrección.

7. Establecer y documentar en coordinación con las unidades técnicas competentes un mecanismo que permita la actualización permanente y el monitoreo de los sistemas operativos de los equipos que conforman la plataforma tecnológica del centro médico, de conformidad con lo establecido en el hallazgo 6 del presente informe.

Para acreditar el cumplimiento de la recomendación, remitir a esta Auditoría en un **plazo de 4 meses**, el mecanismo implementado y la documentación que respalde su aplicación.

8. Desarrollar una actualización al Plan de Continuidad de la Gestión en Tecnologías de Información y Comunicaciones que subsane las debilidades relacionadas con información sobre programas de capacitación, calendarios de ensayos, plantillas anexas, procesos críticos y canales de comunicación entre otros, de conformidad con la normativa institucional vigente. Lo anterior de conformidad con el hallazgo 8 del presente informe.

Para acreditar el cumplimiento de la presente recomendación remitir en un **plazo de 8 meses**, a esta Auditoría la documentación que respalde las acciones ejecutadas para la subsanación de las debilidades del Plan.

9. Valorar la pertinencia de la utilización de un disco duro externo de respaldo de datos, así como, su ubicación en las instalaciones físicas del centro médico, de conformidad con lo indicado en el hallazgo 9 del presente informe.

Para acreditar el cumplimiento de la presente recomendación remitir en un **plazo de 3 meses**, a esta Auditoría la documentación que respalde la valoración efectuada.

10. Gestionar con las instancias técnicas institucionales correspondientes, un mecanismo y proceso de monitoreo de la transmisión de datos de la red informática entre los edificios que conforman el hospital, con la finalidad de garantizar la calidad y continuidad en el servicio considerando las alternativas con que dispone la institución en esta materia, de conformidad con el hallazgo 10 del presente informe

Para acreditar el cumplimiento de la presente recomendación remitir en **un plazo de 5 meses**, a esta Auditoría la documentación que respalde la gestión efectuada, así como las acciones ejecutadas en la materia.

Con relación a las recomendaciones expuestas en el presente informe, en el plazo de 10¹³ días hábiles se deberá remitir a esta auditoría el “cronograma de acciones”¹⁴ con las actividades o tareas, encargados designados y tiempo de ejecución previstos en función del plazo total acordado para el cumplimiento de cada una. Asimismo, se deberá informar periódicamente sobre los avances del cronograma y aportar las evidencias respectivas, a fin de que se pueda verificar el cumplimiento oportuno.

Se recuerda que, **si por motivos debidamente justificados**, durante la ejecución del cronograma la administración requiere ampliar el plazo de alguna recomendación, el jerarca o titular subordinado responsable de su cumplimiento, deberá solicitar formalmente la respectiva prórroga, **en tiempo y forma**, conforme lo establecido en el artículo 93 del Reglamento de Organización y Funcionamiento de la Auditoría Interna, aportando además, el cronograma actualizado, conforme con el nuevo plazo que se esté solicitando y las actividades que presenten el respectivo retraso justificado.

El formato estandarizado del “Cronograma de acciones para el cumplimiento de recomendaciones” puede ser descargado del SIGA desde la ventana de inicio, en siguiente ícono . Se solicita que; en el plazo señalado se remita el oficio de respuesta al informe, incluyendo como adjunto el “Cronograma de acciones para el cumplimiento de recomendaciones” adecuadamente completado, a través del SIGA, en el módulo de “Oficios” apartado “Respuesta informe”, vinculándolo al número de informe ATIC-0018-2025. De esta misma forma, se remitirá posteriormente, la evidencia que constate los avances.

COMENTARIO DEL INFORME

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 62 del Reglamento de Organización y Funcionamiento de la Auditoría Interna de la CCSS, los resultados de la presente evaluación fueron comentados el 14 de mayo de 2025, de conformidad con la convocatoria efectuada mediante oficio AI-0723-2025.

En el comentario participaron los funcionarios Lic. Gilberto Alonso León Salazar director administrativo financiero y el Ing. David Mora Mora, jefe del Centro de Gestión Informática del Hospital de las Mujeres, Dr. Adolfo Carit Eva.

Al respecto emitieron los siguientes comentarios y observaciones:

Observaciones sobre los hallazgos:

Hallazgo 1

El Ing. David Mora Mora comenta que existe una curva de aplicación y ejecución debido a que hace un año ingresó al puesto y poco a poco han ido dando pasos para completar la documentación de las actividades sustantivas que ejecuta el CGI.

Hallazgo 2

El Lic. Gilberto comenta que, desde sus recursos, las sesiones de trabajo se dan para atender situaciones de emergencia, no se tiene la competencia técnica para la supervisión del Centro de Gestión Informática. Semestralmente se hacen reuniones para la evaluación de indicadores y existen actas, de las actas se omitió el envío. La valoración en la ejecución de proyectos sí se realiza.

¹³ Plazo máximo establecido en la Ley General de Control Interno (Art. 17 inciso d / Art. 36 inciso a), para iniciar la implantación de las recomendaciones de los informes de auditoría.

¹⁴ Art. 68 del Reglamento de Organización y Funcionamiento de la Auditoría Interna.

Hallazgo 3

El Ing. Mora Mora comenta que los indicadores vienen en un proceso de evolución a la parte profesional que debe realizarse desde el CGI, la depuración de activos se hace en tiempo y forma y se comunica con los compañeros de Control de Activos, sin embargo, el sistema en este momento no se puede modificar y se debe considerar que el SCBM va a ser reemplazado por el ERP.

Hallazgo 4

El Ing. Mora Mora comenta que si bien es importante la parte documental es la dependencia de la parte presupuestaria, agrega que el año pasado casi se queda el CGI sin presupuesto. El Lic. León acota que él realiza indicadores con su equipo y al aprobarlos se genera un documento y se le da seguimiento de manera periódica.

Hallazgo 5

El Lic. Gilberto aporta que el tema de aires acondicionados se está llevando a través de un contrato por demanda que inicia este año, en el caso del cielo falso es complicado por el tipo de lámina que se daña constantemente.

Hallazgo 6

El Ing. Mora Mora comenta que los equipos han sido reiniciados recientemente, la Auditoría aclara que los datos muestran la foto del momento en que se generó el reporte.

Hallazgo 7

El Ing. Mora Mora comenta que están trabajando en la modificación de indicadores.

El Lic. Gilberto expone que se trabajó en los indicadores ya que como este es anual, se reformularon para el 2025 ya que no eran acordes con las actividades del CGI. La Auditoría solicita la información comentada para ajustar el hallazgo.

Hallazgo 8

El Lic. León comenta que el Plan de continuidad es un aspecto que sabe se debe fortalecer.

El Ing. Mora aporta que esta ausencia de documentación es algo en lo que se está trabajando a sabiendas de que es algo que se viene arrastrando desde la gestión anterior del CGI.

Hallazgo 9

El Ing. Mora comenta que en este momento ya se ha cambiado de ubicación el disco duro externo y se plantea realizar alianzas con algunas áreas de la Institución para su resguardo.

Hallazgo 10

El Ing. Mora comenta que el tema de red es algo que se ha comentado en el Consejo de CGIs, y por temas de confidencialidad se maneja a nivel de dirección, en sitio tienen herramientas de SCH o la parte web del equipo, pero no con una herramienta que suministre la Administración.

Aunado el ICE instaló un equipo Huawei con miras de ampliar el ancho de banda.

OBSERVACIONES SOBRE LAS RECOMENDACIONES:

Sobre las recomendaciones 4, 7, 8 y 9 no se emiten comentarios, se aceptan los términos y plazos propuestos.

Sobre la recomendación 1

El Lic. León Salazar indicó que se aportará la documentación para la atención de la recomendación incluyendo la gestión de TIC, ya que esta se lleva en List para un adecuado seguimiento. Se aceptan los términos y plazos propuestos.

Sobre la recomendación 2

El Lic. León Salazar solicita que, en lugar de modelo de documentación, a recomendación se refiera un mecanismo de control. Se aceptan los términos y plazos propuestos.

Sobre la recomendación 3

El Lic. León Salazar solicita que, en lugar de seguridad física la recomendación se enfoque en la elaboración de un diagnóstico de las condiciones de infraestructura y seguridad de acceso. Además de ajustar el plazo a 4 meses.

Sobre la recomendación 5

El Lic. León Salazar solicita ampliar el plazo a 5 meses.

Sobre la recomendación 6

El Ing. Mora Mora, señaló que el desarrollar el plan sí es posible, respecto a las acciones necesarias para eliminar las diferencias entre el SCBM y el SICI en cuanto a los activos, lo considera difícil en este momento, dado que responde a las acciones de otra área del centro médico. Además, solicitó ampliar el plazo a 8 meses.

Sobre la recomendación 10

El Lic. León Salazar indicó que, la recomendación debe enfocarse en el sentido de gestión o la solicitud a la DTIC, modificar el “definir” por “gestionar”, dado que es en ese ámbito donde se decide si el CGI local debe tener las herramientas de monitoreo de la red de datos, Se acepta la recomendación con la modificación propuesta y el plazo propuesto.

Las observaciones y solicitudes fueron valoradas por esta Auditoría y consideradas en el presente informe.

De conformidad con lo indicado por la Administración, se recibió por correo electrónico el 22 de mayo de 2025, del funcionario David Mora Mora los siguientes documentos:

1. Adjunto 024 Modificación.pdf
2. CGI-024-03-2024_Modificacion Plan Presupuesto.pdf
3. CGI-033-05-2024-INFORME METAS-INDICADORES I TRIMESTRE.pdf
4. CIRCULAR DAF-005-02-2024 DG-11-02-2024 Modificación de I Semestre Plan Presupuesto 2024.pdf
5. doc05325420250522163443.pdf
6. DocEnviados4489786---HMACE-DG-DAF-0850-2024-HMACE-DG-1869-2024- CIRCULAR Seguimiento Plan Presupuesto 2024.pdf
7. DocEnviados4643772---PLAN PRESUPUESTO CGI – 2024.pdf



Una vez efectuado el análisis, no se evidencia un proceso formal de supervisión al CGI por la Dirección Financiero-Administrativa; por lo tanto, se mantiene el hallazgo número 1, según lo indicado por esta Auditoría.

ÁREA AUDITORÍA TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

Ing. Alexander Araya Mora
Asistente de Auditoría

Licda. Wendy Arias Cruz
Asistente de Auditoría

Ing. Leonardo Díaz Porras, jefe a.i.
Área

RJS/LDP/AAM/WAC/lbc

ANEXO 1

ACTIVIDADES SUSTANTIVAS DEL CENTRO DE GESTIÓN INFORMÁTICA

Nivel de complejidad:

Desarrolla en su ámbito de acción las siguientes actividades:

Actividad	¿Es realizado por el CGI? Sí o No	Herramienta/ Documentación	Observaciones
Dirección	SI		Toda la documentación del servicio
Planificación	SI		Documentación del servicio de compras, trabajos directos del CGI
Ejecución, coordinación, supervisión y control de actividades profesionales	SI		Herramientas que brinda la institución y controles internos del CGI
Actividades administrativas	SI		Reuniones, asesorías de nuevas tecnologías, tramites de personal a cargo entre otras
Administración de Proyectos Informáticos	SI		Se gestionan pequeños proyectos a nivel local
Coordina acciones con el Centro de Gestión Informática Gerencial, con el Consejo Institucional y cuando es requerido con la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones	SI		Según las necesidades del Hospital se gestionan a nivel Central con las áreas correspondientes
Controla el cumplimiento efectivo de las políticas, normas y lineamientos establecidos para la operación de los sistemas de información institucionales	SI		
Cuenta con autoridad técnica y funcional en su ámbito de competencia.	SI		

Fuente: Información brindada por el CGI a través de la herramienta desarrollada por la Auditoría Interna.

ACTIVIDADES SUSTANTIVAS DEL CENTRO DE GESTIÓN INFORMÁTICA

Soporte Administrativo:

Actividad Sustantiva	¿Es realizado por el CGI? Sí o No	Herramienta/ Documentación	Observaciones
Participación en la regulación y la normativa técnica relacionada con el área de actividad.	No		
Coordinación y participación en equipos de trabajo y comisiones.	SI		Consejo de CGI
Administración y desarrollo de proyectos específicos.	SI		En el ámbito local
Participación en la formulación del plan operativo y del presupuesto.	SI		Lo relacionado a TI
Diseño, actualización y evaluación del sistema de control interno.	No		
Elaboración de planes de contingencia.	SI		
Evaluación y fortalecimiento del programa de salud ocupacional.	No		
Simplificación y homogenización de trámites.	SI		Se trabaja de maneja conjunta con los servicios del Hospital
Desarrollo de la Cultura organizacional.	SI		
Desarrollo profesional	SI		
Administración de recursos.	SI		
Administración del sistema de control interno.	SI		

Fuente: Información brindada por el CGI a través de la herramienta desarrollada por la Auditoría Interna.

ANEXO 2

COMPARACIÓN DE EQUIPOS – Ambos reportes

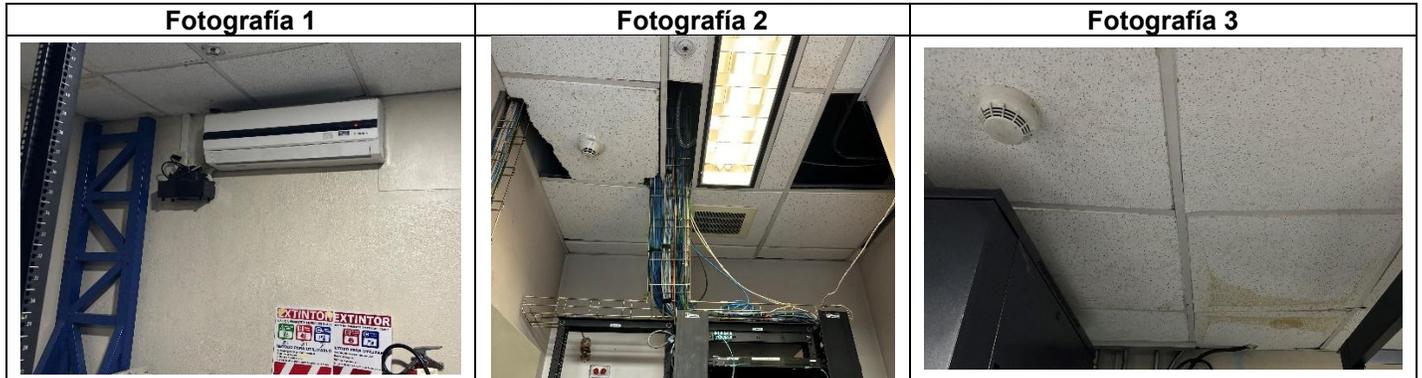
Sistema contable de Bienes Muebles			Información del CGI	
NUM_PL ACA	FEC_INGRESO_ UNIDAD_SERVI CIO	DSC_ACTIVADO	CGI	EDIFICIO
988122	28/08/2014	Monitor para computador pantalla plana de 20"	988122	Musoc
1005258	26/02/2015	Monitor plano de 20"	1005258	Edificio b
973539	09/06/2016	Computador de escritorio (CPU).	973539	Edificio b
953020	09/06/2016	Impresora térmica para gran escala	953020	Edificio b
933328	09/06/2016	Impresora térmica marca tsc modelo ttp 245c	933328	Edificio b
933330	09/06/2016	Impresora térmica marca tsc modelo ttp 245c	933330	Edificio a
933331	09/06/2016	Impresora térmica marca tsc modelo ttp 245c	933331	Edificio b
933329	09/06/2016	Impresora térmica marca tsc modelo ttp 245c	933329	Edificio b
973545	09/06/2016	Monitor led de 18.5".	973545	Edificio b
816691	30/04/2018	Computadora portátil, con estuche y cargador	816691	Musoc
973522	28/05/2018	Computadora tipo todo en un pc	973522	Edificio b
973551	28/05/2018	Monitor para computador.	973551	Cuarto comunicación
953019	30/04/2019	Impresora térmica para gran escala	953019	Edificio a
953006	25/11/2019	Monitor lcd de 18.5 pulgadas	953006	Edificio a
953013	28/08/2020	Computadora hp completo, tipo small form factor	953013	Edificio a
953014	28/08/2020	Monitor lcd de 18.5 pulgadas	953014	Edificio a
988142	28/08/2020	Monitor para computadora	988142	Edificio a
973517	12/08/2021	Monitor de led. 18.5 pulgadas	973517	Edificio a
1120233	06/10/2022	Computador de escritorio	1120233	Edificio a
1053370	06/10/2022	Computadora portátil, marca hp, modelo probook 650 g2	1053370	Musoc
973550	08/05/2023	Monitor led de 18.5".	973550	Cuarto comunicación
988118	11/08/2023	Monitor para computador pantalla plana de 20"	988118	Cuarto comunicación
1030379	31/10/2023	Computadora portátil para multimedia	1030379	Edificio a
1030351	19/04/2024	Computadora small form factor	1030351	Edificio a
1120226	27/05/2024	Computador de escritorio	1120226	Umrac
988140	27/05/2024	Computadora small form factor	988140	Edificio a
945478	30/07/2024	Pantalla o monitor para micro de escritorio marca hp-lv19	945478	Edificio b
1030346	24/09/2024	Impresora multifuncional laser	1030346	Cuarto comunicación
1509894	17/10/2024	Pizarra interactiva, marca optima.	1509894	Edificio a

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del reporte del Sistema Contable de Bienes Muebles (SCBM), con corte al 27 de enero de 2025 y el reporte brindado por el Centro de Gestión Informática en la misma fecha.

ANEXO 3

Fotografías correspondientes a inspección física, efectuada el 28 de enero de 2025, en los cuartos de comunicación a cargo del Centro de Gestión Informática, hospital de las Mujeres:

Condiciones de los cuartos de comunicaciones



Fuente: Fotografías tomadas durante la visita al centro médico el 28 de enero de 2025.



ANEXO 4

EQUIPOS NO CONSIDERADOS EN EL REPORTE DE MANTENIMIENTO DEL CGI

v_GS_COMPUTER_SYSTEM Name0	Estado Updates	Caption0	UserName0
2101_5CG8030BL2	Actualizado Enero	Microsoft Windows 10 Enterprise	GMEDICALsgrant
2105_1530923	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICALiamoram
2105_57ASX4	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICALdmora
2105_5CD2143YK1	Desactualizado - Más de dos meses	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICALkafallash
2105_5CD2143YM7	Actualizado Diciembre	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICALcterrient
2105_5CG1501SXL	Actualizado Diciembre	Microsoft Windows 11 Enterprise	NULL
2105_5CG1501SYN	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICALjmortegam
2105_5CG30109F2	Actualizado Diciembre	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICALpevillal
2105_5CG3224BNX	Actualizado Diciembre	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICALaulloag
2105_5CG40951TW	Desactualizado - Más de dos meses	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICALmmirambe
2105_5CG8030B6D	Desactualizado - Más de dos meses	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICALrtgonzal
2105_5CG9085LYQ	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICALlagueroz
2105_5CG9085M27	Actualizado Diciembre	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICALmccorderol
2105_5CG9085N5F	Desactualizado - Más de dos meses	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICALmlmontoym
2105_5CG9085NDX	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICALMAPACHE COR
2105_5CG9085QGH	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICALnmulett
2105_5CG9085R15	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICALdmsoto
2105_5CG9085RF4	Actualizado Diciembre	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICALgvasqueb
2105_8CC2480BKJ	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	NULL
2105_8CC2480BKM	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICALamlawson
2105_8CC2480BPL	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	NULL
2105_8CC2480BR5	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICALjmortegam
2105_8CC2480BS3	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICALozeledon
2105_8CC2480BTL	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	NULL
2105_8CC2480BVG	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICALvleandros
2105_8CC2480BXJ	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICALamonteroa
2105_8CC249452P	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICALemrodris



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

Auditoría Interna

Teléfono: 2539-0821 ext. 2000-7468
Correo electrónico: coincss@ccss.sa.cr

v_GS_COMPUTER_SYSTEM Name0	Estado Updates	Caption0	UserName0
2105_8CC249454S	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICA\emaleman
2105_8CC2494563	Actualizado Diciembre	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\lbarrants
2105_8CC24945HZ	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICA\jsolanopo
2105_8CC24945KS	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\jazunigare
2105_8CC24945NL	Actualizado Diciembre	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\ebcastillo
2105_8CC24945NR	Actualizado Diciembre	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\lsanabrial
2105_8CC24945NW	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICA\jrojasch
2105_973522	Desactualizado - Más de dos meses	Microsoft Windows 10 Pro	2105_973522\Daylor
2105_MXL026565V	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\langranad
2105_MXL0265660	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICA\ejfernand
2105_MXL0265675	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	NULL
2105_MXL0265680	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	NULL
2105_MXL026568P	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\ vleandros
2105_MXL026568W	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICA\mjbandov
2105_MXL0265694	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\amsalazas
2105_MXL026569D	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\rhernaca
2105_MXL026569K	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICA\emaleman
2105_MXL026569M	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	NULL
2105_MXL026569P	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICA\carayae
2105_MXL02656BP	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICA\rlivar
2105_MXL0284F1R	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICA\avillalobc
2105_MXL0284FF3	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	NULL
2105_MXL0284FH0	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICA\jirigoyen
2105_MXL0284FHV	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\mrchacona
2105_MXL0284FL2	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	2105_MXL0284FL2\ed us-hp
2105_MXL0284FMB	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICA\RAGUILAR MO
2105_MXL2222Z5F	Actualizado Diciembre	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICA\amlopezs
2105_MXL3082270	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	NULL
2105_MXL31322CR	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICA\khall
2105_MXL31322FF	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	2105_MXL31322FF\La boratorio
2105_MXL31322GV	Desactualizado - Más de dos meses	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\khall



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

Auditoría Interna

Teléfono: 2539-0821 ext. 2000-7468
Correo electrónico: coincss@ccss.sa.cr

v_GS_COMPUTER_SYSTEM Name0	Estado Updates	Caption0	UserName0
2105_MXL31322HG	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\vmcamacho
2105_MXL31322HM	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\dnnavarrop
2105_MXL31322HQ	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICA\deelizon
2105_MXL31322HW	Actualizado Diciembre	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\jcbadillan
2105_MXL31322KC	Desactualizado - Requiere upgrade S.O.	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICA\varayas
2105_MXL31322KT	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\mavalosv
2105_MXL31322KW	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\ambadilh
2105_MXL31322KX	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\leazofefac
2105_MXL31322L2	Desactualizado - Más de dos meses	Microsoft Windows 11 Enterprise	NULL
2105_MXL31322L4	Actualizado Diciembre	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\ambadilh
2105_MXL31322ZQT	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\mcedenou
2105_MXL31322ZRZ	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\jcbadillan
2105_MXL7451PR1	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\sabarcc
2105_MXL7451PV1	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\jabarrantes
2105_MXL7451PVR	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICA\gvmedran
2105_MXL7451PWN	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	NULL
2105_MXL7451Q67	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	NULL
2105_MXL7451Q6V	Actualizado Diciembre	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICA\raguilarmo
2105_MXL7451R24	Actualizado Diciembre	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICA\cavindas
2105_MXL7451R26	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICA\dsmoralez
2105_MXL7451R2G	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\ajcotoq
2105_MXL7451R2H	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	NULL
2105_MXL7451R2J	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICA\mjjobandov
2105_MXL7451R2M	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\PBOLANOS
2105_MXL7451R34	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	NULL
2105_MXL7451R3K	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\cgarayach
2105_MXL7462HDN	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\cgarayach
2105_MXL7462HF3	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\martaviao



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

Auditoría Interna

Teléfono: 2539-0821 ext. 2000-7468
Correo electrónico: coincss@ccss.sa.cr

v_GS_COMPUTER_SYSTEM Name0	Estado Updates	Caption0	UserName0
2105_MXL7462JD9	Actualizado Diciembre	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICA\mmorasa
2105_MXL7462JDD	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICA\lagarro
2105_MXL7462L4N	Actualizado Diciembre	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICA\amlopezs
2105_MXL7462L4V	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	NULL
2105_MXL7480XZ7	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\kfpicadov
2105_MXL7480XZW	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICA\demoral
2105_MXL7480Y06	Actualizado Diciembre	Microsoft Windows 11 Enterprise	NULL
2105_MXL7480Y0B	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\lagueroz
2105_MXL7480Y0G	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\ecastellon
2105_MXL7480Y0Q	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICA\aihuete
2105_MXL7480Y0T	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICA\jpquesadp
2105_MXL7480Y0Z	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	NULL
2105_MXL7480Y11	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	NULL
2105_MXL7480Y18	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICA\ajmorice
2105_MXL7480Y1C	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICA\caarias
2105_MXL7480Y1F	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\njchavarr
2105_MXL8061KH9	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\yquesadag
2105_MXL8061KKD	Actualizado Diciembre	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICA\gsalazam
2105_MXL8081FK9	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICA\caarias
2105_MXL8081FT5	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICA\agrojasg
2105_MXL8081KH9	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\jsolanopo
2105_MXL8090X5W	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\aecamacho
2105_MXL8090X60	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	NULL
2105_MXL8090X6K	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	NULL
2105_MXL8090X6R	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\amolinaa
2105_MXL8090X70	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\ajarayar
2105_MXL8090X76	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\cserranf
2105_MXL814180N	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICA\ileitonm
2105_MXL8141CSC	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICA\lcalderon
2105_MXL8141CWL	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\ldhurtad
2105_MXL8141CX7	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	NULL



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

Auditoría Interna

Teléfono: 2539-0821 ext. 2000-7468
 Correo electrónico: coincss@ccss.sa.cr

v_GS_COMPUTER_SYSTEM Name0	Estado Updates	Caption0	UserName0
2105_MXL8141GWH	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	NULL
2105_MXL8141GWP	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	NULL
2105_MXL8141GXS	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICA\ygonzalezm
2105_MXL8141MYL	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\acbastos
2105_MXL8211JJ1	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICA\lgbarquer
2105_MXL8211JL4	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\pgutierg
2105_MXL8211JPF	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\jmtrejosr
2105_MXL8211JR4	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICA\emaleman
2105_MXL8211M1G	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICA\ccarvajall
2105_MXL8211Q2Z	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICA\jjironv
2105_MXL8211Q31	Actualizado Diciembre	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICA\dafallasd
2105_PF57ASY3	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\dmongem
MEDCARBDS20	Desactualizado - Más de dos meses	Microsoft Windows Server 2022 Standard	MEDCARBDS20\Administrador
MEDCARDHC22	Desactualizado - Más de dos meses	Microsoft Windows Server 2022 Standard	NULL
MEDHMACEBD02	Desactualizado - Más de dos meses	Microsoft Windows Server 2022 Standard	NULL
MEDHMACESIS00	Actualizado Enero	Microsoft Windows Server 2019 Standard	NULL
MEDHMCARC00	Desactualizado - Más de dos meses	Microsoft Windows Server 2016 Standard	MEDHMCARC00\Administrador
MEDHMC DHCP00	Actualizado Enero	Microsoft Windows Server 2019 Standard	NULL
MEDHMCHV01	Desactualizado - Más de dos meses	Microsoft Windows Server 2019 Standard	NULL
MEDHMCSCCM00	Actualizado Enero	Microsoft Windows Server 2019 Standard	NULL

Fuente: Elaboración propia a partir del Cruce del Reporte de mesa con el cronograma de Mantenimiento del CGI

ANEXO 5

EQUIPOS QUE PRESENTAN DIFERENCIA EN SISTEMA OPERATIVO

v_GS_COMPUTER_SYSTEM Name0	Estado Updates	Caption0	UserName0	SISTEMA OPERATIVO SEGÚN CGI	SERVICIO
2105_1030379	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\naguila	Microsoft Windows 11 Pro	Terapia Respiratoria
2105_1141327	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICA\adm_ace rvante	Microsoft Windows 11 Enterprise	Trabajo Social
2105_1164196	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	NULL	Microsoft Windows 11 Pro	Consulta Externa
2105_1164197	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\DMCAR VAJ	Microsoft Windows 11 Pro	Obstetricia
2105_1164200	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	NULL	Microsoft Windows 11 Enterprise	Obstetricia
2105_1173133	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	NULL	Microsoft Windows 11 Pro	Ingeniería Y Mantenimiento
2105_1173148	Desactualizado - Más de dos meses	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\kplanta	Microsoft Windows 11 Pro	Consulta Externa
2105_1173152	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICA\tmatarri	Microsoft Windows 11 Enterprise	Trabajo Social
2105_1212601	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	NULL	Microsoft Windows 11 Enterprise	Registros Medicos
2105_1212605	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	NULL	Microsoft Windows 11 Pro	Enfermeria
2105_1212612	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\mfgarcia c	Microsoft Windows 11 Pro	Neonatología
2105_1212614	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\kmbrown	Microsoft Windows 11 Pro	Enfermeria
2105_1212618	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	NULL	Microsoft Windows 11 Enterprise	Registros Medicos
2105_1212620	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	NULL	Microsoft Windows 11 Enterprise	Ingeniería Y Mantenimiento
2105_1234376	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	NULL	Microsoft Windows 11 Pro	Consulta Externa



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

Auditoría Interna

Teléfono: 2539-0821 ext. 2000-7468
 Correo electrónico: coincss@ccss.sa.cr

v_GS_COMPUTER_S YSTEM Name0	Estado Updates	Caption0	UserName0	SISTEMA OPERATIV O SEGÚN CGI	SERVICIO
2105_1234379	Actualizado Diciembre	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\amchaco nb	Microsoft Windows 11 Pro	Consulta Externa
2105_1234384	Actualizado Diciembre	Microsoft Windows 11 Enterprise	NULL	Microsoft Windows 11 Pro	Consulta Externa
2105_1234389	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	2105_1234389\admi n	Microsoft Windows 11 Enterprise	Laboratorio Clinico
2105_1234394	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	NULL	Microsoft Windows 11 Pro	Laboratorio Clinico
2105_1295834	Actualizado Diciembre	Microsoft Windows 11 Pro	NULL	Microsoft Windows 11 Enterprise	Neonatologi a
2105_1295836	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	NULL	Microsoft Windows 11 Pro	Enfermeria
2105_1295845	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICA\kcascanr	Microsoft Windows 11 Enterprise	Farmacia
2105_1327989	Desactualizado - Más de dos meses	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICA\kleandro s	Microsoft Windows 11 Enterprise	Laboratorio Clinico
2105_1327991	Desactualizado - Más de dos meses	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICA\mmmorale sb	Microsoft Windows 11 Enterprise	Laboratorio Clinico
2105_1328057	Desactualizado - Más de dos meses	Microsoft Windows 11 Pro	NULL	Microsoft Windows 11 Enterprise	Laboratorio Clinico
2105_1328058	Desactualizado - Más de dos meses	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\deelizon	0	Laboratorio Clinico
2105_1383066	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\kduarteb	0	Laboratorio Clinico
2105_1383068	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\arodrial	Microsoft Windows 11 Pro	Registros Medicos
2105_1472417	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\mvarcen	0	Recursos Humanos
2105_1472419	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\sjolivares	0	Recursos Humanos
2105_1472423	Actualizado Diciembre	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\mcamac hoc	Microsoft Windows 11 Pro	Recursos Humanos



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

Auditoría Interna

Teléfono: 2539-0821 ext. 2000-7468
Correo electrónico: coincecs@ccss.sa.cr

Table with 6 columns: v_GS_COMPUTER_SYSTEM Name0, Estado Updates, Caption0, UserName0, SISTEMA OPERATIVO O SEGÚN CGI, and SERVICIO. It lists system update records for various departments like Medicina, Ginecología, Recursos Humanos, etc.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

Auditoría Interna

Teléfono: 2539-0821 ext. 2000-7468
 Correo electrónico: coincss@ccss.sa.cr

v_GS_COMPUTER_S YSTEM Name0	Estado Updates	Caption0	UserName0	SISTEMA OPERATIV O SEGÚN CGI	SERVICIO
2105_1511979	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\rgonzalh	0	Direccion Administrativo Financiero
2105_1511989	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICA\fmherrer a	Microsoft Windows 11 Enterprise	Anestesia
2105_1512947	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	NULL	Microsoft Windows 11 Enterprise	Enfermeria
2105_1512963	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Pro	NULL	0	Direccion Administrativo Financiero
2105_1606316	Actualizado Diciembre	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\acazofei	0	Direccion Medica
2105_1606319	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\cmontoyf	0	Area Financiero Contable
2105_1606323	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\vmorago	Microsoft Windows 11 Pro	Bienes Y Servicios
2105_1606324	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\jmatarri	Microsoft Windows 11 Pro	Registros Medicos
2105_1606327	Desactualizado - Más de dos meses	Microsoft Windows 11 Pro	GMEDICA\mgsanche	0	Centro De Gestion Informatica
2105_1606336	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\mfcalder m	0	Area Financiero Contable
2105_1606338	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\mfcalder m	0	Area Financiero Contable
2105_1606340	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\rmolinaar	Microsoft Windows 11 Pro	Recursos Humanos
2105_1606342	Actualizado Enero	Microsoft Windows 11 Enterprise	GMEDICA\abonilh	Microsoft Windows 11 Pro	Asesoría Legal
2105_816691	Desactualizado - Más de dos meses	Microsoft Windows 10 Enterprise	GMEDICA\mfcalder m	0	Direccion Administrativo Financiero

Fuente: Elaboración propia a partir del Cruce del Reporte de mesa con el cronograma de Mantenimiento del CGI

ANEXO 6

Lugares probados y velocidades de Subida y de Bajada por Edificio
hospital Dr. Adolfo Carit Eva-2025

Lugar	Hora	Subida	Descarga
Consultorio 1	08:02	31.74	35.96
Consultorio 1	11:11	34.11	45.65
Centro de Gestión Informática	07:49	82.4	16.36
consultorio 31 fisioterapia	13:50	56.13	81.81
Consultorio 5	08:16	10.61	12.34
Consultorio 5	11:21	5.45	11.29
Consultorio 5 – FIV	13:38	91.96	89.98
Consultorio 8	08:12	7.3	11.35
Consultorio 8	11:19	24.51	16.96
Consultorio adolescentes	08:40	3.17	3.46
Consultorio adolescentes	11:41	47.77	48.42
Contraloría de servicios	11:14	17.64	22.11
Edificio B, cerca del CGI	07:40	45.96	74.07
Edificio MUSOC swich Recursos Humanos	11:54	55.32	85.79
Edificio MUSOC, asesoría legal	09:29	73.58	79.83
Edificio MUSOC, asesoría legal	12:01	82.68	89.73
Edificio MUSOC, swich Recursos Humanos	09:19	75.99	85.8
Edificio Salón Rosa	08:26	61.91	22.88
Emergencias registros médicos	13:28	62.06	71.61
Farmacia	11:20	49.6	81.97
Farmacia	08:35	18.12	50.38
Farmacia	11:27	20.59	23.91
FIV	09:20	126.42	74.55
FIV- Consultorio 5	13:39	91.7	78.06
FIV recepción	13:32	243.25	328.76
FIV recepción	13:34	122.31	76.41
Ginecología 3 piso- edificio A	08:10	82.79	64.15
jefatura de emergencias	13:24	44.25	83.92
Medicina Interna	08:49	7.27	9.35
Medicina Interna	11:45	29.82	36.72
Neonatos- cuidados intermedios e intensivos	11:41	57.45	58.8
Obstetricia pasillo	11:29	70.01	78.11
Oficina de Gestión y Apoyo administrativo FIV	13:42	57.14	66.17
Oficina jefatura de obstetricia	11:34	66.02	88.09
Oficina supervisión de enfermería	11:24	14.9	21.62
Preconsulta	08:06	12.15	20.43



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

Auditoría Interna

Teléfono: 2539-0821 ext. 2000-7468
Correo electrónico: coincss@ccss.sa.cr

Lugar	Hora	Subida	Descarga
Preconsulta	11:17	23.68	41.42
Psicología	08:47	37.78	20.44
Psicología	11:44	50.69	64.82
Registros médicos y hospital de día	13:26	69.12	86.83
Salón alto riesgo - obstetricia	11:37	36.64	51.26
Salon Rosa	13:45	51.57	78.36
Trabajo Social	08:52	70.48	65.63
Trabajo Social	11:47	33.56	60.09