



RESUMEN EJECUTIVO

Los resultados del informe evidenciaron oportunidades de mejora relacionadas con la cobertura funcional de las aplicaciones, identificando funcionalidades pendientes de desarrollo tales como los servicios de apoyo en cuanto a la gestión de imágenes médicas y laboratorio clínico, entre otras, las cuales deben potenciarse y/o evolucionar. Asimismo, se determinó la necesidad de automatizar en el expediente digital, formularios utilizados en la atención que se brinda en el Primer Nivel, así como incorporar en el EDUS requerimientos correspondientes a consultas de especialidades.

En ese sentido, es relevante indicar la necesidad que las consultas brindadas bajo la modalidad de teleconsulta se registren en el Sistema Integrado de Expediente de Salud (SIES), a efectos de garantizarle a los pacientes y profesionales en salud, los beneficios de este conjunto de aplicaciones.

Respecto de la implementación en el primer nivel de atención, se ha venido evidenciando la necesidad que áreas de salud y EBAIS administrados por terceros utilicen el SIES para las atenciones, a saber, COOPESAIN, COOPESAUD, COOPESANA y COOPESIBA, además de los puestos de visita periódica.

Por otra parte, se identificaron atenciones otorgadas a pacientes en puestos de visita periódica, EBAIS, Áreas de Salud y algunas especialidades médicas y no médicas en hospitales como el Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia, Hospital México y Hospital San Rafael, así como la Clínica Oftalmológica, que no utilizan el SIES para registrar el servicio prestado.

Es relevante mencionar, la importancia de mejorar los flujos de información entre los tres niveles de atención, sobre todo en el proceso de referencias y contrarreferencias, gestión de estudios anatomopatológicos, así como los resultados de exámenes radiológicos y de laboratorio de manera que los datos requeridos entre los establecimientos que conforman la red se encuentren disponibles de forma oportuna, automatizada y eficiente.

Por otro lado, se requiere que el SIFF móvil sea utilizado por los ATAPS ubicados en todo el país, con el propósito de favorecer una gestión de registro oportuna y eficiente de los datos relacionados con la ficha familiar, aunado a la necesidad de utilizar los dispositivos móviles dotados por FONATEL para ese objetivo y del aplicativo desarrollado.

Además, es requerido incorporar un mecanismo que sea aprobado y oficializado para la rectificación de datos dentro del Expediente Digital, así como la implementación del consentimiento informado de manera digital, y un mecanismo oficializado para brindar el acceso digital al paciente.

En ese sentido, la Institución debe formalizar la estrategia definida para la incorporación de información retrospectiva, contemplando la valoración de costos y recursos necesarios.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

En cuanto a la solución de continuidad, los establecimientos de salud consultados por esta Auditoría indicaron que el mecanismo utilizado, cuando no se dispone de sistema, es el expediente físico, lo cual podría significar que un número importante de consultas no queden registradas en el módulo correspondiente.

Por otra parte, se comprobó que la propuesta de sostenibilidad del EDUS, es importante que incluya las necesidades de los establecimientos de salud locales, de forma que se garantice una operación y funcionamiento acorde con criterios de confiabilidad, integridad y disponibilidad.

Finalmente, se presentan los resultados obtenidos en los instrumentos de consulta aplicados por esta Auditoría en torno a la implementación y utilización del EDUS, a fin de que la Administración valore la incorporación de los requerimientos que estime pertinente en ese sentido.



ÁREA DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

AUDITORIA DE CARÁCTER ESPECIAL REFERENTE A LA IMPLEMENTACION DEL EXPEDIENTE DIGITAL ÚNICO EN SALUD (EDUS) Y USO DE LAS SOLUCIONES TECNOLOGICAS QUE LO CONFORMAN.

PRESIDENCIA EJECUTIVA U.E. 1102
GERENCIA INFRAESTRUCTURA Y TECNOLOGÍAS U.E. 1107
GERENCIA MÉDICA U.E. 2901

ORIGEN DEL ESTUDIO

El presente estudio se efectuó en atención al Plan Anual Operativo del 2018 para el Área de Tecnologías de Información y Comunicaciones.

OBJETIVO GENERAL

Evaluar la implementación del Expediente Digital Único en Salud (EDUS) y uso de las soluciones tecnológicas que lo conforman.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Verificar el avance en la implementación del Expediente Digital Único en Salud (EDUS) en los tres niveles de atención.
2. Revisar la cobertura funcional del Expediente Digital Único en Salud.
3. Comprobar el uso de las aplicaciones EDUS-ARCA en los establecimientos de Salud de los tres niveles de atención.
4. Revisar los mecanismos para la continuidad de la prestación de servicios de Salud, mediante aplicaciones informáticas.
5. Identificar iniciativas para la rectificación y accesibilidad del expediente digital.
6. Verificar la gestión integral de soluciones de inteligencia de negocio de apoyo a la toma de decisiones.
7. Identificar los resultados de consultas realizadas a los usuarios en torno a los aplicativos EDUS-ARCA.

ALCANCE

El estudio comprende el análisis de las acciones efectuadas por la Administración Activa en torno a la implementación del Expediente Digital Único en Salud (EDUS) y uso de las soluciones tecnológicas que lo conforman, en el periodo comprendido entre enero del 2017 y 15 de noviembre del 2018, de acuerdo con la muestra de unidades programáticas mencionadas en el apartado "Metodología".

La presente evaluación se realizó cumpliendo con las disposiciones establecidas en el Manual de Normas Generales de la Auditoría en el Sector Público y las Normas Para el Ejercicio de la Auditoria Interna, emitidos por la Contraloría General de la República.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

METODOLOGÍA

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

- Revisión y análisis de minutas elaboradas por el Comité Estratégico y Gestor del Proyecto EDUS durante el año 2017.
- Consulta efectuada el 12 de noviembre del 2018 al Sistema de Contabilidad de Bienes Muebles (SCBM).
- Entrevista y/o reuniones efectuadas con:
 - Dr. Mario Ruiz Cubillo, Director General del Hospital San Vicente de Paúl, representante de la Presidencia Ejecutiva y Coordinador del Comité Estratégico y Gestor del EDUS.
 - Ing. Manuel Rodríguez Arce, Director Proyecto EDUS.
 - Msc. Ana Lorena Solís Guevara, Jefe Área Estadística de Salud
 - Máster Sergio Paz Morales, Coordinador Equipos de Trabajo EDUS-ARCA.
 - Dra. Guiselle Barrantes Brenes, Líder Usuario Módulo SIFF
 - Dr. Eduardo Rodríguez Cubillo, Líder Usuario SIES
 - Dra. Ana Lorena Torres Rosales, Representante del Comité de Usuarios del Módulo integrado de Laboratorios Clínicos SILC.
 - Lic. Roger Jovan López Espinoza, Líder Usuario SIAC.
 - Dr. Wagner Picado Camareno, Director Regional Servicios de Salud Chorotega
 - Dr. Gustavo Zeledón Donzo, Director Regional Servicios de Salud Huetar Norte.
 - Dr. Luis Carlos Vega Martínez, Director Regional Servicios de Salud Brunca.
 - Dr. Wilman Rojas Molina, Director Regional Servicios de Salud Huetar Atlántica.
 - Dr. Wilburg Díaz Cruz, Director Regional Servicios de Salud Pacífico Central.
 - Dr. Randall Álvarez Juárez, Director General Hospital Monseñor Sanabria.
 - Dra. Seidy Herrera Rodríguez, Directora del Hospital Dr. Enrique Baltodano Briceño.
 - Dr. Edgar Carrillo Rojas, Director del Hospital de San Carlos.
 - Dr. Luis Guillermo Parini Brenes, Director General Hospital de Los Chiles
 - Dr. Guillermo Mendieta Ramírez, Director Médico del Hospital de Golfito.
 - Dra. Joicy Solís Castro, Director Médico del Hospital Dr. Fernando Escalante Pradilla.
 - Dr. Daver Vidal Romero, Director General Hospital Tony Facio Castro.
 - Dra. Iliana Musa Mirabal, Directora General Hospital de Guápiles.
 - Lic. Leslie, Vargas Vásquez, Jefe Subárea de Análisis de la Calidad y Control Estadístico.
 - Ing. Donald Rodríguez Esquivel, Jefe Centro de Gestión Informática Hospital Monseñor Sanabria.
 - Dra. Ana Cristina Chaves Hidalgo, Coordinadora Subárea Gestión de Telesalud.
 - Ing. José Manuel Zamora, funcionario Dirección Proyecto EDUS.
 - Ing. Emanuel Arrieta Loáiciga, Jefe Centro de Gestión Informática Hospital Dr. Enrique Baltodano Briceño
 - Dr. Emmanuel Soto Fajardo, Médico Equipo implementador EDUS, Hospital San Carlos.
 - Dr. Marco Rodríguez Zúñiga, Médico Equipo implementador EDUS, Hospital San Carlos.
 - Lic. Leny Pérez Mosquera, Jefe del CGI del Hospital de San Carlos.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

AUDITORÍA INTERNA

- Ing. Alexander Centeno Quirós, Coordinador Centro Gestión Informática del CAIS Cañas.
- Ing. Bayron Alfaro Mora, Jefe del Centro de Gestión Informática, Hospital Dr. Fernando Escalante Pradilla.
- Instrumentos aplicados por este Órgano de fiscalización a un total de 945 funcionarios de diversos perfiles profesionales y no profesionales, entre los cuales se encuentran médicos generales y especializados en ginecología, cirugía, patología, psiquiatría, radiología, nutrición, ortopedia, microbiología, así como farmacéuticos, auxiliares y técnicos de farmacia, enfermeros y auxiliares de enfermería, odontólogos, psicólogos, trabajadores sociales, jefes, auxiliares y asistentes técnicos de Registros y Estadísticas en Salud, entre otros, en los siguientes establecimientos de salud:
 - Hospital Monseñor Víctor Manuel Sanabria Martínez.
 - Hospital Dr. Enrique Baltodano Briceño.
 - Hospital de Limón Tony Facio.
 - Hospital Dr. Fernando Escalante Pradilla.
 - Hospital de San Carlos.
 - Hospital de Golfito Manuel Mora Valverde
 - Hospital de Los Chiles
 - Área de Salud Chacarita
 - EBAIS Coyolar
 - EBAIS Mastate
 - Área de Salud San Rafael.
 - Área de Salud Orotina.
 - Área de Salud Ciudad Quesada
 - EBAIS San Roque
 - EBAIS la Palmera
 - Área de Salud los Chiles.
 - EBAIS Pavones.
 - EBAIS Los Chiles.
 - Área de Salud Limón.
 - EBAIS Central Norte
 - EBAIS Central Sur.
 - EBAIS Rita 1
 - EBAIS Rita 2
 - EBAIS Toro Amarillo 1
 - EBAIS Toro Amarillo 2.
 - Área de Salud Guápiles
 - EBAIS Centro 1
 - EBAIS Centro 2
 - EBAIS Cocos
 - EBAIS Colina
 - EBAIS Sata Eduviges
 - CAIS Cañas
 - Área de Salud Liberia



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

AUDITORÍA INTERNA

- Área de Salud Tilarán
- EBAIS Bebedero
- EBAIS Chorotega
- EBAIS Corazón de Jesús
- EBAIS Arenal
- Área de Salud Pérez Zeledón
- EBAIS Los Ángeles
- EBAIS Palmares
- Área de Salud Golfito
- EBAIS Río Claro
- EBAIS San Martín-Mona

MARCO NORMATIVO

- Ley General de Control Interno No. 8292.
- Ley Expediente Digital Único en Salud No.9162.
- Ley de Contratación Administrativa y su Reglamento.
- Normas de Control Interno para el Sector Público (N-2-2009-CO-DFOE) N° R-CO-9-2009.
- Normas Técnicas para la Gestión y Control de Tecnologías de Información, Contraloría General de la República.
- Reglamento al Expediente Digital Único en Salud.
- Ley de Protección de la Persona frente al Tratamiento de sus Datos Personales No. 8968.

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 y 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

De conformidad con el Reglamento a la Ley Expediente Digital Único en Salud, el expediente digital se define como:

“...es el repositorio de los datos del paciente en formato digital, que se almacenan e intercambian de manera segura y puede ser accedido por múltiples usuarios autorizados. Contiene información retrospectiva, concurrente y prospectiva, y su principal propósito es soportar de manera continua, eficiente, con calidad e integralidad, la atención de cuidados de salud...”



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

Asimismo, el artículo 17 del Reglamento de Expediente Digital Único en Salud, señala en cuanto a la integridad, lo siguiente:

“Toda atención brindada al paciente, en cualquier área del establecimiento de salud, debe registrarse en los formularios oficiales diseñados para tal efecto e incorporarse al expediente. Los registros originados en atenciones externas al establecimiento, que por decisión del responsable de la atención pasen a formar parte del expediente, no podrán ser excluidos.”

Al respecto, se determinó que a partir del 2012 al 2018 se presentaron a la Junta Directiva, documentos relacionados con el alcance, objetivos y resultados esperados del Expediente Digital Único en Salud, dentro de los cuales destacan los siguientes:

Estudio de Prefactibilidad

El estudio de prefactibilidad del Expediente Digital Único en Salud (EDUS), desarrollado por la Institución en el 2012, señaló sobre la concepción del EDUS, lo siguiente:

“(...) El EDUS se concibe como una herramienta para facilitar a la organización la toma de decisiones desde tres grandes enfoques o perspectivas: operativa, táctica y estratégica para obtener información real en tiempo real de un conjunto de factores sensibles, prioritarios y estratégicos acorde a su visión y misión institucional...” (Destacado corresponde al original)

Asimismo, este estudio indicó sobre la conceptualización del EDUS, lo siguiente:

“(...) El EDUS se conceptualiza como un conjunto de aplicaciones que tienen como objetivo automatizar los procesos de los servicios de salud, según el modelo de servicios que ha adoptado la CCSS en materia de salud pública, las cuales se mencionan a continuación:

Sistema Integrado de Ficha Familiar (SIFF)

Es una aplicación que consiste en la automatización de los procesos que realizan los Asistentes Técnicos en Atención Primaria (ATAPS) quienes registran la información de la familia y el hogar, incluyendo datos personales, demográficos, sociales, económicos y de salud en cada sector de salud que es la unidad mínima geográfica y tiene una población aproximada de 4000 personas.

Sistema Integrado de Identificación Agendas y Citas (SIAC)

Permite identificar la población atendida por la Seguridad Social, el manejo de las agendas médicas, la gestión de las citas para atención de las personas en los servicios de la consulta externa o general y el registro, envío y consulta de las incapacidades de las personas.

Sistema Integrado de Expediente en Salud (SIES)

El SIES comprende la atención básica del usuario por parte del médico en el consultorio, con la respectiva solicitud de exámenes de laboratorio clínico, imagenología y medicación en línea. Es utilizado inicialmente por enfermería en la pre-post-consulta. Tiene como objetivo, disponer de información clínica del paciente de forma oportuna, segura y de calidad de forma centralizada y estructurada, como apoyo a los procesos de diagnóstico y tratamiento de las patologías.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

AUDITORÍA INTERNA

Sistema Integrado de Banco de Sangre (SIBS)

Automatiza los procesos que realiza el Banco de Sangre como un servicio de apoyo al tratamiento y al diagnóstico. Tiene como objetivo, dotar a la Institución de un Sistema de Información Integrado, que pueda ser implantado en todos los Bancos de Sangre de la Institución y que contemple las necesidades más importantes de la gestión de los bancos de sangre en los diferentes niveles de atención de la CCSS.

Sistema Integrado de Farmacias (SIFA)

El SIFA es una herramienta que permite fortalecer los procesos de apoyo administrativo en los Servicios de Farmacia y disponer de datos relevantes para la toma de decisiones. Gestiona los inventarios de medicamentos y solicitudes de pedido y automatiza los procesos de gestión de medicamentos.

El objetivo es proveer a los Servicios de Farmacias de la CCSS de una herramienta de apoyo administrativo, que fortalezca el servicio que se brinda a los usuarios de la Institución, contribuyendo con el uso adecuado de los medicamentos, mediante la entrega oportuna, eficiente de los mismos, sin dejar de lado los lineamientos planteados en la reglamentación vigente.

Sistema Integrado de Laboratorio Clínico (SILC)

Es una aplicación que comprende la ejecución y administración de los servicios brindados en los Laboratorios Clínicos de la CCSS, cubriendo las actividades pre- analíticas, analítica y gestión de la calidad. Tiene una integración al módulo de bodegas e inventarios que permitirá que se puedan realizar las afectaciones correspondientes a las existencias de los insumos que se consumen en las pruebas realizadas en laboratorio.

El objetivo es simplificar los procesos para la realización de exámenes de laboratorio, disponiendo de información confiable, oportuna y segura, como apoyo a los procesos de diagnóstico en la atención integral del paciente. El Sistema se encuentra en etapa de desarrollo.

Sistema Integrado de Citologías

Es una aplicación que automatiza la gestión de muestras citológicas, con validación al SIAC. La versión WEB facilita el acceso, brinda reportes en línea, ingresos clínicos y estadísticas citológicas. El objetivo es simplificar los procesos para la realización de exámenes citológicos, disponiendo de información confiable, oportuna y segura, como apoyo a los procesos de diagnóstico en la atención integral de los pacientes. La aplicación está funcionando en el Centro Nacional de Citologías.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

Sistema de Vigilancia Sindrómica

Es una aplicación Web que permite registrar síntomas de enfermedades que sirven de insumo para la toma de decisiones de vigilancia Sindrómica. Su objetivo es disponer de una herramienta tecnológica que facilite los procesos de vigilancia sindrómica, que permita identificar posibles epidemias oportunamente, con el fin de implementar las acciones sanitarias correspondientes. Se hacen pruebas de este sistema en el Área de Salud de Esparza.”

En ese sentido la Junta Directiva, en el artículo 26 de la Sesión 8577 del 3 de mayo del 2012, acordó:

“1. Dar por recibido el Estudio de Prefactibilidad del Proyecto Expediente Digital Único en Salud (EDUS) y el estudio de viabilidad financiera presentado por la Gerencia Financiera mediante el oficio número GIT-1494 y GF-15068-2012.

2. Conforme con el Estudio de Prefactibilidad y los demás estudios realizados a la fecha, autorizar la continuidad del Proyecto Expediente Digital Único en Salud (EDUS), en los términos definidos en él, cuya prioridad de implementación lo será en las Áreas de Salud.

3. En razón del impacto y las oportunidades de mejora que este proyecto representa en la calidad de los servicios de salud, declarar de prioridad Institucional el Proyecto Expediente Digital Único en Salud e instruir a todas las Gerencias para que, en el ámbito de sus competencias, colaboren con el desarrollo, ejecución, puesta en operación, continuidad y sostenibilidad de dicho proyecto...”

Estudio de Factibilidad Económica y Financiera de la UCR

Por otra parte, en el Estudio de Factibilidad Económica y Financiera del Expediente Digital Unificado de Salud (EDUS), realizado por el Lic. Adolfo Rodríguez Herrera, Consultor de la Universidad de Costa Rica, en noviembre del 2012, se identificó en el punto 1., una descripción de lo que es el expediente digital en salud, indicando en el apartado 1.1 “En que consiste el expediente Digital”, lo siguiente:

“(…) De acuerdo con el estudio de prefactibilidad presentado por la Gerencia de Infraestructura y Tecnologías de información ante la Junta Directiva en mayo de 2012, el EDUS consiste en “un conjunto de aplicaciones que tienen como objetivo automatizar los procesos de los servicios de salud, según el modelo de servicios que ha adoptado la CCSS en materia de salud pública”. El desarrollo e implantación del EDUS consiste en la extensión de su cobertura, en dos dimensiones: una dimensión que podría denominarse “cobertura vertical” y otra que podría denominarse “cobertura horizontal”.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

AUDITORÍA INTERNA

La extensión de la cobertura vertical consiste en el escalamiento de las aplicaciones implantadas, a lo largo de la siguiente lista de aplicaciones:

1. *Sistema de Agendas y Citas (SIAC): Automatización del proceso de identificación de la población atendida por la Seguridad Social, así como del manejo de las agendas médicas, la gestión de las citas para los servicios de la consulta externa y el registro, envío y consulta de las incapacidades.*

- 1.1. *Medicina general y procedimientos*
- 1.2. *Servicios de apoyo*
- 1.3. *Especialidades*

2. *Sistema de ficha familiar (SIFF): Automatización de los procesos que realizan los Asistentes Técnicos en Atención Primaria de Salud (ATAPS), quienes registran información de la familia y el hogar de los habitantes del sector cubierto por su EBAIS.*

3. *Sistema de expediente digital en salud (SIES): Automatización del proceso de registro de la atención básica del usuario por parte del médico en el consultorio, así como del acceso en línea por parte del médico a los exámenes de laboratorio clínico, a la imagenología y a la medicación del usuario.*

- 3.1. *Medicina general*
- 3.2. *Urgencias*
- 3.3. *Especialidades básicas*
- 3.4. *Odontología*

4. *Sistemas de apoyo al tratamiento (SIAT): Automatización de los procesos de apoyo administrativo en los Servicios de Farmacia, entre ellos el otorgamiento de recetas por el médico y la gestión e inventario de medicamentos.*

- 4.1. *Farmacia*
- 4.2. *Oncologías*
- 4.3. *Diálisis y otros*

5. *Sistemas de apoyo al diagnóstico (SIAD): Automatización de los procesos de apoyo administrativo en los Servicios de diagnóstico.*

- 5.1. *Laboratorio*
- 5.2. *Imágenes*
- 5.3. *Patología*

6. *Sistema de hospitalización (SIHOS)*

- 6.1. *Hospitalización y enfermería*
- 6.2. *Cirugía y quirófano*



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

7. Sistema de Cirugías (SIC)

- 7.1. Cirugía menor
- 7.2. Cirugía ambulatoria
- 7.3. Cirugía electiva

De esos siete grupos de aplicaciones, los tres primeros se encuentran desarrollados y en operación para las necesidades del primer nivel de atención, con la salvedad, en el caso del tercero, de urgencias y especialidades; una nueva versión de este último sistema contendrá dichas aplicaciones. Del cuarto grupo, se encuentra en desarrollo el componente de farmacia, y del quinto el componente de laboratorio, con lo cual se completa la totalidad de sistemas requeridos por el primer nivel de atención. Esos son los sistemas de cuya factibilidad se ocupa este estudio...”

En el artículo 1 de la sesión 8619 del 17 de enero del 2013, la Junta Directiva, acordó:

“1. Dar por recibido el citado estudio "Evaluación de la factibilidad económica y financiera del Expediente Digital Unificado en Salud (EDUS), al conjunto del primer nivel de atención”.

2. Instruir a la Gerencia Médica para que, a la luz de las recomendaciones del citado informe, se prepare una propuesta, un plan de trabajo para el abordaje del asunto y que al efecto se consideren los planteamientos de los señores Directores contenidos en la parte deliberativa. La Gerencia Médica coordinará lo correspondiente con el cuerpo gerencial. Al efecto, dicha Gerencia coordinará lo pertinente con el cuerpo gerencial, con el propósito, entre otros, de lograr el máximo aprovechamiento de los recursos.”

Ley No. 9162 “Expediente Digital Único en Salud”

Por otra parte, el 23 de setiembre del 2013, se publicó la ley No. 9162 Expediente Digital Único en Salud, el cual en su artículo dos denominado “Finalidad”, conceptualizó el expediente digital como:

“...el repositorio de los datos del paciente en formato digital, que se almacenan e intercambian de manera segura y puede ser accedido por múltiples usuarios autorizados. Contiene información retrospectiva, concurrente y prospectiva, y su principal propósito es soportar de manera continua, eficiente, con calidad e integralidad la atención de cuidados de salud.”

En ese sentido, el artículo 6 de ese Cuerpo Normativo, estableció el rol que debía tener la Institución en relación con el Expediente Digital Único en Salud, indicando:

“Corresponde a la Caja Costarricense de Seguro Social, dentro del marco de sus competencias constitucionales, la aplicación de la presente ley; para ello, definirá una estrategia de implementación del expediente digital de salud que incluya al menos:

- a) dotación de software y hardware*
- b) conectividad*
- c) almacenamiento de datos*



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

- d) marco regulatorio
- e) capital humano
- f) gestión del cambio
- g) capacitación
- h) controles

Deberá establecerse un plan integrado en el que se determinen roles y responsabilidades, actividades, controles, costos y plazos.”

Adicionalmente, la Ley EDUS también estableció en el artículo tres, los objetivos que debe cumplir el expediente, señalando los siguientes:

- a) Fortalecer la garantía constitucional del derecho a la vida y a la salud de los habitantes de la República, por medio del desarrollo y la creación del expediente digital único de salud en beneficio de todas las personas, incrementando la calidad de los servicios de salud que recibe la población.
- b) Avanzar hacia la universalidad en el acceso a los servicios médicos de calidad, bajo una integración funcional de las instituciones públicas del sector salud.
- c) Que cada persona tenga un expediente electrónico con la información de toda la historia de atención médica, con las características de disponibilidad, integridad y confidencialidad.
- d) Reducir la brecha de equidad existente en la prestación de servicios de salud en las diversas regiones del país.
- e) Promover la interoperabilidad de la información, el procesamiento, la confidencialidad, la seguridad y el uso de estándares y protocolos entre las distintas entidades del sector salud, de forma tal que se tenga acceso seguro y oportuno a la información de las personas que requieren atención, conforme a los principios del consentimiento informado y la autodeterminación informativa.

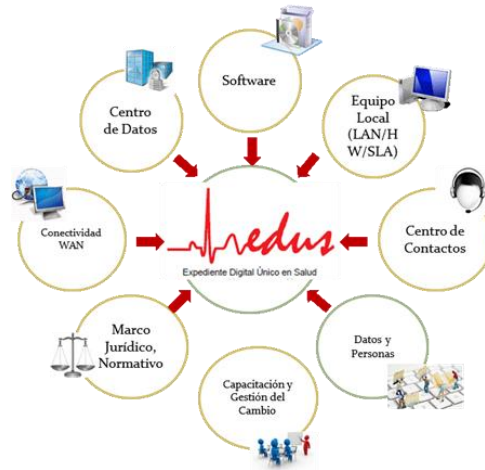
Asimismo, la Ley Expediente Digital Único en Salud, en su transitorio único señaló los plazos de cumplimiento de los objetivos dispuestos en todo el territorio nacional, indicando en su único Transitorio, lo siguiente:

“La Caja Costarricense de Seguro Social tendrá cinco años, a partir de la vigencia de la presente ley, para asegurar el cumplimiento en todo el territorio nacional de los objetivos dispuestos por esta ley. Se entenderá que hasta los primeros tres años de ese quinquenio serán para la implementación en el primer nivel de atención y que al final de los cinco años deberá estar implementado el expediente digital único de salud en el nivel hospitalario.”

Estudio de Factibilidad del Expediente Digital Único en Salud II y III Nivel de atención

El 28 de mayo de 2015, en sesión de Junta Directiva No. 8780, fue conocido el Estudio de Factibilidad Expediente Digital Único en Salud II y III Nivel de Atención, el cual estableció los equipos de trabajo, alcances, y demás información en torno al mismo. En ese documento se definieron los componentes que conformaban el proyecto, los cuales se indican a continuación:

Figura No. 1
Componentes principales del Expediente Digital Único en Salud



Fuente: Estudio de Factibilidad Proyecto EDUS II y III Nivel de Atención en Salud

En ese sentido, el artículo 10 de la sesión indicada, el Jерarca Institucional acordó, entre en otros aspectos:

"(...) 1) Autorizar el proceso de implementación de los sistemas de información y actividades descritas en la presente "Propuesta de Abordaje para la Implementación del Expediente Digital Único para el Nivel Hospitalario" y el Estudio de Factibilidad correspondiente, conforme al escenario 2..."

4) Autorizar la organización del proyecto indicada en la Propuesta de Abordaje para la Implementación del Expediente Digital para el Nivel Hospitalario. Lo anterior modifica lo resuelto en este aspecto en el artículo 26° de la sesión número 8577. Para estos efectos se instruye a la Gerencias Médica, y de Infraestructura y Tecnologías, para que implementen dicha organización con los funcionarios que para este fin se requieran.

Adicionalmente, el Estudio de Factibilidad Expediente Digital Único en Salud II y III Nivel de atención en el apartado 7 "Estudio Técnico Conceptualización", punto 7.1 "Descripción del proyecto Expediente Digital Único en Salud en el II y III nivel", se indica lo siguiente:

"La conceptualización de un Expediente Digital Único en Salud en el II y III nivel de atención debe buscar la integración de todos los procesos de forma óptima, lo cual supone de previo un análisis del proceso para su simplificación con dos objetivos claros: a) la gestión clínica del paciente y b) la gestión administrativa, en tanto ambas fases del proceso son complementarias y requeridas para una atención oportuna a los pacientes de acuerdo con su estado de salud y por otra parte responder al uso racional de los recursos.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

AUDITORÍA INTERNA

Un Expediente Digital Único no solo debe integrar las atenciones que un paciente recibe en el ámbito hospitalario que le corresponde sino las atenciones que recibe en otros niveles de atención y que agregan valor para que el profesional en salud tratante pueda basar su diagnóstico y tratamiento en la mayor cantidad de información objetiva, de modo que la información pueda viajar a donde el paciente se desplace con el fin de lograr calidad y oportunidad en la atención.”

Sobre los módulos que integrarían el Expediente Digital en el II y III nivel de atención en salud, en el citado Estudio Factibilidad, se indica:

“Los principales procesos de integración del Expediente Digital Único en II y III nivel debe abarcar lo siguiente:

1. Identificación de personas
2. Agendas y Citas
3. Atención de Consulta Especializada
4. Gestión de consultorios
5. Atención de Emergencias
6. Gestión de Pacientes en observación
7. Gestión de Referencias y Contra-Referencias
8. Gestión de Medicamentos
9. Gestión de farmacovigilancia
10. Gestión de Exámenes de Laboratorio
11. Componente Sistema de Banco de Sangre
12. Gestión de Imágenes Médicas
13. Gestión de Pruebas de Diagnóstico y Tratamiento
14. Gestión de Vacunación
15. Componente Sistema de Citología
16. Gestión Servicio de Patología
17. Gestión de Medicatura Forense
18. Sistema de Vigilancia Epidemiológica
19. Gestión de Enfermedades de Declaración Obligatoria
20. Admisión de Pacientes a Hospitalización
21. Gestión de la Atención Hospitalaria
22. Gestión de Camas
23. Gestión de Quirófanos
24. Componente de Sistema de Trasplantes
25. Componente Sistema de Ley de Paternidad Responsable
26. Componente Modulo de Odontología
27. Módulo de Información Perinatal”.



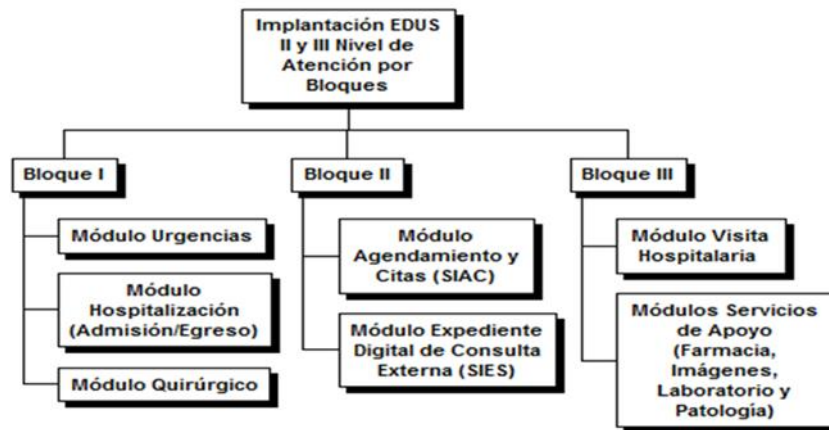
CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

Bloques de Implementación definidos en la “Propuesta de Abordaje para la Implementación del Expediente Digital Único para el Nivel Hospitalario”:

El 28 de mayo de 2015, en sesión de Junta Directiva No. 8780, fue conocido el oficio GMD-5557-2015 GIT-10272-2015, del 26 de mayo del año 2015, firmado por la Dra. María Eugenia Villalta Bonilla, Gerente Médico de ese momento y la Arq. Gabriela Murillo Jenkins, Gerente de Infraestructura y Tecnologías, a través del cual se presentó Plan de Proyecto para la Puesta en marcha del EDUS II y III Nivel de Atención (versión 1.0, 2016), relacionada con la implementación del Expediente digital para el nivel hospitalario (EDUS-ARCA), estableciendo los equipos de trabajo, alcances, y demás información en torno al mismo.

En la figura No.2 se muestra la estructura por bloques incluida en el documento mencionado, mismo que fuera elaborado por la Dirección de la Unidad Ejecutora del Proyecto EDUS.

Figura No.2
Bloques de Implementación II y III Nivel



Fuente: Oficio AIS-0204-2016-N del 26 de Julio de 2016.

En el artículo 10 de la sesión indicada de la Junta Directiva, se acordó en otros aspectos:

Autorizar la organización del proyecto indicada en la Propuesta de Abordaje para la Implementación del Expediente Digital para el Nivel Hospitalario. Lo anterior modifica lo resuelto en este aspecto en el artículo 26° de la sesión número 8577. Para estos efectos se instruye a la Gerencias Médica, y de Infraestructura y Tecnologías, para que implementen dicha organización con los funcionarios que para este fin se requieran.

Asimismo, el citado Órgano Colegiado, el 18 de febrero del 2016 acuerda en el artículo 24° de la sesión N° 8826:

“(…) 2) Aprobar la Estrategia de Implementación del Expediente Digital Único en Salud en el Nivel Hospitalario, conforme con el escenario de abordaje aprobado por la Junta Directiva en el artículo 10° de la sesión N° 8780. (…)



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

7) Instruir a la Gerencia de Infraestructura y Tecnologías para que, como parte del Plan de Acción por presentar por parte de la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones en un plazo máximo de un mes, incluya una propuesta para constituir un equipo de alto rendimiento en el desarrollo de aplicaciones en salud EDUS-ARCA, así como el Plan de Proyecto para el Fortalecimiento de la Plataforma Tecnológica Institucional. (...)"

Reglamento a la Ley EDUS

Mediante el artículo 10 de la Ley 9162, la Junta Directiva de la Caja Costarricense de Seguro Social, en el artículo 4° de la sesión 8954, celebrada el 29 de enero de 2018 acordó aprobar el Reglamento del Expediente Digital Único en Salud, el cual fue publicado en el Alcance 37, Gaceta No.32 del 20 de febrero del 2018.

Propuesta de Sostenibilidad del EDUS

Con respecto a la sostenibilidad del EDUS, en Sesión No. 8977 del 16 de julio del 2018, la Junta Directiva indicó:

"...tomando en consideración lo expuesto por la Arq. Gabriela Murillo Jenkins, Gerente de Infraestructura y Tecnologías, que concuerda con los términos del citado oficio número GIT-0619-2018, así como la presentación realizada por el Ing. Manuel Rodríguez Arce, Director del Proyecto EDUS, y con base en la recomendación contenida en la comunicación número EDUS-0826-2018, la Junta Directiva,

CONSIDERANDO:

- a) Los resultados obtenidos en los procesos de transformación digital de Servicios de salud mediante la implementación del Expediente Digital Único en Salud (EDUS).
- b) Las posibilidades y oportunidades que la digitalización de Servicios de Salud brinda para una Mejora en la gestión de procesos clínicos y de gestión, así como calidad y oportunidad de la atención.
- c) Las necesidades y oportunidades institucionales en materia de digitalización de servicios de salud y tecnologías de información y comunicaciones, así como las oportunidades de tecnologías emergentes que impacten en la calidad, seguridad y oportunidad de los servicios de salud,

la Junta Directiva ACUERDA:

1. Considerando la complejidad y relevancia de los procesos de digitalización de servicios de salud en la Institución, así como los resultados obtenidos en el proceso de implementación del Expediente Digital Único en Salud, convertir la Dirección EDUS (Unidad Ejecutora 4405) en una instancia permanente de la organización, tomando como base los recursos actualmente asignados a dicha unidad.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

AUDITORÍA INTERNA

2. En función de la importancia de la gestión de la información generada por los procesos de digitalización de servicios de salud, trasladar jerárquicamente el Área de Estadísticas en Salud para que dependa directamente de la Gerencia Médica, con el objetivo de apoyar el proceso de toma de decisiones estratégicas de dicha instancia con información relevante y oportuna para toma de decisiones, con el alcance de una dirección de rectoría y gestión de información en salud.

3. Mantener, en la estructura de gobernanza del Expediente Digital Único en Salud, las figuras del Comité Estratégico y Comité Gestor como instancias colegiadas responsables del desarrollo estratégico y táctico, respectivamente.

4. Aprobar la Propuesta de Cronograma Macro de actividades para la continuidad de proyectos vinculados al Expediente Digital Único en Salud, incluyéndose el desarrollo, automatización e Implementación de proyectos y servicios complementarios y evolutivos al EDUS.

5. Instruir a la Gerencia Administrativa para que, conforme los alcances de los procesos y organización descritos por la Gerencia de Infraestructura y Tecnologías y Gerencia Médica, presente, en el plazo de un mes a esta Junta Directiva, una propuesta de estructura orientada a la formalización del Centro de Innovación y Transformación Digital (e-Salud) y unidad de Rectoría y Gestión de Información en Salud, incluidos los perfiles funcionales de dichas unidades y los recursos necesarios para el desarrollo de los procesos sustantivos descritos.

6. Instruir a la Gerencia Administrativa para que proceda con la creación del perfil de Líder Médico Informático, con el fin de apoyar la gestión clínica en los procesos de automatización y digitalización de servicios de salud.

Queda entendido que los cambios estructurales estarán subordinados al proceso de reestructuración organizacional del Nivel Central, para que sean compatibles con lo acordado por la Junta Directiva en el artículo 22º de la sesión número 8838 del 21 de abril del año 2016

7) Solicitar al equipo técnico el análisis de la Ley número 9162, Ley del Expediente Digital Único de Salud (EDUS), con el propósito de identificar las opciones de mejora que se le pueden introducir a esa legislación, de cara a una mejora continua que, entre otros, implica lo referente a la capacitación, a las buenas prácticas de la gestión del cambio que contempla, entre otros elementos, lidiar con la resistencia, y que, al efecto, se prepare el documento pertinente y se presente en un plazo de un mes.

8) Solicitar al equipo técnico la preparación de una propuesta de mejora de la reglamentación y de la normativa interna referente al EDUS que resulte suficiente para su implementación, y que se presente la propuesta a la Junta Directiva en un plazo de tres meses.

9) Solicitar al equipo técnico que, en un plazo de ocho días, presente a la Junta Directiva un informe detallado, en cuanto a la implementación del EDUS, que permita determinar dónde están los cuellos de botella, así como la eventual resistencia humana que impiden una funcionalidad del EDUS al 100%, a setiembre próximo.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

10) Reiterar a las Gerencias la instrucción para que se realicen todos los esfuerzos para la implementación del EDUS a setiembre próximo y que se haga todo lo posible por lograrlo.

11) Solicitar a la administración que, a la par de los indicadores de implementación, se vayan desarrollando los indicadores de utilización del EDUS.

12) Instruir a las Gerencias y al Comité Estratégico del EDUS para que conversen con la parte hospitalaria, con los Directores de los hospitales, para completar el proceso de implementación del EDUS.

13) Solicitar a la administración que se realice una encuesta anual de satisfacción, en relación con el EDUS.

14) Solicitar a la Gerencia Financiera que, en una próxima sesión presente a la Junta Directiva un informe en relación con el estado del "Plan de Innovación para la mejora de la Gestión Financiera, Administrativa y Logística...".

Niveles de atención en Salud

La Institución dispone de tres niveles de atención, conformados en redes (Este, Sur y Noreste) para la prestación de sus servicios. De conformidad con el documento "Memoria de Áreas de Salud, sectores, EBAIS, sedes de Área, sedes de EBÁIS y puestos de visita periódica en el ámbito nacional al 30 de junio de 2018, existen 104 Áreas de Salud, de las cuales trece son administradas por terceros, tal y como se muestra en la siguiente figura:

Figura No.3
Áreas de Salud administradas por terceros al 30 de junio de 2018.



Adicionalmente, al 30 de junio del 2018, la Caja cuenta con 1045 EBAIS conformados con una población adscrita de 4 875 220 habitantes (cuatro millones ochocientos setenta y cinco mil), según datos recopilados de la Dirección de Proyección de Servicios de Salud en el documento citado supra.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

AUDITORÍA INTERNA

Además, la Institución dispone de 29 hospitales, formando parte de las siete regiones definidas en materia de servicios de salud, definidas por la Institución: Central Norte, Central Sur, Pacífico Norte, Huetar Norte, Huetar Atlántica, Chorotega y Brunca.

Productos emitidos por la Auditoría relacionados con el EDUS:

Esta Auditoría en el desarrollo de sus funciones de asesoría y fiscalización viene dando seguimiento a la conceptualización, oficialización y avance del Proyecto Expediente Digital Único en Salud (EDUS), lo cual se puede evidenciar en los siguientes productos emitidos:

Cuadro N° 1
Productos emitidos Auditoría Interna sobre EDUS

Informe /Oficio	Asunto
ATIC-195-2013	Informe referente al avance en torno al proyecto Expediente Digital Único en Salud.
ATIC-261-2014	Informe referente al Expediente Digital Único en Salud
AD-ATIC-58506-2015	Oficio de advertencia referente al Análisis de Costo-Beneficio, Ampliación al Estudio de Factibilidad Expediente Digital Único en Salud II y III Nivel de Atención.
AD-ATIC-60448-2016	Oficio de advertencia referente al avance en la implementación de sistemas de información que conforman el Proyecto EDUS en el I Nivel de Atención.
AD-ATIC-65210-2016	Oficio de advertencia referente al avance en la implementación de sistemas de información que conforman el Proyecto EDUS en el nivel hospitalario.
ATIC-223-2016	Evaluación Referente al Avance en el Desarrollo e Implementación de Soluciones que conforman el Expediente Digital Único en Salud en los tres Niveles de Atención
ATIC-203-2017	Evaluación de Carácter Especial Referente a la Gestión Administrativa y Técnica del Desarrollo, Mantenimiento y Soporte de las Soluciones que conforman el Expediente Digital Único en Salud (EDUS).
ATIC-213-2017	Evaluación de Carácter Especial Referente al Avance del Proyecto EDUS En Cumplimiento de lo establecido en la Ley No. 9162.
AD-ATIC-47943-2017	Oficio de advertencia respecto a la implementación del Expediente Digital Único en Salud (EDUS) en los establecimientos administrados por proveedores que brindan servicios médicos a la Caja Costarricense de Seguro Social. (CCSS).
5277-2018	Observaciones referentes a la gestión de citas médicas mediante el uso del Sistema Integrado de Agendas y Citas (SIAC).
5278-2018	Objetivos y características en la orientación de la solución tecnológica del Expediente Digital Único en Salud definidas en la Ley No. 9162.
7976-2018	Observaciones referentes al Proyecto EDUS-ARCA de acuerdo con lo indicado en el oficio GIT-0636-2018.
7429-2018	Observaciones y solicitud de información sobre actualización de versión 2.04 del SIES y "Lineamiento para el registro "Atenciones de Urgencias" en las Áreas de Salud con imposibilidad de utilizar la metodología CTAS en razón de la puesta en marcha de la versión 2.0.4 del SIES"
7425-2018	Observaciones en torno a la iniciativa del Sistema Especializado para la Gestión Digital Institucional de Imágenes Médicas.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORÍA INTERNA

Informe /Oficio	Asunto
7304-2018	Oficio de observaciones sobre el Contrato No. 2017000119 "Servicio Administrado para la implementación del Expediente Digital Único en Salud para el nivel hospitalario".
7302-2018	Observaciones sobre Propuesta de Sostenibilidad del Expediente Digital Único en Salud (EDUS).
5207-2018	Observaciones en torno a la dotación de dispositivos de acceso a internet para EBAIS y SIES-Urgencias con cargo a FONATEL.
9082-2018	Expediente Digital Único en Salud (EDUS).
8222-2018	Atención del oficio 7304 Observaciones sobre el Contrato No. 2017000119 "Servicio Administrado para la implementación del Expediente Digital Único en Salud para el nivel hospitalario".

Fuente: Recopilación efectuada a partir de documentación Auditoría Interna.

Sesión de Junta Directiva No. 8989

En el artículo 20 de la sesión No. 8989, celebrada el 13 de setiembre del 2018, la Junta Directiva indicó:

"...habiéndose hecho la presentación pertinente por parte del Dr. Mario Felipe Ruiz Cubillo, Coordinador del Comité Estratégico y Gestor del proyecto EDUS-ARCA y el Ing. Manuel Rodríguez Arce, Director del Proyecto EDUS, y tornando en consideración el informe de avance del proceso de implementación del Expediente Digital Único en Salud (EDUS) en el Nivel Hospitalario, el inicio de la Fase de Transición, el cumplimiento de la Ley N° 9162, los resultados favorables de la implementación, la necesidad de los usuarios y de la institución, reconociendo los aportes de la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones y del Área de Estadística en Salud, así como el de todos los equipos implementadores y desarrolladores, con base con base en la recomendación de la Arq. Murillo Jenkins, Gerente de Infraestructura y Tecnologías, y el Dr. Cervantes Barrantes, Gerente Médico, por medio del oficio citado número GIT-1407-2018/GM-AG-11915-2018, se acoge la propuesta con sus modificaciones, la Junta Directiva ACUERDA:

ACUERDO PRIMERO: dar por recibido el Informe de Avance del proceso de implementación del Expediente Digital Único en Salud (EDUS) en el Nivel Hospitalario, conforme los términos contenidos en el oficio GIT-1407-2018/GM-AG-11915-2018, mediante el cual se atienden los plazos establecidos en la Ley No. 9162.

ACUERDO SEGUNDO: una vez concluida la fase de implementación de los diferentes aplicativos relacionados con el Expediente Digital Único en Salud, a efecto de consolidar el proceso de adopción de tecnologías producto de la implementación y para garantizar la continuidad y operativa adecuada del mismo, así como los impactos positivos que el uso de las herramientas digitales generan en la prestación de servicios de salud, se autoriza a los Directores Generales de Hospitales, Directores Regionales de Servicios Médicos, la Dirección del proyecto EDUS y la Gerencia Médica para que en la Fase de Transición utilicen el esquema de sustitución de plazas aprobado por la Junta Directiva en el artículo 26° de la sesión N°8961, celebrada el 01 de marzo de 2018, por un período de transición de 6 (seis) meses prorrogables.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

ACUERDO TERCERO: en cumplimiento de la Ley N° 9162 se reitera a las Gerencias y a las Direcciones Regionales de Servicios de Salud y Directores de las Unidades Médicas, la necesidad de continuar dando el apoyo, al modelo de organización aprobado por Junta Directiva en la sesión N° 8780 de mayo 2015, en particular Comité Estratégico y Gestor, para que conforme sus áreas de competencia, se garantice el adecuado desarrollo de las actividades a realizar en torno a la operación, transición, sostenibilidad, mantenimiento y evolución del Expediente Digital Único en Salud en la Institución...”

HALLAZGOS

1. SOBRE LA INCORPORACIÓN DE FUNCIONALIDADES IDENTIFICADAS EN DOCUMENTOS APROBADOS POR EL NIVEL ESTRATÉGICO RESPECTO AL EDUS.

Esta Auditoría evidenció en estudios que fueron aprobados por la Junta Directiva de la Institución en el periodo comprendido entre el 2012 y 2015; funcionalidades de procesos de automatización integral esperados para el Expediente Digital Único en Salud, como; Citologías, Vigilancia Sindrónica, Gestión de Laboratorio Clínicos, Imágenes Médicas, Banco de Sangre, Oncología, entre otros, los cuales se considera importante sea revisada su consideración dentro del avance y sostenibilidad del EDUS en la Institución.

Entre los estudios consultados se encuentran: Estudio de prefactibilidad, Factibilidad Económica y Financiera de la UCR y Factibilidad EDUS II y III nivel de Atención.

La Ley No.9162, Ley Expediente Digital Único en Salud, en el artículo uno, “Finalidad”, indica lo siguiente:

“(...) se entiende por expediente digital único de salud el repositorio de los datos del paciente en formato digital, que se almacenan e intercambian de manera segura y puede ser accedido por múltiples usuarios autorizados. Contiene información retrospectiva, concurrente y prospectiva, y su principal propósito es soportar de manera continua, eficiente, con calidad e integralidad la atención de cuidados de salud.”

Esa misma ley indica en su artículo cinco lo siguiente:

*“...La solución tecnológica deberá contener, al menos, las siguientes características clave: (...) I) **Requerimientos para la prestación de servicios de salud:** el expediente digital deberá atender los objetivos funcionales y las funcionalidades que requieren los servicios de salud en los tres niveles de atención, incluyendo soluciones informáticas para la implementación de la receta electrónica, la gestión telemática de citas y la imagenología digital, sistema de interconsulta y referencia y contrarreferencia...”*

Las Normas Técnicas para la Gestión y control de Tecnologías de Información, indican en el punto 1.5 Gestión de Proyectos, lo siguiente:

“La organización debe administrar sus proyectos de TI de manera que logre sus objetivos, satisfaga los requerimientos y cumpla con los términos de calidad, tiempo y presupuesto óptimos preestablecidos.”



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

AUDITORÍA INTERNA

Sobre la Gestión de exámenes de laboratorio clínico especificado en el punto 7.2.10, como Objetivo Funcional y Resultados Esperados, del Estudio de Factibilidad Expediente Digital Único en Salud II y III nivel de Atención, se señala lo siguiente:

"(...) Gestionar los procesos de prescripción, realización y reporte de resultados de exámenes de laboratorio de los pacientes.

7.2.10.2 Resultados Esperados:

Gestión eficiente de exámenes prescritos, incluye la programación de exámenes prescritos, según necesidad y seguimiento del profesional en salud en las diferentes áreas de atención en consulta externa, hospitalización y emergencias.

Administración de la disponibilidad de reactivos.

Reporte de resultados de los exámenes en el expediente electrónico del paciente para ser analizado por los profesionales.

Control de exámenes de laboratorio realizados a pacientes de otros establecimientos.

Integración de los diferentes tipos de laboratorio, existentes en los establecimientos de salud.

Censos de recursos humanos del servicio laboratorio clínico."

En cuanto a la Gestión de Imágenes Médicas se indica en el punto 7.2.12 como, Objetivo Funcional y Resultados Esperados, del Estudio de Factibilidad Expediente Digital Único en Salud II y III nivel de Atención, lo siguiente

"(...) Gestionar los procesos de prescripción, realización y reporte de resultados de estudios radiológicos de los pacientes.

7.2.12.2 Resultados Esperados:

Gestión eficiente de estudios prescritos, incluyendo la programación de los estudios prescritos, según necesidad y seguimiento del profesional en salud en las diferentes áreas de atención en consulta externa, hospitalización y emergencias.

Administración de la disponibilidad de insumos.

Administración de salas para los estudios.

Reporte de resultados de los estudios e imágenes en el expediente electrónico del paciente para ser consultados por los profesionales de atención en salud.

Registro y custodia de estudios e imágenes.

Control de estudios de radiología realizados a pacientes de otros establecimientos.

Integración de estudios realizados por medio de equipos portátiles existentes en los establecimientos de salud.

Censos de recursos humanos del servicio laboratorio clínico..."

Al respecto, el Ing. Manuel Rodríguez Arce, Director del EDUS, señaló lo siguiente:

"Con respecto al primer nivel de atención, si bien el estudio de prefactibilidad del EDUS elaborado por la Universidad de Costa Rica señalaba una serie de componentes, en ese momento los cambios en el alcance obedecieron a la recomendación de un grupo técnico, por tanto, la decisión fue implementar en el primer nivel de atención únicamente los aplicativos SIAC, SIFF y SIES, cabe recalcar que esta situación surgió en mayo del 2012, a partir de la aprobación de los acuerdos tomados en el artículo 26 de la sesión N°8577 de Junta Directiva.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

En cuanto al II y III nivel de atención, tenemos claro que el estudio de factibilidad planteaba 27 componentes, a partir de ahí, la Junta Directiva en la sesión N°8780 de mayo del 2015, aprobó el escenario dos basado en el Plan de Proyecto de Puesta en Marcha del EDUS, lo anterior considerando los tiempos para cumplir con lo estipulado en la Ley 9162 así como la capacidad instalada de los equipos desarrolladores e implementadores en ese momento, por tanto, los componentes del estudio que no estaban dentro de los tres bloques pasaron a ser contemplados en una segunda etapa como parte de la evolución del expediente digital único en salud.

Respecto al cumplimiento de la Ley 9162, existen dos líneas muy concretas; la implementación y el uso de los aplicativos EDUS, por ende, es importante diferenciar ambas. En este sentido, bajo nuestro criterio realizamos un esfuerzo para alcanzar el 100% de implementación para los tres bloques definidos, este fue el aspecto que claramente expusimos ante el Máximo Órgano Jerárquico.

En torno al uso, tenemos claro que no alcanzó un 100% y así se lo hemos hecho saber a la Junta Directiva, por tanto, nos encontramos trabajando en esta línea, la cual consiste en cerrar las brechas en el uso de las soluciones implementadas, de las cuales estamos conscientes se debe completar, y que corresponde a la Gerencia Médica, Direcciones Regionales y demás unidades adscritas comprometerse a cumplir.

Finalmente, debo señalar que el transitorio de la Ley No. 9162 estipula que la Caja Costarricense de Seguro Social tendría cinco años, a partir de la vigencia de la presente ley, para asegurar el cumplimiento en todo el territorio nacional de los objetivos dispuestos por esta ley, por tanto, se tomaron decisiones a lo interno de los Comités Estratégico y Gestor del EDUS con el fin de orientar las acciones de cumplimiento basado en una visión básica, por lo que de acuerdo a esta perspectiva, es nuestro criterio que la CCSS sí cumplió con ese marco normativo.”

Por su parte, el Dr. Mario Ruiz Cubillo, Director General del Hospital San Vicente de Paúl, representante de la Presidencia Ejecutiva y Coordinador del Comité Estratégico y Gestor del EDUS señaló:

“Considero importante solamente señalar que un factor crítico de éxito ha sido el involucramiento de las diferentes autoridades institucionales y que una vez concluida la implementación, es significativo el apoyo de estas para lograr ampliar el porcentaje de utilización de los aplicativos EDUS-ARCA en el periodo de transición aprobado por la Junta Directiva, por tanto, resulta indispensable el compromiso de todos para garantizar la evolución y sostenibilidad del Expediente Digital Único en Salud.”

La incorporación de las funcionalidades planteadas en la conceptualización y objetivos del EDUS a través de documentos aprobados por el nivel estratégico institucional en su momento, es importante que se revise en el marco de la estrategia actual establecida por los niveles superiores de la institución; el propósito es el fortalecer la prestación de servicios de salud otorgada mediante el uso del expediente digital, integrando procesos automatizados en beneficio, tanto de los profesionales en salud, como de los pacientes.



2. SOBRE ASPECTOS RELACIONADOS CON LA IMPLEMENTACION DEL EDUS

2.1. Implementación en el primer nivel de atención.

Al 15 de noviembre del 2018, se determinó oportunidades de mejora en la implementación de soluciones EDUS en los establecimientos de Salud administrados por terceros, así como Puestos de Visita Periódica, lo anterior según se detalla a continuación:

- Las siguientes Áreas de Salud así como los respectivos EBAIS administrados por proveedores externos no disponen en su totalidad de las soluciones EDUS: COOPESIBA (Barva, San Pablo), COOPESAIN (Tibás), COOPESALUD (Pavas, Desamparados 2) y COOPESANA (San Francisco-San Antonio, Santa Ana (3), Escazú). Lo anterior en virtud de temas de índole técnico, administrativo, contractuales y demás, indicados por la Administración Activa.

En ese sentido, es importante considerar lo señalado por la Arq. Gabriela Murillo Jenkins, Gerente de Infraestructura y Tecnología y el Dr. Roberto Cervantes Barrantes, Gerente Médico, en oficio GM-S-11551-2018/GIT-1373-2018 del 03 de octubre del 2018:

“(...) Para las Áreas de Salud gestionadas por terceros, se realizó integración con las Bases de Datos locales para la migración de información. Al día de hoy, las Áreas de Salud gestionadas por UNIBE y ASEMECO utilizan la plataforma EDUS.”

Sin embargo, en oficio EDUS-2354-2018 del 1 de octubre de 2018, el Ing. Manuel Rodríguez Arce, Director del EDUS, informa al Dr. Román Macaya Hayes, Presidente Ejecutivo sobre la cobertura de los establecimientos de salud, lo siguiente:

“(...) para el I Nivel de Atención se tiene una cobertura del 100% de los establecimientos de salud que cuentan con las condiciones necesarias para el uso del EDUS, a excepción de las Áreas de Salud gestionadas por COOPESAIN, COOPESANA, COOPESIBA y COOPESALUD, las cuales utilizan su propio sistema de información y requieren un ajuste en sus contratos para utilizar EDUS. Actualmente 929 EBAIS se encuentran implementados con EDUS.”

En cuanto a la utilización del EDUS por parte de proveedores de salud externos, el Ing. Sergio Paz Morales, Coordinador del Equipo Integrador, mencionó:

“(...) Tengo conocimiento de que las herramientas EDUS se utilizan en UNIBE y ASEMECO, desconozco los demás centros de salud administrador por proveedores externos. Mi criterio en cuando a la interoperabilidad con las soluciones que tengan estas unidades, en base a la experiencia, es que a pesar de que son posibles, son muy propensas a fallos, des-sincronizaciones, problemas de seguridad dadas las diferentes tecnologías, problemas de datos debido a la falta de reglas para codificar correctamente la información y a problemas de diseño de bases de datos...”



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

- Puestos de Visita Periódica (PVP)

Esta Auditoría evidenció la necesidad de implementar una estrategia oficializada de cobertura en los puestos de visita periódica¹ (PVP) que no disponen de conectividad para el uso del Expediente Digital Único en Salud. Asimismo, se determinó a través de visitas efectuadas a los establecimientos de salud, PVP en los cuales las atenciones médicas y no médicas son consignadas únicamente en el expediente físico.

De acuerdo con el documento “*Memoria de Áreas de Salud, sectores, EBAIS, sedes de Área, sedes de EBÁIS y puestos de visita periódica en el ámbito nacional al 30 de junio de 2018*”, existen 346 585 habitantes cubiertos a través de 691 PVP.

Sobre la estrategia para la cobertura que se ha planteado para estos establecimientos, el Ing. Rodríguez Arce, Director del EDUS, señaló lo siguiente:

“La Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones, se encuentra revisando este tema con funcionarios de FONATEL con el propósito de encontrar alternativas de solución, esto en virtud del rol que tiene la Superintendencia de Telecomunicaciones para reducir la brecha digital.”

Uno de los proyectos a futuro es incorporar una versión de SIES Móvil, pero aún no se han iniciado acciones.”

Sobre este tema, el Dr. Luis Carlos Vega Martínez, Director Regional del Servicios de Salud Brunca, indicó:

“Actualmente tenemos casos como EBAIS de Drake y Páramo que tienen deficiencias sustantivas de conectividad, lo cual ha afectado el uso del EDUS, También el EBAIS de Alto Comte, pero ha sido por la reciente transformación de un Puesto de Visita Periódica a una Sede de EBAIS.”

Los Puestos de visita Periódica no están incluidos en funcionamiento con EDUS debido a que desde el inicio se nos informó por parte de las autoridades del EDUS que no estaban contemplados.”

En ese sentido, el Dr. Warner Picado Camareno, Director Regional de Servicios de Salud Chorotega, indicó:

“(…) En la actualidad, tenemos debilidades de conectividad para puestos de visita periódica, por lo cual deben realizarse agendas atrasadas en sedes de EBAIS, no así en el expediente de los pacientes.”

¹ Edificación ubicada en localidades con problema de accesibilidad geográfica o funcional, donde de forma periódica un EBAIS se traslada a brindar servicios de salud a la población.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

2.2. Entrega documentada de los Módulos del EDUS-ARCA

De acuerdo con lo indicado por usuarios de los establecimientos de Salud visitados por esta Auditoría, en los tres niveles de atención, se determinaron oportunidades de mejora en torno a la entrega formal documentada de los módulos implementados, que permitiera una asignación de responsabilidades y aprobación formal de las implementaciones realizadas.

Por otra parte, sobre la entrega documentada a los Directores Médicos de los Hospitales, de los módulos del EDUS-ARCA, conforme fueron implementados, el Ing. Rodríguez Arce, Director del EDUS, indicó:

“Para el Primer Nivel de Atención se contaba con un equipo implementador en cada región de servicios de salud, el cual siempre ha estado involucrado en el proceso y a su vez capacitaban a funcionarios que conforman los equipos locales, esa era la logística para las Áreas de Salud por lo que no existía una entrega documentada formal de los módulos del EDUS por parte de la Dirección EDUS, sí se realizaba entregas en términos de dotación de equipamiento, pero no a nivel de software.

En el caso del nivel hospitalario, cada centro médico disponía de su plan de implementación, esto a partir de una estandarización que efectuó la Dirección EDUS y de la cual cada centro médico debía desarrollar su plan, conforme el formato establecido y con el apoyo y acompañamiento de la Dirección EDUS, esta documentación era responsabilidad directa de los Hospitales a través de los equipos gestores locales, los cuales debían cumplir con las actividades y plazos programados para cumplir el proceso de implementación.”

Sobre la entrega documentada de las implementaciones, el Dr. Wilman Rojas Molina, Director Regional de la región Huetar Atlántica, indicó:

“Creo que no, lo que se enviaban eran oficios coordinando la implementación propiamente y oficios donde indicaban la cobertura...”

Adicionalmente, el Dr. Gustavo Zeledón Donzo, Director Regional de la Región Huetar Norte indicó sobre la entrega oficial, lo siguiente:

“El proceso se realizó de la siguiente manera, los compañeros de esta Dirección recibieron capacitación con las coordinaciones correspondientes, se brindó seguimiento en etapa de producción, pero una entrega oficial y documentada en la línea que indica no fue realizada.”

En ese sentido, el Dr. Luis Carlos Vega Martínez, Director Regional Servicios de Salud Brunca, señaló lo siguiente:

“No se efectuó una entrega oficial sobre implementaciones y capacitaciones en nuestra región.”

De igual forma, el Dr. Edgar Carrillo Rojas, Director General del Hospital de San Carlos indicó:



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

“(...) no recibí ningún tipo de documentación respecto de los módulos que funcionan en este centro hospitalario.”

Por su parte, el Dr. Randall Álvarez Juárez, Director del Hospital Monseñor Sanabria Martínez, señaló sobre la entrega oficial y documentada de cada uno de los módulos:

“no existió una entrega oficial y documentada de las implementaciones y capacitaciones del módulo a este servidor...”

En ese sentido, el artículo 6 “Implementación” de la Ley Expediente Digital Único en Salud, señala:

“Corresponde a la Caja Costarricense de Seguro Social, dentro del marco de sus competencias constitucionales, la aplicación de la presente ley; para ello, definirá una estrategia de implementación del expediente digital de salud que incluya al menos:

- a) dotación de software y hardware*
- b) conectividad...”*

Por otra parte, el artículo 22 de ese Cuerpo Normativo, “Condiciones Necesarias para el uso del EDUS”, señala sobre el tema:

“La CAJA en conjunto con la Dirección de los establecimientos de salud tendrá la responsabilidad de velar por que en el establecimiento de salud existan las condiciones necesarias, tanto de equipamiento, medios de conexión y otros que el uso del EDUS requiera para su adecuado funcionamiento. Y que dichos elementos estén a disposición de los usuarios del EDUS en el proceso de atención en salud de las personas.”

Las Normas Técnicas para la Gestión de Tecnologías de Información y Comunicaciones, en el punto 3.1 denominado Consideraciones generales de la implementación de TI, señala lo siguiente:

“La organización debe implementar y mantener las TI requeridas en concordancia con su marco estratégico, planificación, modelo de arquitectura de información e infraestructura tecnológica. Para esa implementación y mantenimiento debe:

- a. Adoptar políticas sobre la justificación, autorización y documentación de solicitudes de implementación o mantenimiento de TI.*
- b. Establecer el respaldo claro y explícito para los proyectos de TI tanto del jerarca como de las áreas usuarias.*
- c. Garantizar la participación activa de las unidades o áreas usuarias, las cuales deben tener una asignación clara de responsabilidades y aprobar formalmente las implementaciones realizadas.*
- d. Instaurar líderes de proyecto con una asignación clara, detallada y documentada de su autoridad y responsabilidad.*
- e. Analizar alternativas de solución de acuerdo con criterios técnicos, económicos, operativos y jurídicos, y lineamientos previamente establecidos.*



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

AUDITORÍA INTERNA

- f. *Contar con una definición clara, completa y oportuna de los requerimientos, como parte de los cuales debe incorporar aspectos de control, seguridad y auditoría bajo un contexto de costo – beneficio.*
- g. *Tomar las provisiones correspondientes para garantizar la disponibilidad de los recursos económicos, técnicos y humanos requeridos.*
- h. *Formular y ejecutar estrategias de implementación que incluyan todas las medidas para minimizar el riesgo de que los proyectos no logren sus objetivos, no satisfagan los requerimientos o no cumplan con los términos de tiempo y costo preestablecidos.”*

Garantizar una implementación del Expediente Digital Único en Salud, en todos los establecimientos de la Caja, no solo propicia el cumplimiento de la normativa, sino que permite disponer de un repositorio único de la información de todas las atenciones prestadas, constituyéndose en una red integrada de servicios de salud, generando eficiencia y eficacia en las prestaciones otorgadas.

En otro orden, efectuar entregas documentadas de los módulos a los usuarios fortalece el sistema de control interno, proporcionando una recepción conforme parámetros de calidad establecidos mediante protocolos y estándares institucionales, en fortalecimiento de la prestación del servicio.

3. SOBRE LA PROPUESTA DE SOSTENIBILIDAD DEL EDUS.

Este Órgano Fiscalizador identificó la necesidad de implementar acciones para fortalecer la estrategia de sostenibilidad del EDUS conocida por la Junta Directiva en Sesión No. 8977 de 16 de julio del 2018, considerando las condiciones y requerimientos para el funcionamiento y operación del EDUS en el nivel regional, hospitalario y áreas de salud.

Adicionalmente, esta Auditoría mediante oficio 7302-2018 el 21 de mayo del 2018, efectuó observaciones al respecto, destacando entre otras las siguientes:

- *Se propuso la creación de dos unidades con diversos procesos y subprocesos, no obstante, podría existir duplicidad en las funciones que realizan unidades formalmente constituidas actualmente en la estructura organizacional de la institución.*
- *La propuesta se refiere en su mayoría a temas de gobernanza de información y de tecnologías en temáticas institucionales de salud, sin embargo, no se observa se haya valorado el planteamiento generado en el Modelo Meta Integral de Gobernanza de las TIC y Gobierno de Seguridad de la Información, cuyo proyecto fue avalado por acuerdo previo de Junta Directiva...”*
- *La Junta Directiva, en Sesión 8977, celebrada el 16 de julio del 2018, conoció el oficio GIT-0619-2018, suscrito por la Arq. Murillo Jenkins, al respecto, acordó:*
- *Considerando la complejidad y relevancia de los procesos de digitalización de servicios de salud en la Institución, así como los resultados obtenidos en el proceso de implementación del Expediente Digital Único en Salud, convertir la Dirección EDUS (Unidad Ejecutora 4405) en una instancia permanente de la organización, tomando como base los recursos actualmente asignados a dicha unidad.*



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

Por otra parte, mediante oficio DSA-191-2018, AEOR-109-2018-DAGP-1448-2018 del 17 de setiembre de 2018, el Ing. Sergio Chacón Marín, Director a.i Sistemas Administrativos, el Lic. Walter Campos Paniagua Subdirector a/c Dirección Administración y Gestión de Personal y el MBA. Jorge Sequeira Durán, Jefe de Área Estructuras Organizacionales remiten observaciones al Lic. Ronald Lacayo Monge, Gerente Administrativo, destacando lo siguiente:

"(...) De acuerdo con lo planteado por la Auditoría Interna, tanto la creación de un Centro de Innovación y Transformación Digital (e-Salud), como el cambio de nomenclatura y estatus del Área Estadísticas en Salud, presentan, según corresponda, debilidades en cuanto a duplicidad funcional con la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones, a la gobernanza en TIC, falta de claridad en el otorgamiento del estatus de dirección al Área, entre otros aspectos.

Lo anterior, consideramos, es producto de que no hubo un estudio técnico previo que analizara en forma integral dichas unidades en el contexto de la organización del nivel central y recomendara lo pertinente.

Es importante señalar, que el nivel central está en un proceso de reestructuración organizacional y lo planteado por la Gerencia de Infraestructura y Tecnologías debió realizarse en dicho contexto y determinar por medio de la Dirección del Proyecto de Reestructuración, la pertinencia de proponer en ese momento los cambios indicados, situación que al parecer no está alineado con el proceso que está realizando la UCR-CICAP..."

Adicionalmente, en el oficio indicado, los funcionarios de la Gerencia Administrativa concluyen indicando:

"(...) Las presentes consideraciones tienen fundamento técnico necesario para reconsiderar posponer lo solicitado por la Junta Directiva en los numerales 2, 3, 5 y 6 del Acuerdo II de la Sesión N° 8977 del 16 de julio de 2018, con respecto al proyecto EDUS y su permanencia como una organización permanente en la estructura organizacional del nivel central, así como el estatus de Dirección al Área Estadísticas en Salud. Lo anterior no obsta para procurar acciones transitorias sobre lo requerido en el numeral 1, mismas que se pueden articular con acciones de carácter especial..."

La Ley Expediente Digital Único en Salud, señala en su artículo 2, lo siguiente:

"Se declara de interés público y nacional el proyecto del expediente digital único de salud de la Caja Costarricense de Seguro Social, incluidas sus fases de planeamiento, diseño, ejecución, implementación y operación, así como los aspectos relativos a su financiamiento, provisión de recursos e insumos." (Destacado no corresponde al original)



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

Por su parte, el Reglamento del EDUS, en su artículo 5 sobre la Sostenibilidad del EDUS, señaló:

“La CAJA por medio de las diferentes Gerencias, definirá las estrategias necesarias para garantizar un adecuado proceso de sostenibilidad de los sistemas de información que conforman el EDUS en la operación ordinaria de la Institución, en concordancia con la gestión clínica de la paciente considerada en el artículo número 36 de este reglamento.

Deberá considerarse dentro los aspectos de sostenibilidad, los ajustes para el fortalecimiento de la organización, en los recursos que correspondan en función de las necesidades y evolución del Expediente Digital Único de Salud.”

Las Normas Técnicas para la Gestión y Control de Tecnologías de Información y Comunicaciones señalan en el punto 2.1 Planificación de las tecnologías de información, lo siguiente:

“La organización debe lograr que las TI apoyen su misión, visión y objetivos estratégicos mediante procesos de planificación que logren el balance óptimo entre sus requerimientos, su capacidad presupuestaria y las oportunidades que brindan las tecnologías existentes y emergentes.”

Asimismo, ese cuerpo normativo, señala en el punto e) del apartado 3.1 Consideraciones generales de la implementación de TI, lo siguiente:

“(…) Analizar alternativas de solución de acuerdo con criterios técnicos, económicos, operativos y jurídicos, y lineamientos previamente establecidos...”

La Junta Directiva, en Sesión 8977, celebrada el 16 de julio del 2018, conoció el oficio GIT-0619-2018, suscrito por la Arq. Murillo Jenkins, al respecto, acordó:

“1. Considerando la complejidad y relevancia de los procesos de digitalización de servicios de salud en la Institución, así como los resultados obtenidos en el proceso de implementación del Expediente Digital Único en Salud, convertir la Dirección EDUS (Unidad Ejecutora 4405) en una instancia permanente de la organización, tomando como base los recursos actualmente asignados a dicha unidad.”

En adición, el Jerarca indicó dentro de los acuerdos emitidos en la Sesión mencionada:

“(…) Queda entendido que los cambios estructurales estarán subordinados al proceso de reestructuración organizacional del Nivel Central, para que sean compatibles con lo acordado por la Junta Directiva en el artículo 22º de la sesión número 8838 del 21 de abril del año 2016...”



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

Al respecto, el Dr. Mario Ruiz Cubillo, Representante de la Presidencia Ejecutiva en el Comité Estratégico y Comité Gestor del EDUS indicó lo siguiente:

“Se presentó una propuesta a la Junta Directiva, quien a su vez trasladó a la Gerencia Administrativa para ejecución de algunos acuerdos. Si bien, la Gerencia Administrativa formó parte del estudio presentado en el seno del Comité Estratégico mediante la participación del Lic. de Walter Campos Paniagua, funcionario de la Dirección de Administración y Gestión de Personal, el documento enviado al máximo Jerarca Institucional incluyó observaciones relacionadas con los proyectos de reestructuración del nivel central y gobernanza de TIC, así como aspectos en torno a la creación de plazas.

A la fecha, se dispone de recursos durante una etapa de transición de seis meses prorrogables una única vez, sin embargo, no se han concretado las acciones correspondientes a la sostenibilidad del EDUS, lo cual nos preocupa por la afectación que pueda existir una vez finalizada dicha etapa.

Finalmente, la propuesta presentada no incluyó la sostenibilidad del EDUS en el nivel local, por lo que debería revisarse considerando las necesidades de los establecimientos.”

Disponer de los recursos y condiciones pertinentes en el nivel regional, hospitalario y demás centros médicos, para la sostenibilidad del Expediente Digital es fundamental, en virtud del fortalecimiento del uso e implementación de las tecnologías de información dentro de los esfuerzos de automatización de procesos de salud, así como facilitando la realización de aspectos tales como; capacitación, gestión del cambio, soporte técnico, entre otros, en la eventual incorporación de nuevos módulos o funcionalidades del EDUS.

4. SOBRE LA COBERTURA FUNCIONAL DE LAS SOLUCIONES QUE CONFORMAN EL EDUS

Esta Auditoría evidenció oportunidades de mejora en la cobertura funcional de las soluciones tecnológicas que conforman el EDUS, tal como se especifica a continuación:

4.1 Solución de imágenes médicas.

Se evidenció que es necesario la oficialización de una solución integral de imágenes médicas incorporada al EDUS, la cual contemple el almacenamiento y recuperación de archivos digitales para la gestión radiológica en los centros de salud.

Si bien existen iniciativas para cubrir requerimientos en ese sentido, es relevante disponer de una herramienta institucional para todos los establecimientos médicos:



4.1.1 Sistema Especializado para la Gestión Digital Institucional de Imágenes Médicas.

Mediante oficio GIT-0586-2018 del 16 de abril del 2018, la Arq. Gabriela Murillo Jenkins, Gerente de Infraestructura y Tecnologías, remitió a los miembros de Junta Directiva, propuesta de autorización de modificación contractual a la Compra Directa 2017CD-000010-1107, cuyo objetivo es la adquisición del Sistema Especializado para la Gestión Digital Institucional de Imágenes Médicas, por un monto de \$ 29 567 775,48 (Veintinueve millones quinientos sesenta siete mil, setecientos setenta y cinco dólares con cuarenta y ocho centavos).

En ese sentido, la Junta Directiva autorizó la modificación contractual a la Compra Directa 2017CD-000010-1107, para disponer del sistema mencionado, desde abril del 2018, sin embargo, a la fecha no se dispone de la propuesta técnica que automatice este componente.

Al respecto, el Ing. Manuel Rodríguez Arce, Director del EDUS, en oficio EDUS-2331-2018 del 01 de octubre del 2018, indicó:

“(...) con respecto a la modificación al contrato original a realizarse con el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) para la adquisición del “Sistema Especializado para la Gestión Digital Institucional de Imágenes Médicas”, que la adenda al contrato no ha sido suscrita debido a que el ICE se encuentra en proceso licitatorio en busca de un socio comercial que asuma las funciones que no son sustantivas a dicha institución, en cuanto al servicio administrado a brindar. Una vez que se cuente con el socio comercial, el ICE procederá a presentar a la CCSS propuesta formal, la cual será evaluada administrativa y técnicamente para la posterior suscripción del documento de modificación contractual...”

En oficio GIT-0586-2018, del 16 de abril del 2018, remitido a los miembros de Junta Directiva, la Arq. Murillo Jenkins presentó en el “Cuadro No. 6”, un resumen comparativo de las opciones valoradas para implementar la solución, indicando como aspecto evaluado en el estudio de factibilidad en relación con la contratación ordinaria y mediante servicios administrados con el ICE, lo siguiente:

“(...) Proceso más largo por tratarse de licitación pública abierta, donde la institución puede demorar al menos 9 meses en el proceso y se puede extender a más de un año, dependiendo de las etapas recursivas, derecho que eventualmente pueden ejercer los oferentes. Durante este año, la Institución tendría que seguir asumiendo los costos de operación normales los cuales rondan los \$4 600 660 anuales...”

Adicionalmente, este Órgano de Fiscalización, mediante oficio 7425-2018 del 12 de junio del 2018 había señalado al Dr. Fernando Llorca Castro, Presidente Ejecutivo de ese momento, y a la Arq. Gabriela Murillo Jenkins, Gerente de Infraestructura y Tecnologías, aspectos relacionados con la iniciativa institucional del Sistema Especializado para la Gestión Digital Institucional de Imágenes Médica, entre ellos la oportunidad de la adjudicación o ampliación del contrato con el ICE, en virtud de que habían transcurrido más de tres años desde la oficialización de la propuesta aprobada por la Junta Directiva en torno a la implementación del EDUS en el nivel hospitalario.



4.1.2. Desarrollo de funcionalidades a través del SIES.

Se desarrollaron funcionalidades en el aplicativo SIES orientadas a la automatización de lo indicado en el apartado de “*objetivo funcional*” señalado en el estudio de factibilidad del II y III nivel en torno a la gestión de imágenes médicas, sin embargo, se mantienen oportunidades de mejora en cuanto a agendamiento, consulta de imágenes y obtención automatizada de los reportes de radiología, esto último según lo indicado por funcionarios Jefes de Servicio y personal de salud en visitas efectuadas por esta Auditoría.

En ese sentido, en cuanto al agendamiento de citas del Servicio de Radiología, las Jefaturas correspondientes de los Hospitales México, Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia y Hospital San Juan de Dios, Dr. Carlos Quirós Ortiz, Dra. Karina Robles Segovia y Dra. Maritza Salazar Cabalceta respetivamente en oficio SRX-No.423-2018 del 23 de julio del 2018 indicaron a la Ing. María Paula Esquivel Asenjo, funcionaria de la Gerencia de Infraestructura y Tecnología, lo siguiente:

“(...) respecto a los inconvenientes que existen en la actualidad en relación al agendamiento del Servicio de Radiología a través del sistema institucional EDUS, le indico que a pesar de los múltiples intentos ha sido imposible su total implementación.

Es criterio de las tres jefaturas de servicios de los Hospital Dr. Rafael A. Calderón Guardia, Hospital México y Hospital San Juan de Dios, continuar agendando, nuestros pacientes en los diferentes sistemas que contamos a la fecha, esto mientras no se disponga con un sistema acorde y adecuado como lo es el RIS, el cual está contemplado en la compra nacional, y del cual, seguimos a la espera, ya que este permitirá mejorar el control y atención de los pacientes...”

Adicionalmente, en minuta del 25 de setiembre del 2018, del Comité Gestor del EDUS, ese oficio fue trasladado al Comité Integrador, sin que, a la fecha de elaboración del presente informe, se disponga de respuesta a los jefes de estos servicios de los tres hospitales nacionales, y por lo tanto no haya directriz en torno al abordaje de las debilidades planteadas.

Sobre el uso del EDUS para registrar los reportes de radiología, la Dra. Ivannia Solano Romero, Coordinadora del Servicio de Radiología e Imágenes Médicas del hospital de Guápiles indicó:

“Iniciamos en julio aproximadamente a digitar los reportes en EDUS, pero con el nuevo pase a producción se perdió el detalle de los procedimientos de este servicio y ya no se digitan en el EDUS, se hicieron solicitudes a la mesa de servicio, por parte del Dr. Alpizar que es el enlace con EDUS, sin embargo, a hoy no se ha resuelto este tema en el sistema. El hecho de que no se especifiquen los procedimientos presenta inconvenientes porque podría causar confusión para los médicos tratantes si se realizan varios estudios al paciente, como ejemplo en una persona que sufrió un accidente de tránsito, porque no existe manera de distinguir el tipo de estudio.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

Por otra parte, los pacientes que vienen de medicina mixta y de medicina de empresa pública o privada, es difícil agendarlos y darle cita, pues no tiene los códigos de los médicos a nivel nacional, además de que no existe la opción, ya que en centro solicitante únicamente se incluyen los EBAIS, o instituciones de la CCSS.

La funcionalidad de “corte y pegue” ya no se permite en el EDUS para los reportes de los radiólogos, lo cual dificulta el trabajo estos especialistas, para pegar datos de los reportes que ellos trabajan con plantillas preestablecidas. Se adjuntan algunas muestras de esas plantillas preestablecidas. “

En ese sentido, sobre el procedimiento para que los reportes sean conocidos por los médicos tratantes que solicitaron los procedimientos relacionados con imágenes, la Dra. Solano Romero señaló:

“En el caso de médicos del Hospital, tanto ambulatorios en urgencias, como internamientos, se imprime el reporte y se adjunta al expediente del usuario, pudiendo ser al expediente físico completo, o a las hojas de atención en urgencias.

Cuando se trata de pacientes de consulta externa del hospital o de apoyo a la red como EBAIS, medicina mixta, se imprimen se firman manualmente y se trasladan a la secretaria de Rayos X para que agrupe los reportes y enliste según el centro de salud y diariamente los centros de salud visitan la secretaria de ese servicio (Rayos X) para llevarse los reportes correspondientes a los pacientes de cada uno de cada uno de esos centros. En el caso de consulta externa la secretaria de Rayos X los entrega en el archivo de este hospital.

Es importante indicar que no se ha podido utilizar solo el expediente digital porque llegan muchas boletas a mano de EBAIS o Áreas de Salud y de Medicina Mixta por lo que se dificulta y obliga a efectuar el reporte manual...”

Adicionalmente, en oficio JRX-HMS-170-2018, el Dr. Mauricio Madrigal Alemán, Jefe a.i Radiología e Imágenes Médicas del Hospital Monseñor Sanabria, le indicó al Dr. Randall Alvarez Juárez, Director de ese Hospital, indicó:

“(…) El sistema no permite citar varios estudios o el mismo estudio radiológico más de una vez a un mismo paciente en el mismo día (...)

No permite dar un para el control post-reducción o post -yeso para ese mismo día. Por lo tanto, ese paciente y muchos otros deben anotarse manualmente en un libro de actas.

Las agendas de los diferentes procedimientos se imprimen fusionadas. Desde hace 4 meses las agendas de TAC, ultrasonido y radiología convencional se imprimen mezcladas. No es posible imprimirlas por procedimiento...”



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

AUDITORÍA INTERNA

Sobre lo indicado en el Estudio de Factibilidad del II y III Nivel de atención en torno al servicio de apoyo de Imágenes Médicas, el Dr. Mario Ruiz Cubilo, representante de la Presidencia Ejecutiva y Coordinador del Comité Estratégico y Gestor del EDUS, señaló:

“Este servicio de apoyo se trabajó en la misma línea de lo indicado sobre laboratorios clínicos, es decir, consideramos que se cumplió en un 100% a partir de lo de lo señalado en el objetivo funcional del estudio de factibilidad del II y III nivel de este componente, el cual indica textualmente: “Gestionar los procesos de prescripción, realización y reporte de resultados de estudios radiológicos de los pacientes.”

Con base en lo anterior, se realizaron ajustes a la solución SIES, en el cual participaron radiólogos de la Institución, así como representantes de la Unidad Técnica de Listas de Espera (UTLE) y del Área de Estadística en Salud (AES) con el objetivo de definir un catálogo de los diferentes tipos de estudios que los profesionales en medicina podían prescribir, logrando que dentro de las funcionalidades actuales del SIES, los médicos puedan a través del expediente generar y prescribir una solicitud de estudio radiológico al paciente.”

Al respecto, el Ing. Manuel Rodríguez Arce, Director del EDUS, señaló:

“En la misma línea que laboratorios, para imágenes médicas se hicieron ajustes al SIES para cumplir con el apartado del objetivo funcional señalado en el estudio de factibilidad del II y III nivel, es decir, con el fin de garantizar el cumplimiento de lo estipulado en la Ley 9162; se tomó la decisión desde el Comité Gestor de definir un alcance factible que lograra asegurar la automatización de tareas básicas y respondiendo a lo indicado en el objetivo funcional definido en el estudio supra citado, no obstante, estamos conscientes que falta trabajo por completar para dar funcionalidades integrales a los servicios de Radiología, el cual viene a complementarse a través del proyecto REDIMED, mismo que se ejecutará mediante Contrato de Servicios Administrados con el Instituto Costarricense de Electricidad, y tengo entendido está en proceso de selección de su socio comercial.”

Sobre la solución brindada para el EDUS en torno a la automatización de la gestión de imágenes médicas, el Ing. Sergio Paz Morales, Coordinador del Equipo Integrador EDUS, indicó:

“(…) El proyecto de imágenes médicas se llama REDIMED, y contempla toda la infraestructura y software necesario para manejar todo el tema de imágenes médicas del país y el correspondiente reporte de resultados al SIES y visualización de imágenes desde el SIES si el clínico lo requiere...”

4.2 Módulo de laboratorio Clínico

Se evidenció la necesidad de formalizar una solución integral para la gestión de laboratorio clínico en todos los centros médicos, que permita la gestión incorporada al EDUS de los exámenes efectuados.

Se identificaron tres iniciativas orientadas a la atención de los requerimientos de los usuarios en esta temática, sobre las cuales es necesario considerar lo siguiente:



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

4.2.1 Uso de las soluciones “LabCore” y “Lview”

Esta Auditoría en una serie de visitas efectuadas a hospitales y áreas de salud de diferentes regiones del país, constató que los resultados de los exámenes indicados se están visualizando a través de la solución “LABCORE” y Lview, sin que corresponda a la versión oficial validada mediante la firma del profesional correspondiente.

La Dra. Ana Lorena Torres Rosales, representante del Comité de Usuarios del Módulo Sistema Integrado de Laboratorios Clínicos (SILC) señaló:

“ Si tengo conocimiento de esa situación, sin embargo, debo aclarar que esa instrucción en primera instancia no fue emitida por el Comité de Usuarios del SILC, de hecho cuando nos enteramos no estuvimos de acuerdo con dicha procedimiento, en primera instancia porque esto evidentemente no representa una integración real entre los aplicativos, simplemente es un acceso a otro software, lo cual inclusive continua generando una dependencia del LABCORE, además, nos preocupa que los profesionales en medicina estén tomando decisiones con base en resultados preliminares que no están debidamente oficializados y firmados por los microbiólogos, lo anterior podría generar riesgos desde una perspectiva médico-legal. Así mismo desde el punto de vista de seguridad se nos había indicado que esta aplicación no cumplía con la normativa de seguridad por lo que se dio la instrucción desde el área de Regulación de Laboratorio Clínico la desconexión del acceso hasta tanto se solucionaran dichos inconvenientes...”

Al respecto, el Dr. Daver Vidal Romero, Director del Hospital Dr. Tony Facio Castro, indicó:

“(...) en cuanto a los servicios de apoyo para laboratorio no se encuentra automatizado, hay un aplicativo llamado Lview, en cual se pueden ver los exámenes de laboratorio en el computador, no tenemos acceso a los exámenes de laboratorio que se realizan en las Áreas de Salud...”

4.2.2 Sobre el Sistema Integrado de Laboratorio Clínico (SILC).

Al 01 de noviembre de 2018, se evidenció que el SILC únicamente se encuentra implementado en dos áreas de salud, específicamente, San Sebastián-Paso Ancho y Carpio-León XIII.

El Estudio de Prefactibilidad del EDUS correspondiente al 2012, señaló:

“(...) Actualmente se tiene un porcentaje de avance de esta primera versión del 30 % del total de las fases necesarias para la puesta en producción de la primer versión. Para abril 2012 se está en la fase de construcción del primer entregable y se tiene planificado para noviembre 2012 haber concluido su construcción e iniciar la fase de Transición con la prueba del aplicativo en los laboratorios que serán seleccionados para ello...”

Sobre este tema la Dra. Ana Lorena Torres Rosales, representante del Comité de Usuarios del Módulo Sistema Integrado de Laboratorios Clínicos (SILC), señaló:

“El sistema si se encuentra en producción en estos momentos, pero únicamente en el Área de Salud San Sebastián-Paso Ancho y Carpio-León XIII, se ha implementado que son compras de servicios a terceros.” Destacado no corresponde al original.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

En cuanto a la implementación del módulo de Laboratorio Clínico, el Máster Manuel Rodríguez Arce, Director Proyecto EDUS, señaló a esta Auditoría, en oficio EDUS-2331-2018, del 01 de octubre del 2018, lo siguiente:

“(...) el Área usuario del SILC no facilitó el módulo en producción para poder hacer la automatización completa del servicio. A la fecha no se cuenta con la respuesta del oficio EDUS-1385-2018 (copia adjunta). No obstante, lo anterior, conforme el alcance definido en el Módulo de Visita Hospitalaria, en esta primera etapa de implementación se cumple con la funcionalidad de remitir solicitudes de laboratorio y registro de resultados...”

Adicionalmente, en relación con el SILC como módulo con las funcionalidades requeridas para atender el alcance definido, el Ing. Rodríguez Arce, señaló:

“(...) Con respecto al Sistema Integrado de Laboratorios Clínicos (SILC), esta aplicación está visualizada como el avance evolutivo de la gestión integral automatizada de laboratorios, inclusive es importante indicar que se ha venido posponiendo su oficialización en virtud de la solicitud de cambios en el alcance por parte del Líder Usuario de esa herramienta, sobre lo cual también les haremos llegar la documentación correspondiente.

Respecto al oficio EDUS-2320-2017 donde se relaciona el SILC con el cumplimiento de la Ley 9162, debo indicar responde a una iniciativa generada desde la Dirección EDUS donde emitimos una serie de notas no solo de este aplicativo sino de todos los módulos en general del bloque III, solicitando información referente a las fechas de finalización de dichos componentes, lo anterior para ser considerado en la planificación de los procesos de implementación, sin embargo, evidentemente faltó mejorar los procesos de comunicación interna de la dirección y considero fue un error la remisión del mismo...”

En relación con la solución brindada por el EDUS a la automatización de la gestión de laboratorios Clínicos, el Ing. Sergio Paz Morales, Coordinador del Equipo Integrador EDUS indicó:

“(...) es el SILC, Sistema integrado de Laboratorios Clínicos, actualmente implementado en ASEMECO y se está terminando de implementar en COOPESIBA y paralelamente estamos implementando en la Clínica Clorito Picado.

Posteriormente seguirá, según los planes establecidos por el Comité Gestor y Equipo Integrador, con el Hospital de Heredia, para lo cual ya iniciamos también con el análisis de los laboratorios que existen en dicho nosocomio.

El SILC es el sistema que se encargará de la gestión de los exámenes de laboratorio dentro de los laboratorios de las unidades de la CCSS y Cooperativas, toda la gestión se realizará en este sistema, desde la recepción de la muestra, su agendamiento, análisis, recolección de resultados, validación, refrendo y traslado de resultados al SIES.”



4.2.3 Desarrollo de funcionalidades a través del SIES.

Se desarrollaron funcionalidades en el aplicativo SIES orientadas a la automatización de lo indicado en el apartado de “objetivo funcional” señalado en el estudio de factibilidad del II y III nivel en torno a la gestión de exámenes de laboratorio clínico, sin embargo, no se incluyeron requerimientos y resultados esperados indicados en este documento.

Es importante mencionar que el Estudio de Factibilidad Económica y Financiera del Expediente Digital Unificado de Salud (EDUS), realizado por el Lic. Adolfo Rodríguez Herrera de la UCR, en cuanto a los beneficios intangibles sobre las pérdidas de exámenes de laboratorio, señaló:

“En el 46,86% de las consultas externas el médico para su diagnóstico prescribe la realización de exámenes de laboratorio y otorga una cita subsiguiente para atender al paciente con el resultado de los exámenes.

Sin embargo, no siempre los reportes de laboratorio están disponibles en el expediente cuando se produce la consulta subsecuente. Ello puede ocurrir porque el reporte de laboratorio fue enviado a otro sitio, fue mal archivado o simplemente porque estaba entre los reportes pendientes de archivo. Esto hace que la consulta subsecuente se pierda por la ausencia del reporte, lo cual representa un costo para la CCSS. La implementación del expediente electrónico eliminará este costo, ya que el reporte de laboratorio será incorporado en el expediente del paciente a partir de una interfase entre el sistema de apoyo al diagnóstico (SIAD) y el sistema de expediente digital en salud (SIES)...”

Lo anterior, es relevante, en virtud de que el Estudio de Factibilidad para el II y III Nivel, del año 2015 mencionó sobre la cantidad de exámenes de laboratorio que se realizan diariamente, lo siguiente:

(...) como la realización de 194 mil exámenes de laboratorio...”

Al respecto, el Ing. Rodríguez Arce, Director del EDUS indicó:

“Efectivamente se hicieron ajustes al SIES para cumplir con el apartado del objetivo funcional señalado en el estudio de factibilidad del II y III nivel, es decir, con el fin de garantizar el cumplimiento de lo estipulado en la Ley 9162; se tomó la decisión desde el Comité Gestor de definir un alcance factible que lograra asegurar la automatización de tareas básicas y respondiendo a lo indicado en el objetivo funcional definido en el estudio supra citado, no obstante, estamos conscientes que falta trabajo por completar para dar funcionalidades completas a los laboratorios clínicos y abordar también los “Resultados esperados” en este, y otros temas definidos en ese estudio.

Con respecto al Sistema Integrado de Laboratorios Clínicos (SILC), esta aplicación está visualizada como el avance evolutivo de la gestión integral automatizada de laboratorios, inclusive es importante indicar que se ha venido posponiendo su oficialización en virtud de la solicitud de cambios en el alcance por parte del Líder Usuario de esa herramienta, sobre lo cual también les haremos llegar la documentación correspondiente.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

Respecto al oficio EDUS-2320-2017 donde se relaciona el SILC con el cumplimiento de la Ley 9162, debo indicar responde a una iniciativa generada desde la Dirección EDUS donde emitimos una serie de notas no solo de este aplicativo sino de todos los módulos en general del bloque III, solicitando información referente a las fechas de finalización de dichos componentes, lo anterior para ser considerado en la planificación de los procesos de implementación, sin embargo, evidentemente faltó mejorar los procesos de comunicación interna de la dirección y considero fue un error la remisión del mismo.”

En lo que se refiere a la conceptualización del estudio de Factibilidad del II y III nivel de atención, la Msc. Ana Lorena Solís Guevara, participante del Comité Gestor y Jefe de Área Estadística de Salud, indicó los siguiente:

“Como indiqué anteriormente, el Estudio de Factibilidad señala una conceptualización del Expediente de Salud para el II y III nivel de atención. El estudio se enfocó en procesos de atención más que sistemas de información para especialidades y servicios de apoyo, en consecuencia el esperar una integración por aplicativos de gestión de servicios, se acerca más a los objetivos de largo plazo, indicados en los resultados esperados, Aunque el mínimo señalado se enfocó en la funcionalidad que hoy se da en el manejo del expediente físico, donde, por ejemplo, se aplica una solicitud de un examen o prueba diagnóstica y luego regresa al expediente un resultado que se integra para la atención.

A largo plazo si es esperado que cada módulo o sistema de información se ocupe de la gestión propia del servicio e integre resultados con el SIES y otros aplicativos que eventualmente podría requerirse.”

Sobre este tema, la Dra. Joicy Solís Castro, Directora Médico del Hospital Dr. Fernando Escalante Pradilla, indicó:

“(…) sería importante automatizar el ingreso de los exámenes de laboratorio, radiología, electrocardiogramas...”

En ese mismo sentido, el Dr. Guillermo Mendieta Ramírez, Director del Hospital de Golfito, señaló

“(…) El Laboratorio Clínico solo utiliza consulta para ver datos del paciente cuando se solicita una boleta de transfusión...”

4.3 Formularios no incluidos en el SIES para el primer nivel de atención.

Se determinó la necesidad de incluir en el módulo SIES la totalidad de los formularios requeridos para el primer nivel de atención, con el fin de evitar su gestión manual y archivo en el expediente físico de los pacientes. Dentro de estos instrumentos se encuentran:

- Instrumento de tamizaje para adolescentes
- Valoración de factores de riesgo para cáncer
- Evaluación y clasificación del pie diabético
- Pretest Denver



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

Sobre la incorporación de estos formularios relacionados con la atención de pacientes en el Primer Nivel de atención, la Msc. Ana Lorena Solís Guevara, Jefe del Área de Estadística en salud, indicó:

“Estamos conscientes que existen formularios utilizados en el I Nivel de Atención en formato físico no incluidos en las aplicaciones EDUS. Al respecto, es importante indicar que en su momento tuvimos la instrucción del Dr. Fernando Llorca, anterior Presidente Ejecutivo para validar y revisar si se ocupaba o no integrar a las soluciones informáticas dichos formularios. Atendiendo esa instrucción, el Área de Estadística en Salud levantó la información de los diferentes formularios utilizados remitiendo una propuesta de automatización de estos a la Gerencia Médica, quien a su vez la trasladó para su revisión a la Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud.

En estos momentos, ya tenemos la respuesta por parte de esa Dirección, lo que sigue ahora es generar los requerimientos correspondientes para incluirlos en el SIES y que estén disponibles para los profesionales en salud del primer nivel. “

4.4 Formularios requeridos en la gestión de especialidades a través del EDUS.

Este Órgano de fiscalización determinó que especialidades tales como las mencionadas a continuación no disponen en la solución EDUS utilizada, de formularios requeridos para la prestación del servicio:

- Obstetricia: partograma, colposcopia, evolución de las dinámicas uterinas
- Psicología
- Nutrición
- Neonatología: Primera Evaluación Integral del Recién Nacido

La Dra. Carla Griós Dávila, encargada del servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Monseñor Sanabria, indicó sobre la especialidad referida, lo siguiente:

“(…) por ejemplo no está incluida la hoja de la partograma, la hoja de colposcopia se tiene que hacer todo descriptivo y se necesitan dibujos, la evolución de las dinámicas uterinas de pacientes internadas…”

Adicionalmente, la Licda. Jaqueline Dennis Smith, del Servicio de Psicología del Hospital del Guápiles indicó:

“(…) La estructura no está diseñada para las necesidades de psicología. Debe adecuarse al motivo de referencia, ficha de identificación, historia, análisis y luego cual es el plan de trabajo o terapia para cada paciente.”

Además, la Dra. Jessica Castillo Ulate, Nutricionista de Atención Intrahospitalaria y Ambulatoria del Hospital de Guápiles, señaló:

“En la parte de signos vitales no se cuenta con la antropometría y composición corporal: CB, CP, % grasa, % agua, Musculo, etc.”



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

AUDITORÍA INTERNA

Por su parte, la Msc. Ana Lorena Solís Guevara, Jefe del Área de Estadística en Salud, señaló lo siguiente:

“En efecto existen formularios de diversas especialidades que todavía no se encuentran automatizados en el expediente digital, producto de estas necesidades, en el Reglamento del EDUS, se definió la figura de Comités Técnicos, los cuales están conformados por funcionarios de la DTIC, especialistas en la materia y representantes del Área de Estadística en Salud, y tienen a cargo asegurar que estos formularios vayan siendo incorporados al expediente digital paulatinamente.

Finalmente, es relevante mencionar que en estos momentos ya se tienen siete especialidades diseñadas para su desarrollo y futura implementación...”

4.5 Sobre las atenciones médicas efectuadas a través de Teleconsulta.

Las atenciones médicas brindadas bajo la modalidad de teleconsulta no se registran con el Expediente Digital Único en Salud, a pesar de haberse efectuado la solicitud de implementación a la Dirección del EDUS, por parte del Área encargada.

En ese sentido, se identificó el oficio DRTS-1575-2017 del 4 de julio del 2017 suscrito por la Dra. Ana Cristina Chaves Hidalgo, Coordinadora de la Subárea de Gestión de Telesalud de la Dirección de Red de Servicios de Salud de la Gerencia Médica, dirigido al Ing. Manuel Rodríguez, Director de EDUS, indicando:

“(...) y siendo que a nivel hospitalario un gran porcentaje de estos se desempeñan como centros teleconsultados y/o teleconsultantes según su nivel de complejidad, diversos grupos de usuarios del EDUS, se han manifestado ante esta instancia, informando que no se dispone en el sistema de funcionalidades que permitan satisfacer sus necesidades de información relativas a la teleconsulta...”

Adicionalmente en oficio DRSS-TS-2011-2017 del 23 de agosto del 2017, el Dr. Eduardo Cambroneró Hernández, Director de Red de Servicios de Salud, dirigido al Ing. Manuel Rodríguez Arce, Director de EDUS, indicó:

“(...) me permito manifestarle que en el Consejo de Directores Regionales celebrado el pasado 28 de julio, se reiteró la necesidad de incorporar específicamente lo concerniente a la teleconsulta en esta herramienta...”

Al respecto, la Dra. Chaves Hidalgo, señaló a esta Auditoría lo siguiente:

“(...) Debido a que no se recibió respuesta a los oficios antes citados con fecha 21 de febrero 2018, mediante correo electrónico me dirigí al Ing. Manuel Rodríguez con el fin de solicitarle “nos informe al respecto o bien si debemos dirigir las solicitudes a otra instancia”. Ante la solicitud, el Ing. Rodríguez nos manifestó que nos pondría en contacto con el Comité Integrador, no obstante, no se nos atendió en la sesión de trabajo que se programó para tal fin en el Hospital México, posteriormente tampoco se nos informó sobre su reprogramación.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

Gestionamos la atención de nuestras solicitudes con ante el Comité de Usuarios coordinado en ese entonces, por el Lic. Alfonso Mora Román. Con este grupo de trabajo se han realizado a la fecha tres sesiones de trabajo en las cuales se ha presentado el EDUS y la teleconsulta para el conocimiento de los miembros participantes, para el día 20 de noviembre se ha programado una visita al CAIS de Puriscal para que los miembros del Comité de usuarios observen el desarrollo de la teleconsulta...”

Sobre las limitaciones que tienen los participantes en la teleconsulta mediante el uso de expediente físico, la Dra. Chaves Hidalgo señaló:

“(...) se identifican las limitaciones e inconvenientes que enfrentan los funcionarios que participan en el proceso de atención bajo la modalidad de teleconsulta:

- Realizar el registro de la teleconsulta en el expediente físico no permite que se disponga en un único expediente con todas las atenciones del paciente, situación que hace incurrir a los funcionarios en la verificación de dos medios de registro cuando se requiere conocer la información de las atenciones del paciente (expediente físico y expediente digital), incurriéndose en un mayor costo de operación y mayor tiempo.*
- Esta situación podría incidir en el abordaje del paciente cuando, por no documentarse en EDUS la teleconsulta, porque se desconocen notas médicas, indicaciones o planes de tratamiento que no se tienen registrados en el expediente digital.
Por otra parte, las referencias y contrareferencias no están siendo registradas en el expediente digital, información que se omite también en el EDUS. De igual forma no se encuentran en el EDUS los guías de referencia o protocolos de atención que deben cumplirse cuando se refiere al paciente a otro nivel de complejidad.*
- Persiste el expediente físico en los diferentes centros de atención.*
- Se compromete la oportunidad en la atención cuando por diversos motivos no se dispone del expediente físico para registrar la teleconsulta. (Por ejemplo: que no se localiza el expediente en el archivo, se encuentra en otro servicio, no se traslada a tiempo a la teleconsulta, etc)*
- Si el profesional que participa en la teleconsulta no tiene acceso al EDUS tampoco es posible que puedan conocer las notas médicas de los pacientes registrados en otros establecimientos de salud (diagnósticos, tratamientos, reportes de exámenes de laboratorio, imágenes médicas e incapacidades, entre otros) ...”*

La Ley de Control Interno No. 8292, establece en su artículo 8, los objetivos que la Administración deberá atender en el marco de su sistema de control interno, a saber:

- (...) a) Proteger y conservar el patrimonio público contra cualquier pérdida, despilfarro, uso indebido, irregularidad o acto ilegal.*
- b) Exigir confiabilidad y oportunidad de la información.*
- c) Garantizar eficiencia y eficacia de las operaciones.*
- d) Cumplir con el ordenamiento jurídico y técnico.”*



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

El artículo 5 de la Ley Expediente Digital Único en Salud NO.9162 indica en cuanto a “Orientación Tecnológica lo siguiente:

“La solución tecnológica deberá contener, al menos, las siguientes características claves (...)

l) Requerimientos para la prestación de servicios de salud: el expediente digital deberá atender los objetivos funcionales y las funcionalidades que requieren los servicios de salud en los tres niveles de atención, incluyendo soluciones informáticas para la implementación de la receta electrónica, la gestión telemática de citas y la imagenología digital, sistema de interconsulta y referencia y contrarreferencia.”

El Reglamento del Expediente Único en Salud, aprobado en el artículo 4 de la sesión de Junta Directiva No. 8954 y publicado en el Alcance 37 del 20 de febrero del 2018, señala en su artículo 23, sobre la completitud de los registros lo siguiente:

“Todos los usuarios del EDUS que participan en el proceso de atención de la salud de las personas son responsables de realizar el debido registro en el EDUS, velar por la calidad y veracidad del registro, según el ordenamiento dispuesto en este para tal fin, de forma que quede evidencia clara y fidedigna de todos los actos relacionados con la atención en salud que se realiza a las personas.”

Ese mismo marco normativo menciona en su artículo 68, Integración de aplicativos EDUS, lo siguiente:

“El desarrollo de los aplicativos EDUS debe garantizar la integración de los datos de toda persona, atendida en cualquiera de los establecimientos de salud institucionales, de aquellos que mediante contrato u otra modalidad brinden servicios de atención en salud a la CAJA y que por resultar de interés para ésta sean debidamente autorizados...”

El artículo 1.1, Gestión de la Calidad, de las Normas Técnicas para la Gestión de Tecnologías de Información, indica lo siguiente:

“La organización debe generar los productos y servicios de TI de conformidad con los requerimientos de sus usuarios con base en un enfoque de eficiencia y mejoramiento continuo.”

En ese sentido, el punto 2.2 Modelo de Arquitectura de Información, de ese cuerpo normativo señala:

“La organización debe optimizar la integración, uso y estandarización de sus sistemas de información de manera que se identifique, capture y comunique, en forma completa, exacta y oportuna, sólo la información que sus procesos requieren.” Por otra parte, ese marco regulatorio señala en el artículo 3.1, Implementación de Software, Punto b) lo siguiente: “La organización debe implementar el software que satisfaga los requerimientos de sus usuarios y soporte efectivamente sus procesos...”



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

En ese sentido, el Director Regional de Servicios de Salud Brunca, indicó tener observaciones en cuanto al EDUS, señalando:

*“-En relación con el manejo de información existen registros de atención médica en físico y en digital, por lo tanto, aun el expediente no es único.
-Los exámenes de gabinete no se digitalizan, ese es uno de los tantos temas pendientes de superar...”*

Conviene mencionar lo indicado por el Dr. Randall Álvarez Juárez, Director General del Hospital y el Msc. Alexis Vargas Matamoros, Director Financiero Administrativo, en cuanto al alcance del expediente dentro de ese hospital:

“Considero que no se automatizan todas las tareas en su totalidad, por ejemplo, no tenemos digitalizado los estudios especiales complementarios que se reciben en el primero nivel (electrocardiograma, reportes radiológicos, gastroscopia, entre otros) y otros que se realizan en el segundo...”

Adicionalmente, el Dr. Alvarez Juárez señaló:

“(...) Al respecto, hemos emitido oficios al Ing. Manuel Rodríguez Arce, Director del EDUS, indicándole que según sus indicadores y la forma en que se mide destaca al Hospital Monseñor Sanabria con un 100% de implementación del EDUS, no obstante, el centro hospitalario todavía tiene necesidades de automatización como por ejemplo fisioterapia, laboratorios, hospital de día, clínica del dolor y cuidados paliativos, salud mental, clínica del pie diabético, terapia respiratoria, entre otros, por tanto, al no estar incluido dentro de las metas del Proyecto, provoca que no exista un expediente digital implementado al 100%, generando todavía una dependencia del expediente e intercambio de información en físico...”

En relación con la automatización de las tareas que se realizan en la atención de pacientes en el hospital, el Dr. Guillermo Mendieta Ramírez, Director del Hospital de Golfito Manuel Mora Valverde, señaló:

“(...) faltaría automatizar la receta electrónica, referencias y contrareferencias, laboratorio clínico, radiología con integración con el EDUS, Validaciones de control, cálculos, formularios tales como sal de partos, ginecología, entre otros detalles que se manejan con expediente físico. Faltan los énfasis de especialidad.”

Por su parte, la Dra. Iliana Musa Mirabal, Directora del Hospital de Guápiles señaló:

“(...) Todos utilizan el EDUS, excepto terapia física, telemedicina, Hospital de día, Laboratorio (usamos Labcore) porque el módulo de laboratorio aún no se ha liberado. (...) En cuanto a Rayos X, no tenemos un módulo específico para este servicio, a pesar de que se pueden realizar anotaciones en el expediente, aun no tenemos acceso a la imagen...”

De acuerdo con el Ing. Sergio Paz Morales, Coordinador del Equipo Integrador EDUS, dentro de las aplicaciones que conforman el EDUS, se encuentra el SIES, indicando sobre éste, lo siguiente:



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

AUDITORÍA INTERNA

"(...) Subrayé el SIES, porque es en este sistema y también en el SIAC, donde se concentra la mayoría de la información y requerimientos del EDUS, en razón de ser el CORE del expediente clínico y por lo tanto donde confluye toda la información clínica de los pacientes. De hecho, en este sistema se ha incluido funcionalidades que antes se conceptualizaban en otros sistemas, por ejemplo, para Odontología, Rayos X, Paternidad Responsable, Referencias y Contra referencias, son funcionalidades que se han incluido en SIAC o SIES, sin requerir desarrollo de otros sistemas adicionales.

Así mismo, se han incluido funcionalidades que del todo no se encontraban planificadas ni visualizadas dentro del expediente, por ejemplo, todo lo que es baja complejidad de fecundación in vitro (FiV)..."

Por otra parte, el Dr. Mario Ruiz Cubillo, Representante de la Presidencia Ejecutiva en el Comité estratégico y Gestor del EDUS, se refirió a los servicios de apoyo, indicando:

"es decir, consideramos que se cumplió en un 100% a partir de lo de lo señalado en el objetivo funcional del estudio de factibilidad del II y III nivel de este componente, el cual indica textualmente: "Gestionar los procesos de prescripción, realización y reporte de resultados de estudios radiológicos de los pacientes."

Con base en lo anterior, se realizaron ajustes a la solución SIES, en el cual participaron radiólogos de la Institución, así como representantes de la Unidad Técnica de Listas de Espera (UTLE) y del Área de Estadística en Salud (AES) con el objetivo de definir un catálogo de los diferentes tipos de estudios que los profesionales en medicina podían prescribir, logrando que dentro de las funcionalidades actuales del SIES, los médicos puedan a través del expediente generar y prescribir una solicitud de estudio radiológico al paciente..."

Es preciso disponer de un expediente médico con las funcionalidades requeridas por los profesionales en salud, especialmente con sistemas de apoyo para el diagnóstico y tratamiento como lo son exámenes de laboratorio e imágenes médicas, así como el registro de las atenciones brindadas a través de las teleconsultas, a fin de disminuir la utilización conjunta del expediente físico y digital, para así aprovechar las ventajas relacionadas con una gestión y prestación del servicio basado en el uso de herramientas automatizadas.

Lo anterior contribuye con la eficiencia en la producción de los establecimientos de salud, disminución de errores o retrasos en las atenciones, por la disponibilidad de estos medios de diagnóstico, así como facilitar la generación de estadísticas oportunas y confiables.

Por otra parte, se estaría efectuando un máximo aprovechamiento de las tecnologías de información en que la Institución ha invertido, fomentando la eficiencia y eficacia de los procedimientos asociados con la prestación de servicios de salud.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORÍA INTERNA

5. SOBRE EL USO DEL SISTEMA INTEGRADO EXPEDIENTE DIGITAL (SIES) Y DEL SISTEMA INTEGRADO DE AGENDAS Y CITAS (SIAC) EN EL I NIVEL DE ATENCION

Se evidenció con base en los datos obtenidos mediante el cubo de información denominado “Consulta Externa”, aspectos en torno a la utilización del EDUS y sus aplicaciones en los centros médicos, los cuales se presentan a continuación:

5.1 Registro de atenciones por parte de proveedores externos de servicios de salud.

Para el 2017, cuatro proveedores externos de servicios de salud no utilizaron el SIAC para agendar las citas, ni el SIES para registrar las atenciones médicas y no médicas otorgadas a los pacientes, según se aprecia en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 2
Áreas de Salud administradas por proveedores externos de servicios de salud sin uso del EDUS
Año 2017

PROVEEDOR	Áreas de Salud	Población adscrita	Registros en el SIES y el SIAC
COOPESIBA R.L.	Barva	43.711	0
	San Pablo	31,218	0
COOPESAIN R.L.	Tibás	56,972	0
COOPESALUD R.L.	Pavas	86,000	0
	Desamparados 2	89,974	0
COOPESANA R.L.	Sn Francisco-Sn Antonio	34,958	0
	Santa Ana (3)	58,946	0
	Escazú	68,728	0
Total		426,796	0

Fuente: Cubo de información “Consulta Externa”, noviembre 2018.

Adicionalmente, esta Auditoría constató el uso de los aplicativos SIAC y SIES del EDUS por parte de los proveedores Externos de servicios de salud ASEMECO y UNIBE, sin embargo, llama la atención el caso del Área de Salud de Montes de Oca 2, debido a que, durante el 2017, un total de 15 205 atenciones correspondientes al servicio de odontología no se registraron utilizando el aplicativo SIES, tal y como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 3
Áreas de Salud administradas por proveedores externos de servicios de salud utilizan EDUS
Año 2017

PROVEEDOR	Áreas de Salud por Terceros	SIAC	Atenciones otorgadas a pacientes utilizando el SIES
ASEMECO	Área de Salud La Carpio-León XIII	926	106275
ASEMECO	Área de Salud San Sebastián. Paso Ancho	302	11407
UNIBE	Área de Salud Montes de Oca 2	15205	2325

Fuente: Cubo de información “Consulta Externa”



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

De igual forma, en consulta realizada el 19 de noviembre del 2018 a los cubos de información de Consulta Externa, se determinó que 13.623 pacientes no habían sido atendidos con el uso del SIES durante el presente año.

En relación con el estado actual en cuanto a la implementación y uso de las aplicaciones que conforman el Expediente Digital para los servicios de salud administrados por COOPESIBA, COOPESAIN, COOPESALUD, COOPESANA, el Ing. Rodríguez Arce, Director del EDUS, indicó:

“En estos momentos, las Direcciones Regionales de Servicios de Salud están asumiendo el tema de la implementación de los aplicativos EDUS en esos centros médicos, pero hoy esas cooperativas no están utilizando SIAC Agendas y Citas ni el SIES, únicamente el módulo de validación y SIAC adscripción. Por otra parte, se va a iniciar un proceso de capacitación a los funcionarios de COOPESIBA sobre las funcionalidades de los módulos de EDUS en este mes.

Además, es significativo indicar que la incorporación de estas cooperativas en el uso del expediente digital único en salud no se ha podido realizar en virtud de los ajustes contractuales a realizar con los proveedores externos, lo cual obliga a tramitar adendas contractuales para promover la utilización de los aplicativos EDUS.”

5.1 Utilización del SIES en Áreas de Salud y EBAIS.

Para el 2017, se evidenciaron Áreas de Salud y EBAIS en donde únicamente se registró el diagnóstico de la consulta médica a través del SIAC, pese a que el SIES es el aplicativo oficial para utilizar por parte de los profesionales en salud. A continuación, el detalle:

Cuadro N° 4
Áreas de Salud no utilizaron el SIES en el 2017

Establecimiento de Salud	Diagnósticos registrados en SIAC	Atenciones otorgadas a pacientes utilizando el SIES
Área de Salud Santa Cruz	2065	0
Área de Salud La Cruz	3863	0
EBAIS Alto Telire	1968	0
EBAIS Paracito	7615	0
Total	15.511	0

Fuente: Cubo de información “Consulta Externa”

De acuerdo con consulta efectuada en el cubo de información “Consulta Externa” durante el 2017, 950 EBAIS y 93 áreas de Salud utilizaron el SIES para registrar las atenciones brindadas, identificándose una diferencia, con respecto a la cantidad de esos centros existentes, de 11 áreas de salud y 57 EBAIS que no consignaron la información en el módulo, en el 2017 se registraron un total de 6 199 541 (Seis millones quinientos cuarenta y un mil) consultas médicas y no médicas a través del SIES, sin embargo, un 22,6%, correspondiente a 1.402.931, el diagnóstico fue consignado mediante el SIAC.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORÍA INTERNA

El artículo 4 de la Ley Expediente Digital Único en Salud, indica en el artículo 4 Alcance, lo siguiente:

“Esta ley es de orden público, sus disposiciones son irrenunciables y es de aplicación obligatoria en todos los procesos vinculados al desarrollo, implementación y uso del expediente digital único de salud y las acciones realizadas por los involucrados que correspondan.” Destacado no corresponde al original.

La situación descrita en cuanto a la utilización del SIES en áreas de salud administradas por terceros, ocasiona que las atenciones en salud de aproximadamente 450 000 habitantes no se registren en el aplicativo, limitando la obtención de información estadística y epidemiológica para la toma de decisiones.

6. SOBRE EL USO DEL SIES CONSULTA EXTERNA EN EL NIVEL HOSPITALARIO

De conformidad con revisión efectuada en el cubo de información llamado “Consulta Externa”, durante el mes de octubre del 2018, las siguientes especialidades médicas correspondientes a hospitales nacionales, regionales y centros especializados no registraron atenciones en el Sistema Integrado Expediente en Salud (SIES).

En este sentido, únicamente se comprobó el registro del diagnóstico a través del SIAC, tal y como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 5
Especialidades por Centros de Salud sin uso -SIES

Hospital o Centro Médico	Especialidad	SIAC	SIES
Hospital Dr. Rafael Angel Calderón Guardia	Vascular Periférico	439	0
Hospital Dr. Rafael Angel Calderón Guardia	Ginecología	108	0
Hospital Dr. Rafael Angel Calderón Guardia	Inmunología	1	0
Hospital Dr. Rafael Angel Calderón Guardia	Neurocirugía	536	0
Hospital Dr. Rafael Angel Calderón Guardia	Obstetricia	120	0
Hospital Dr. Rafael Angel Calderón Guardia	Cardiología	421	0
Hospital Dr. Rafael Angel Calderón Guardia	Oncología Quirúrgica	76	0
Hospital Dr. Rafael Angel Calderón Guardia	Otorrinolaringología	460	0
Hospital Dr. Rafael Angel Calderón Guardia	Proctología	109	0
Hospital Dr. Rafael Angel Calderón Guardia	Urología	225	0
Hospital Dr. Rafael Angel Calderón Guardia	Cirugía General	107	0
Hospital San Carlos	Medicina paliativa	156	0
Hospital San Rafael	Psiquiatría	206	0
Hospital San Rafael	Odontología General avanzada	274	0
Hospital Dr. Maximiliano Peralta Jiménez	Neonatología	63	0
Hospital México	Neonatología	38	0
Hospital México	Audiometría	23	0
Hospital México	Psiquiatría	533	0
Cínica Oftalmológica	Oftalmología	1752	0
Total		5647	0

Fuente: Cubo de Información “Consulta Externa”

AI-ATIC-F002 (Versión 1.0) - Página 48 de 94





CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

Lo anterior, significa que durante el mes de octubre se prestaron un total de 5 647 (cinco mil seiscientos cuarenta y siete) consultas en las especialidades indicadas, sin hacer uso del SIES.

La ley Expediente Digital Único en Salud, indica en su artículo 4 alcance, lo siguiente:

“Esta ley es de orden público, sus disposiciones son irrenunciables y es de aplicación obligatoria en todos los procesos vinculados al desarrollo, implementación y uso del expediente digital único de salud y las acciones realizadas por los involucrados que correspondan.”

El Reglamento del Expediente Digital Único en Salud menciona en su artículo 68, Integración de aplicativos EDUS, lo siguiente:

“El desarrollo de los aplicativos EDUS debe garantizar la integración de los datos de toda persona, atendida en cualquiera de los establecimientos de salud institucionales, de aquellos que mediante contrato u otra modalidad brinden servicios de atención en salud a la CAJA y que por resultar de interés para ésta sean debidamente autorizados...”

Dentro de las razones por las cuales se podría estar presentado lo señalado, la Msc. Ana Lorena Solís Guevara, Jefe Área Estadística de Salud, indicó lo siguiente:

“(...) la disponibilidad del sistema, madurez y/o capacitación en el uso de los módulos por parte de los profesionales en salud, así como limitaciones de equipo, quien según concluyó debe revisarse cada caso para identificar la causa.”

El uso del EDUS en todas las especialidades fomenta un expediente digital completo, que integre las atenciones médicas brindadas a los pacientes, permitiendo que los profesionales en salud de las diferentes redes dispongan de información actualizada. Adicionalmente, facilita la obtención de datos para la planificación de recursos, así como la generación de estadísticas para los procesos de toma de decisiones.

7. SOBRE EL USO DEL SISTEMA INTEGRADO DE FICHA FAMILIAR (SIF) EN SU VERSIÓN MÓVIL.

De acuerdo con información suministrada por la líder usuaria respectiva, al 10 de noviembre del presente año, el aplicativo SIFF Móvil se encontraba en funcionamiento como plan piloto en dos de las regiones de Servicios de Salud, a saber, Brunca y Huetar Norte, a pesar de haberse otorgado la aprobación al entregable SIFF Móvil Versión 1.0, en abril del 2018.

Lo anterior, según se evidencia en el oficio EDUS-2448-2018, del 9 de octubre del 2018, en el cual el Ing. Manuel Rodríguez Arce, Director del EDUS informa a los directores de las Regionales de Servicios de Salud Brunca, Huetar Norte y Chorotega, sobre el plan Piloto para SIFF Móvil.

En el apartado “Descripción General del Producto”, del documento en que se aprobaron las funcionalidades desarrolladas de este aplicativo, se indicó:



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

“(...) busca optimizar el tiempo en el registro de las actividades realizadas los Asistentes Técnicos en Atención Primaria (ATAP) mediante el uso de tecnologías móviles que les permitan brindar un servicio más eficiente en el sitio, sin la necesidad de realizar transcripciones de información de los registros físicos institucional Caja, Sistema Integrado ficha Familiar-Web.

De manera que se tenga acceso inmediato a la información registrada por los ATAP de las actividades realizadas en la visita domiciliar.”

En línea con lo anterior, esa herramienta fue desarrollada mediante la contratación bajo la modalidad de según demanda, No. 2016LA-000001-1107, “Adquisición del servicio: sostenibilidad para la gestión del desarrollo y mantenimiento de soluciones móviles, para el Expediente Digital Único en salud (EDUS) y otros de interés de la Caja Costarricense de Seguro Social.”, la cual fue adjudicada a SOIN Soluciones Integrales S.A.

Adicionalmente, según lo indicado por la Dra. Barrantes Brenes, líder usuaria del Módulo SIFF, este software no consideró las funciones que realizan los ATAPS en los escenarios laboral, educativo y comunal.

El Reglamento del Expediente Digital Único en Salud, en el artículo 23, Completitud de los registros, en la normativa mencionada, señala lo siguiente:

“Todos los usuarios del EDUS que participan en el proceso de atención de la salud de las personas son responsables de realizar el debido registro en el EDUS, velar por la calidad y veracidad del registro, según el ordenamiento dispuesto en este para tal fin, de forma que quede evidencia clara y fidedigna de todos los actos relacionados con la atención en salud que se realiza a las personas.”

Las Normas Técnicas para la Gestión y control de Tecnologías de información y Comunicaciones indican en el Apartado 3.1 Consideraciones Generales de la Implementación de TI en el punto h), lo siguiente

“Formular y ejecutar estrategias de implementación que incluyan todas las medidas para minimizar el riesgo de que los proyectos no logren sus objetivos, no satisfagan los requerimientos o no cumplan con los términos de tiempo y costo preestablecidos.”

Adicionalmente, ese cuerpo normativo, señala en el punto 1.5 Gestión de Proyectos, lo siguiente:

“La organización debe administrar sus proyectos de TI de manera que logre sus objetivos, satisfaga los requerimientos y cumpla con los términos de calidad, tiempo y presupuesto óptimos preestablecidos.”

Sobre la puesta en producción del Módulo SIFF móvil, la Dra. Guiselle Barrantes Brenes, Líder Usuaria del Módulo SIFF señaló:

“Se inició el Plan Piloto el 22 de octubre del 2018 en ambiente de producción, se documentó mediante el oficio EDUS-2448-2018.”



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

Mediante oficio EDUS-2448-2018 del 9 de octubre del 2018, el Ing. Manuel Rodríguez Arce, Director del EDUS, informó a funcionarios de la Dirección Regional de Servicios de Salud Brunca, Huetar Norte y Chorotega, sobre el inicio del Plan Piloto SIFF Móvil, indicando lo siguiente:

"(...) Proceso de capacitación y puesta en producción: para la capacitación la región Brunca tiene 60 unidades, la Huetar Norte 20 unidades y la Chorotega de 1 unidad con el SIFF en ambiente de capacitación. El resto de las tabletas estarán con el SIFF Móvil Producción. De manera tal que una vez capacitado el ATAP, haga uso de las tabletas en ambiente productivo, para el traslado de los dispositivos de ambiente de capacitación debe de reportarse al correo gcordoba@ccss.sa.cr..."

Adicionalmente, el Ing. Rodríguez Arce indicó con respecto a la implementación del Sistema integrado de Ficha Familiar Móvil:

"Este módulo se encuentra desarrollado actualmente, producto de la contratación de servicios para desarrollo de software. Se ha intentado efectuar varios planes piloto para evaluar su implementación, sin embargo, surgieron constantes necesidades de ajustes al aplicativo lo cual impidió su entrada en producción, aunado a que era la primera solución móvil que se ejecutaba en el proyecto y estábamos generando experiencia hasta ese momento.

En estos momentos se está realizando otro plan piloto en la Región Huetar Norte y Brunca, el cual se está efectuando bajo una modalidad de sincronización on/off line."

Por otra parte, sobre la automatización de las tareas que realiza el módulo SIFF Móvil, la Dra. Guiselle Barrantes Brenes, Líder Usuaría del Módulo SIFF señaló:

"En el escenario domiciliario está completamente automatizado, no obstante, en el escenario laboral, educativo y comunal no se ha desarrollado las funcionalidades que pueda automatizar labores de los usuarios del SIFF, a manera de ejemplo: en el escenario educativo se debe incorporar lo correspondiente a realizar visitas con las acciones que implica pesar a los niños, tomar la talla, hacer tamizajes, educación, entre otras labores."

Es importante mencionar, lo expresado por los funcionarios ATAP del Área de Salud de Chacarita, en cuanto a la duplicidad de funciones:

"No poseemos dispositivos móviles aun ni hemos recibido la capacitación del mismo. Por eso desconocemos el funcionamiento en este momento. Esto nos ha traído muchos problemas ya que estamos realizando doble función tanto en la ficha en físico como actualizando el sistema, lo cual no nos permite realizar ninguna de las dos tareas de la mejor manera, ya que tenemos que venir del campo con las fichas y preparar las fichas para el otro día y además meterlo al sistema, por lo que el tiempo no alcanza para realizar todas las funciones."



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

AUDITORÍA INTERNA

Disponer de la aplicación y de los dispositivos necesarios para la inclusión de información recabada en las visitas domiciliarias, escolares y comunitarias, facilita la actualización de datos relacionados con la ficha familiar de los habitantes, propiciando un registro oportuno sin la utilización de tiempo adicional de los funcionarios para digitar posteriormente los datos recolectados en el campo, lo que podría limitar la realización de sus tareas sustantivas.

La utilización la aplicación SIFF móvil incrementaría el aprovechamiento de las tecnologías de información adquiridas, mejorando la eficiencia en los procesos asociados a la prestación de la salud, garantizando un uso racional de los recursos económicos utilizados en el desarrollo de la aplicación y en los dispositivos disponibles, lo anterior considerando que esta solución fue desarrollada por un tercero mediante una contratación.

8. USO DE TABLETS DONADAS POR FONATEL²

Se comprobó, con base en visita efectuada a áreas de salud y EBAS de cinco Regiones de Servicios de Salud, que a los técnicos de atención primaria (ATAP) no se les había entregado las “tablets” para el registro de la información del SIFF, a pesar de la justificación otorgada para la dotación de estos dispositivos por parte de FONATEL, en la cual se indicó la necesidad de actualización de la ficha familiar.

De las 1200 tablets asignadas para uso del aplicativo de Ficha Familiar, al 12 de noviembre del 2018, se habían distribuido 233 equipos para ejecutar el plan piloto del SIFF Móvil, representando un 18% del total, es decir 967 equipos no se habían entregado a los usuarios respectivos, a pesar de que transcurrieron nueve meses después de la aceptación formal otorgada por la Institución a la dotación recibida.

Es importante indicar que dichos dispositivos de acuerdo con consulta efectuada el 12 de noviembre del 2018 al Sistema Contable de Bienes Muebles (SCBM), registran un 88% de vida útil.

Sobre este tema, ya este Órgano de Fiscalización había emitido el oficio 5207 del 06 de febrero del 2018, a la Arq. Gabriela Murillo Jenkins Gerente de Infraestructura y Tecnologías, con observaciones relacionadas con la dotación, uso y registro de los dispositivos señalados, documento a través del cual se efectuaron entre otras, las siguientes observaciones:

“(...) Disponibilidad de las aplicaciones, ante el eventual ajuste requerido para su funcionamiento en las tabletas, según el sistema operativo y configuración específica, pruebas funcionales previas a la entrada en producción, validación de los usuarios, sincronización de los dispositivos con la base de datos centralizada, así como la capacitación requerida por parte de los funcionarios. En ese sentido, el Ing. José Manuel Zamora, funcionario del Proyecto EDUS, indicó a esta Auditoría, que la versión del SIFF para dispositivos móviles estaría disponible en febrero del 2018 y se trabajaría en un plan piloto durante un mes en la Región Atlántica.

² Fondo Nacional de Telecomunicaciones cuyo propósito es llevar telefonía e internet a zonas y comunidades donde aún no hay servicio, promoviendo acceso universal, servicio universal y solidaridad establecidos en la Ley General de Telecomunicaciones N° 8642.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

- Tiempo transcurrido entre el ingreso de los equipos a la Institución (setiembre 2017), la recepción técnica correspondiente (diciembre 2017), así como su distribución y utilización, lo cual a la fecha de elaboración del presente oficio no se ha materializado según lo solicitado a FONATEL, lo cual en la actualidad no permite garantizar el aprovechamiento de los dispositivos, generando incumplimientos de los términos establecidos en la Carta de Entendimiento firmada, y afectando los plazos de las garantías de los mismos otorgadas por la empresa proveedora...”

En ese sentido, el artículo 11 del Manual de Procedimientos Contables y Control de Activos Muebles, indica en cuanto a la custodia y cuidado de los activos, lo siguiente:

“El superior del centro y servicio están en la obligación de informar sobre las responsabilidades que les corresponden a los empleados por los activos que la Institución les da en calidad de custodia para utilizar en sus labores. No informar sobre esta obligación los responsabiliza del extravío o faltante de los bienes de la unidad a su cargo, todo conforme al artículo 39 de la Ley de Control Interno...”

En el punto 11.1, del Manual mencionado, se indica en cuanto a la custodia:

“Son responsables de la custodia de los activos dentro de su competencia:

- a) El responsable del activo así indicado en el SCBM.*
- b) El jefe de servicio donde se ubica contablemente el activo cuando este no indique responsable en SCBM.”*

Asimismo, el punto 11.2 relacionado con el cuidado del activo, indica:

“El cuidado de la buena condición de funcionamiento del activo, es obligación del responsable del mismo, cualquier desperfecto en el mismo debe ser reportado de inmediato al superior del servicio para que tome las medidas correctivas pertinentes.

- a) Cuidado del activo. Entenderemos cuidado como guardar, ubicar, proteger, conservar y*
- b) Responsable del Cuidado del activo. El cuidado del activo es responsabilidad del usuario custodio del mismo o responsable asignado en el SCBM quién procura tenerlo en buenas condiciones, cumpliendo:*
 - Uso institucional. El activo debe utilizarse únicamente en las labores encomendadas por la Caja.*
 - Uso correcto. Debe ser usado en tareas y de la forma recomendada por el fabricante.*
 - Ubicado correctamente. Ubicarse en un lugar apropiado conforme la recomendación del fabricante y en la localización indicada en el SCBM.*
 - Limpieza. El activo debe limpiarse periódicamente.*
 - Informar su estado. Informará a su superior si el activo está dañado, no funciona o requiere mantenimiento.*



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

En cuanto a la asignación del responsable del activo, el artículo 12 del citado manual indica:

“Todo activo mueble debe de tener un responsable de uso y custodia, debidamente asignado por el superior de la dependencia y/o servicio, el cual debe ser informado o registrado en el SCBM y acta u oficio escrito tal como lo menciona la circular N° GDF-13.271 del 29 de marzo del 2006”.

Las Normas de Control Interno para el Sector Público indican en el artículo 4.5.5, sobre el control de bienes y servicios provenientes de donantes externos, lo siguiente:

“El jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias, deben establecer, mantener, perfeccionar y evaluar las actividades de control necesarias en relación con los bienes y servicios provenientes de donantes externos, sean estos obtenidos bajo la modalidad de donación, cooperación técnica o cooperación financiera no reembolsable. Lo anterior, de manera que sobre esos bienes o servicios se ejerzan los controles de legalidad, contables, financieros y de eficiencia que determina el bloque de legalidad. Como parte del control ejercido, deben velar porque tales bienes y servicios cumplan con la condición de satisfacer fines públicos y estén conformes con los principios de transparencia, rendición de cuentas, utilidad, razonabilidad y buena gestión administrativa.”

La Cláusula Tercera de la “Carta de Entendimiento entre la Caja Costarricense del Seguro Social y la Superintendencia de Telecomunicaciones para la dotación de equipamiento con dispositivos de Acceso a Internet para los EBAIS y SIES Urgencias ubicados en diferentes centros de salud de distintas zonas del país, con cargo a FONATEL”, firmada en junio del 2016, señala las obligaciones de la CCSS, en cuanto a utilización y custodia, indicando:

“Serán obligaciones de la CCSS:

3. Asumir la propiedad de los dispositivos de banda ancha una vez que sean entregados por el proveedor, siendo responsable de su mantenimiento, registro, custodia, vigilancia y conservación.

4. Utilizar los dispositivos con el fin de implementar el Expediente Digital Único de Salud (EDUS) el SIES-Urgencias, en cualquier otro proyecto que cumpla con los objetivos de Fonatel y del servicio universal en particular, tendientes a reducir la brecha digital a través de la dotación de dispositivos de banda ancha para facilitar su acceso.”

En ese sentido, en la cláusula Decima Segunda de esa Carta, se indicó:

“Con el objeto de supervisar la correcta ejecución de la presente Carta de Entendimiento, velar por el cabal cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones de las partes, así como gestionar y facilitar la coordinación de todos los elementos técnicos y administrativos que se requieren, la CCSS nombra como Administrador al Lic. Sergio Porras Solís, en su calidad de Jefe del Área de comunicaciones y Redes Informáticas o a quien ostente dicho cargo...”



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

AUDITORÍA INTERNA

Sobre la distribución de las 967 tablets restantes, el Ing. José Manuel Zamora Moreira, funcionario de la Dirección EDUS indicó:

“(...) porque el proceso no solo incluye la asignación del hardware (Tablet), en este caso el software productivo aún no estaba listo para implementarse en su totalidad, todo lo anterior dependiente de la aprobación de la líder técnica para la implementación y puesta en marcha del módulo.”

No garantizar un máximo aprovechamiento de los equipos entregados por FONATEL podría causar un menoscabo en los bienes propiedad de la Institución, lo anterior en virtud del costo inicial de aproximadamente \$800 de cada uno de estos dispositivos. Asimismo, conlleva a incumplimiento de los términos acordados con la Superintendencia de Telecomunicaciones en cuanto al uso que se brindaría a estos dispositivos.

Adicionalmente, la Institución no estaría garantizando una utilización eficiente de recursos, en salvaguarda del patrimonio, lo cual podría evidenciar debilidades en aspectos de planificación y control de recursos.

9. SOBRE EL FLUJO DE INFORMACION DEL EXPEDIENTE DIGITAL ÚNICO EN SALUD ENTRE LOS NIVELES DE ATENCION

Esta Auditoría determinó, producto de los instrumentos utilizados durante visitas efectuadas a establecimientos de salud, aspectos de mejora en cuanto a necesidades de información relacionada con la atención de los pacientes en los tres niveles de atención definidos por la Institución. Entre estos se encuentran:

10.1. Integración del Módulo de ARCA Patología con el SIES.

Es necesario integrar el módulo ARCA Patología al SIES, es decir, establecer una interfaz de consulta para visualizar los resultados de los estudios, adicionalmente, disponer de la opción de solicitud estudios anatomopatológicos desde el Sistema Integrado de Expediente en Salud, lo cual implica que actualmente se realice en forma manual.

Mediante oficio HEBB-DBA-PAT-0088-10-2018 del 30 de octubre del 2018, los médicos especialistas en patología del Hospital Dr. Enrique Baltodano Briceño indicaron:

“(...) después de ingresar los diagnósticos de las biopsias al Sistema ARCA, se debe continuar con la impresión física y firma de cada uno de los reportes de biopsia; sin existir automáticamente conexión con el sistema EDUS; perpetuando no solo la pérdida de reportes de biopsia en el archivo, sino el gasto económico por las hojas de papel (tomando en cuenta que diariamente se deben reimprimir los reporte extraviados en archivo previamente impresos en patología), cartuchos de tinta, etc...”



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

AUDITORÍA INTERNA

En relación con la disponibilidad de los resultados de los estudios de patología para efectuar consultas en el primer nivel de atención a través del SIES, la Msc. Ana Lorena Solís Guevara, Jefe Área Estadística de Salud puntualizó:

“La decisión que tomó la Gerencia Médica en su momento fue implementar el módulo de patología en cada hospital y posteriormente mejorar en el tema de integración.”

9.1 Exámenes radiológicos y de laboratorio.

Se identificó la necesidad que la información concerniente a los resultados de los exámenes de laboratorio o de imágenes médicas se encuentre disponible en forma automatizada en todos los niveles de la red de servicios. Actualmente solo es factible cuando el médico tratante o el especialista en radiología digita en el EDUS el detalle consignado manualmente en los formularios físicos correspondientes. Por lo tanto, si esto no se realiza el único medio para acceder estos datos en la red de servicios de salud, es a partir del documento físico generado por los profesionales destacados en esa materia.

9.2 Referencias y contrarreferencias

Adicionalmente, es fundamental que se implemente el módulo de referencias y contrarreferencias del EDUS en la totalidad de los establecimientos de salud de la Institución, lo cual adquiere relevancia si se considera que el mismo automatiza el proceso documental utilizado para referir pacientes entre los diferentes niveles de la red de servicios. Actualmente se dispone del porcentaje de uso en la herramienta tal y como se indica a continuación:

Cuadro N° 6
Utilización del Módulo de Referencias y Contra Referencias, según Región Junio, 2018

REGIÓN	Porcentaje de utilización
Servicios de Salud Región Brunca	0%
Servicios de Salud Región Chorotega	0%
Servicios de Salud Región Huetar Norte	10%
Servicios de Salud Región Huetar Atlántica	80%
Servicios de Salud Región Central Norte	0%
Servicios de Salud Región Central Sur	0%
Servicios de Salud Región Pacífico Central	76.92%
Gran Área Metropolitana	0%

Fuente: Establecimientos de Salud, junio 2018 (Recolectada por AES)

El Reglamento del Expediente Único en Salud, aprobado en el artículo 4 de la sesión 8954 y publicado en el Alcance 37 del 20 de febrero del 2018, señala en su artículo 56, “Sobre la integración de datos de atención en salud dentro de la CAJA”, lo siguiente:

“Los datos derivados de la atención de los pacientes y que se encuentren registrados en el EDUS deberán estar disponibles de forma automática para ser consultados por los usuarios del EDUS en virtud de su competencia y nivel de acceso asignado.

AI-ATIC-F002 (Versión 1.0) - Página 56 de 94



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

La comunicación de datos entre los Sistemas de Información que conforman el EDUS deberá estar debidamente registrado y avalado por los respectivos administradores de los Sistemas de Información involucrados, esto en aras de mantener el control de acceso a los Sistemas de Información y el tipo de información que solicita o recibe de cada Sistema de Información que conforma el EDUS.

En todos los Sistemas de Información que conforman el EDUS, se utilizará la identificación del paciente como identificador único de correlación de datos, facilitando la trazabilidad de los pacientes dentro del Sistema EDUS y siguiendo el modelo de datos autorizado según se indica en el Manual Operativo de este Reglamento.

En adición el citado Reglamento menciona en su artículo 68, “Integración de aplicativos EDUS,” lo siguiente:

“El desarrollo de los aplicativos EDUS debe garantizar la integración de los datos de toda persona, atendida en cualquiera de los establecimientos de salud institucionales, de aquellos que mediante contrato u otra modalidad brinden servicios de atención en salud a la CAJA y que por resultar de interés para ésta sean debidamente autorizados...”

En ese sentido, también el artículo 8, “Área de Estadística en Salud”, se refiere a la dependencia técnica encargada de las coordinaciones para la integración de los módulos relacionados con el proceso de atención de pacientes, indicando:

“Es la dependencia técnica institucional, encargada de la normación y regulación técnica del EDUS, para lo cual estará facultada para realizar las coordinaciones necesarias, con las instancias técnicas pertinentes, para la integración de los distintos módulos relacionados con el proceso de atención, la generación de productos de información en salud, con estricto apego a este reglamento y normativa conexas, incluyendo las regulaciones sobre trámite, custodia, uso, conservación de los expedientes y bases de datos en salud, digitales y físicos, de acuerdo con la realidad institucional y tecnológica, en orientación a la estandarización e igualdad de los procesos de atención en los distintos niveles de la red de servicios...”

Al respecto, mediante oficio HEBB-DBA-PAT-0088-10-2018 del 30 de octubre del 2018, los médicos especialistas en patología del Hospital Dr. Enrique Baltodano Briceño, Dra. Diana Ulate Ovarés, Dr. Mauricio Heyden Cordero y Dr. Emmanuel González Solano indicaron:

“(…) después de ingresar los diagnósticos de la biopsia al sistema ARCA, se debe continuar con la impresión física y firma de cada uno de los reportes de biopsia, sin existir automáticamente conexión con el sistema EDUS...”

Sobre la situación actual del Módulo de Referencia y Contrarreferencia, el Ing. Sergio Paz Morales, Coordinador del Equipo Integrador EDUS-ARCA, indicó:

“(…) En cuanto a la situación actual del sistema: 1- Se encuentra operando en la Región Atlántica y en la Región Pacífica.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

AUDITORÍA INTERNA

2-En la Región Atlántica por solicitud del Dr. Wilman Rojas, Director Regional, a la Exgerente Médica, la Dra. Villalta, se nos solicitó eliminar la validación manual en el sitio origen de la referencia, lo cual se aplicó solo para los establecimientos de salud de la zona.

3- En la Región Pacifico Central se mantiene la validación actual del sitio origen.

4-Se han solicitado mejoras, que se encuentran en la lista de requerimientos de SIAC, para gestión de prioridades del Líder Usuario de SIAC.

5-En la última reunión del equipo integrador, se solicitó un espacio para revisar el módulo y evaluar los nuevos requerimientos, ya que desean llevar la implementación a todos los establecimientos de salud...”

Asimismo, mediante oficio DTIC-6942-2018 del 01 de octubre de 2018, el Máster Danilo Hernández Monge, Jefe del Área Ingeniería de Sistemas y el Máster Sergio Paz Morales, Coordinador del Equipo Integrador EDUS-ARCA, indicaron al Máster Robert Picado Mora, Subgerente de Tecnologías de Información y Comunicaciones, en cuanto a la integración y/o interoperabilidad requerida entre soluciones EDUS, ARCA y demás aplicaciones que conforman el Expediente Digita, lo siguiente:

“Hasta el momento, se han atendido todas las tareas requeridas, tanto en los equipos ARCA como en los equipos EDUS, para lograr la integración o interoperación entre ambas tecnologías, utilizando diferentes mecanismos, según se requiera, por ejemplo, usamos webservices, tablas intermedias, buses de integración y stored procedures, siempre que la tecnología lo permita, tomando en cuenta que el modelo de datos del EDUS si está validado y sellado por MDI, pero el modelo de datos ARCA no cuenta con ningún tipo de validación y en muchos casos dificulta la integración debido al diseño del mismo...”(Destacado no corresponde al original)

En ese sentido, la Msc. Ana Lorena Solís Guevara, Jefe del Área Estadística en Salud señaló:

“Actualmente no funciona en los tres niveles de atención, únicamente es utilizado en la Región Huetar Atlántica y la Pacifico Central como plan piloto, no obstante, ambas están trabajando bajo modelos operativos distintos, en estos momentos se está realizando un diagnóstico al respecto.

Es importante mencionar que existen aspectos de mejora en el módulo, los cuales deben resolverse antes de efectuar una implementación institucional, así como ventajas y desventajas de cada uno de los modelos, por lo que será llevado a conocimiento y revisión del Comité Gestor para luego elevarlo a la Gerencia Médica para su respectiva decisión en cuanto el modelo que se adopte y oficialización en el uso de ese módulo.”

También, la Msc. Ana Lorena Solís Guevara, Jefe del Área Estadística de Salud, remitió a esta Auditoría el documento “Análisis del Módulo Referencias y Contra Referencias EDUS”, realizado entre junio y setiembre 2018, por esa Unidad, el cual menciona debilidades identificadas:

“(…) Debido al objetivo general y los objetivos específicos de este análisis, para obtener los resultados esperados, se realiza un análisis de la realidad con la que se cuenta actualmente (...):



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

AUDITORÍA INTERNA

- *Colaboradores desinformados sobre el manejo del módulo.*
- *Resistencia al cambio por parte de los funcionarios de la institución.*
- *Falla en los Servidores del EDUS.*
- *Usuarios que no poseen de medios tecnológicos o facultades físicas para utilizar los medios tecnológicos dispuestos por la CAJA...”*

En cuanto a la utilización del módulo de referencias y contrarreferencia en las diferentes regiones de servicios de salud, en el documento mencionado, preparado por el AES, se indicó:

“(...) Mediante la creación del módulo de Referencias y Contra Referencias EDUS, éste se implementa en dos Regiones, Pacífico Central (noviembre 2016) y Atlántica (inicia setiembre 2016), de la Red de Servicios de salud de la CAJA. A través del flujo y uso de éste módulo en los centros de salud, se han encontrado nuevas necesidades de mejoras según el proceso de atención de salud que demanda la institución, por lo cual se realiza un análisis del proceso del módulo de Referencias y Contra Referencias, en los establecimientos que se implementó, con el propósito de definir el proceso más óptimo, los requerimientos para estandarizar el modelo del módulo, la propuesta de implementación a nivel nacional, e indicadores para medir la producción, que permita realimentar el proceso...”

En ese sentido, debe indicarse que el análisis realizado por el Área de Estadísticas en Salud detalla 38 requerimientos o mejoras que a criterio de la Administración deben efectuarse al módulo de referencias y contrarreferencias del EDUS.

La completa implementación y funcionamiento del EDUS-ARCA, permite la integración de necesidades de información y procesos de salud entre los niveles de atención de la Institución, facilitando trámites para el asegurado, evitando visitas a otros centros de salud lo cual propicia una gestión oportuna y eficiente en la prestación de servicios. Asimismo, fortalece la toma de decisiones de apoyo a la conducción de la gestión institucional.

10. SOBRE LA RECTIFICACIÓN DE LOS DATOS REGISTRADOS EN EL EDUS.

Esta Auditoría determinó la necesidad de implementar un mecanismo aprobado, oficializado y divulgado para rectificar datos consignados por profesionales en salud, de atenciones médicas y no médicas de los pacientes dentro del Expediente Digital Único en Salud, lo anterior en caso de que se identifique o requiera efectuar modificaciones o eliminaciones a la información previamente consignada en el acto médico.

El Reglamento del Expediente Único en Salud, aprobado en el artículo 4 de la sesión 8954 y publicado en el Alcance 37 del 20 de febrero del 2018, señala en el Capítulo IV Derechos y Deberes de los Pacientes en el artículo 24, sobre los derechos a la actualización de datos, lo siguiente:

“A la persona usuaria de los servicios de salud de la CAJA le corresponde el derecho a la rectificación, actualización, o eliminación de los datos personales tales como dirección, teléfono, etc., cuando demuestre que presentan error con relación al documento oficial pertinente y este sea corregible institucionalmente, toda vez que los que la Institución toma mediante enlace automatizado con bases de datos oficiales como las del Registro Civil y la Dirección de Migración y Extranjería, regidas por normativa específica, deberán ser corregidos directamente por la instancia pertinente.”



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

En ese sentido el artículo 15, sobre la “Corrección de datos consignados en el EDUS”, señala:

“Los errores de registro de datos, durante el proceso de atención a las personas en el EDUS, podrán ser corregidos por el profesional en salud haciendo las anotaciones correspondientes, según lo establecido en el Manual Operativo de este Reglamento.”

Por otra parte, la Ley de Protección de la Persona Frente al Tratamiento de sus datos personales, No. 8968, señala en su artículo 2:

“Derecho de rectificación Se garantiza el derecho de obtener, llegado el caso, la rectificación de los datos personales y su actualización o la eliminación de estos cuando se hayan tratado con infracción a las disposiciones de la presente ley, en particular a causa del carácter incompleto o inexacto de los datos, o hayan sido recopilados sin autorización del titular. Todo titular puede solicitar y obtener de la persona responsable de la base de datos, la rectificación, la actualización, la cancelación o la eliminación y el cumplimiento de la garantía de confidencialidad respecto de sus datos personales. El ejercicio del derecho al cual se refiere este artículo, en el caso de datos de personas fallecidas, le corresponderá a sus sucesores o herederos.”

La Msc. Ana Lorena Solís Guevara, Jefe Área Estadística en Salud indicó sobre la rectificación de datos, lo siguiente:

“A la fecha no existe un procedimiento aprobado y oficializado para la rectificación de datos dentro del Expediente Digital Único en Salud, no obstante, a partir del Reglamento del EDUS, el Área de Estadística en Salud tiene desarrollado los manuales que se citan en el Reglamento EDUS. Solamente quedan pendientes de revisar tres manuales: Manual de Gestión de Corrección de Datos, Manual de Normativa de Referencia, y el Manual de Funciones del Comité de Gestión Clínica. Los restantes manuales se remitieron a la Gerencia Médica para su oficialización. Por su parte el Dr. Roberto Cervantes Barrantes, actual Gerente, solicitó que sean revisados en el Comité Gestor por lo que han sido revisados en varias sesiones y está en agenda los manuales ya indicados.”

Disponer de lineamientos autorizados y divulgados para la rectificación de datos de los pacientes dentro del EDUS, brindaría mayor seguridad a los profesionales de salud que lo requieran, evitando eventuales implicaciones de índole legal, asociados al riesgo detectado por la Auditoría, así como minimizando los riesgos asociados al derecho de autodeterminación de la información de los usuarios en ese tipo de casos.

11. SOBRE LA INCORPORACIÓN DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO AL EDUS.

Se identificó que el Expediente Digital Único en Salud (EDUS), presenta oportunidades de mejora, en relación con disponer de una funcionalidad que permita la incorporación del consentimiento informado autorizando de parte del paciente su comprensión sobre los riesgos asociados a procedimientos médicos, los cuales debe aplicarse según lo establecido en la normativa vigente y aplicable para tales efectos.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

Al respecto el Reglamento del Expediente en Salud, indica en el artículo 40, lo siguiente:

“Todo paciente que se vaya a someter a algún procedimiento médico, odontológico o quirúrgico, para el cual, sea requisito la firma del documento de “consentimiento informado”, deberá hacerlo de previo, con manifestación expresa de su anuencia o rechazo. A tal efecto, el profesional responsable de la atención deberá asegurarse de brindarle la información requerida y de que éste firme el documento citado.”

Adicionalmente el Reglamento del Expediente Único en Salud, señala en el artículo 26, sobre el “Consentimiento informado y exoneración de responsabilidad”, lo siguiente:

“Toda persona quien en virtud de procedimiento médico, quirúrgico, odontológico o de otro tipo requiera de la firma del “consentimiento informado” y, cuando procediere, del “asentimiento informado” para el menor entre doce y menos de dieciocho años de edad, deberá hacerlo directamente en el EDUS o, en ausencia de la aplicación específica, en el formulario físico respectivo, conforme con lo establecido en el Reglamento de Consentimiento Informado de la CAJA. En tal caso, el formulario físico se digitalizará o incorporará por medios electrónicos y conservará según la normativa vigente. De igual manera se procederá con el formulario de exoneración de responsabilidad. Para la aplicación del consentimiento informado y exoneración de responsabilidad, será requerida la presentación de la cédula de identidad o documento de similar rango aprobado por el Gobierno de Costa Rica en el caso de la persona extranjera; esto también aplica para el retiro de menores.”

Sobre la firma de la persona, el citado Reglamento menciona en su artículo 27, los siguiente:

“La firma de la persona en los registros de salud que así lo requieran: consentimiento informado, asentimiento informado y exoneraciones de responsabilidad, entre otros, cuando exista aplicación en el EDUS, se realizará mediante los dispositivos tecnológicos disponibles. En su defecto, se realizará en forma física y el documento firmado se integrará al EDUS por digitalización o se custodiará y conservará conforme a la normativa vigente o en su defecto la que rige el expediente físico. Cuando corresponda, por motivos de discapacidad y demás limitaciones del usuario, se podrá recurrir a la firma puesto a ruego; según lo establecido en el artículo 115 del Código Procesal Civil.

En cuanto a la incorporación al EDUS del consentimiento informado de los pacientes en los procedimientos médicos, la Msc. Ana Lorena Solís Guevara, Jefe Área Estadística de Salud, indicó a esta Auditoría lo siguiente:

“En estos momentos no está incluido en el expediente digital único en salud el otorgamiento del consentimiento informado por parte de los pacientes en procedimientos médicos, por lo cual estamos proponiendo que dentro de la misma dinámica de digitalización de documentos a través de la cual se vislumbra la atención de recomendaciones emitidas por la Contraloría General de la República en torno a los antecedentes de salud, se incorpore una copia digital de este formulario al expediente, sin embargo, este tema tiene riesgos tales como la validez legal del documento, aunado al hecho de que no se ha analizado ni valorado en el Comité Gestor.”



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

La incorporación del consentimiento informado en el expediente digital reduciría la dependencia de documentación física de este formulario, facilitando tareas de los funcionarios de los establecimientos de salud, como la localización y resguardo, asimismo reduciría la posibilidad de pérdida de ellos mismos, considerando los efectos jurídicos que esto conlleva.

Lo anterior contribuiría con la simplificación de trámites, mandato a cumplir como institución pública y con ello mejorar la eficiencia en las operaciones, asimismo garantizando cobertura de soluciones tecnológicas que la Caja debe brindar a sus asegurados

12. REFERENTE A LA ESTRATEGIA DE INCORPORACION DE LA INFORMACIÓN RETROSPECTIVA EN EL EXPEDIENTE ELECTRÓNICO.

Este Órgano de Fiscalización y Control identificó la necesidad de fortalecer la estrategia en torno a la incorporación de la información retrospectiva de los pacientes en el Expediente Digital Único en Salud, específicamente la formalización para su puesta en marcha oficial en todos los establecimientos de salud.

La Contraloría General de la República en informe No. DFOE-SOC-IF-07-2016 del 28 de julio del 2016, en el punto 2.25 “Resultados”, indicó lo siguiente:

“(...) se observó que la CCSS no tiene lineamientos formales que exijan la incorporación de la información histórica relevante en el expediente digital único de salud. Aspecto que resulta importante a considerar de cara al cumplimiento de lo establecido en la Ley N° 9162 en lo que a esta materia respecta. Y por supuesto, la definición de cuál sería específicamente la información histórica relevante que se requiere considerar y que resulte de valor agregado dentro de la dinámica del Proyecto EDUS y se cumpla cabalmente con lo establecido en dicha Ley, es un aspecto que deberá ser definido por las autoridades competentes de la CCSS...”

En el punto 2.26 de ese mismo documento se señaló:

“(...) De mantenerse esta situación, la CCSS no contaría dentro del desarrollo del expediente digital único, información relevante que le permita a los médicos tener una visión más integral sobre el paciente, además ello no estaría acorde con lo pretendido por la Ley N° 9162.

Es importante señalar que en el punto 4 “Disposiciones” del informe mencionado, la Contraloría General ordenó a la Dra. María Eugenia Villalta Bonilla, en su calidad de Gerente Médica, o a quien en su lugar ocupara el cargo, lo siguiente:

“(...) Establecer los lineamientos para la incorporación de la información histórica clínica relevante que está registrada en el expediente físico de salud de los pacientes, que deberá ser incorporada en el expediente digital único de salud, según se definió en cumplimiento de la disposición 4.11 de este informe. Además, definir una estrategia para la implementación de dichos lineamientos. Remitir a la Contraloría General lo siguiente: a) al 28 de abril de 2017, una certificación donde conste que se establecieron tales lineamientos y se definió su estrategia de implementación, b) al 29 de setiembre de 2017, un informe de avance de la implementación de dichos lineamientos. Ver párrafos del 2.20 al 2.2”



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

Por otro lado, se tiene a la vista la minuta correspondiente a la sesión efectuada el 23 de octubre del 2018 por parte del Comité Estratégico EDUS, la cual a la fecha de realización del presente informe no se encuentra firmada, donde se hace constar en el Asunto 9, la presentación sobre el estado de la digitalización de piezas por demanda, en atención a las disposiciones 4.11 y 4.12 emitidas por la CGR. Dentro de los aspectos documentados en ese documento se encuentran:

“(...) Requisitos para la digitalización de piezas por demanda

- *Desarrollo del APP.*
- *Módulo para la generación de los códigos de seguridad.*
- *Dispositivos para la digitalización de piezas por demanda.*

*La cantidad estimada de dispositivos es de 1092 en razón al inventario realizado por el AES
Se acuerda:*

- *Se acuerda presentar a la Contraloría el flujograma para la digitalización en función del paciente.*
- *Se acuerda que el Plan piloto de proceso de digitalización se desarrolle en el Hospital Nicoya, AS. Nicoya, AS. Paquera en tres meses.*
- *Se acuerda reunión con el AES-DTIC y EDUS para definir recursos y capacitación para la implementación por medio de los equipos locales.*
- *La dotación de los equipos y el almacenamiento se definirá con el plan piloto del proceso de digitalización, que bajo el principio de razonabilidad.”*

La Ley Expediente Digital Único en Salud No.9162, señala en el artículo 1” Finalidad” lo siguiente sobre el repositorio del Expediente digital:

“(...) Contiene información retrospectiva, concurrente y prospectiva, y su principal propósito es soportar de manera continua, eficiente, con calidad e integralidad la atención de cuidados de salud.”

El artículo 31 del Reglamento a la Ley EDUS, señala sobre la completitud e integridad del registro clínico, lo siguiente:

“Es responsabilidad del usuario del EDUS dedicado a la prestación de servicios asegurar que la información ingresada en los aplicativos informáticos utilizados esté completa, íntegra y suficiente para la continuidad de la atención del paciente o usuario titular de la CAJA en apego a los protocolos y guías clínicas que regulan la atención. En aras de brindar una adecuada atención en salud, en protección tanto de los intereses del usuario y de la Institución.”

Por otra parte, el artículo 42 “Integración del historial clínico” de esa misma normativa establece:

“La eventual integración del historial clínico de la persona, existente en medio físico o automatizado diferente del EDUS, dependerá de la calidad de los registros, la normativa que se defina, los medios tecnológicos a disposición, los costos involucrados y los procedimientos que establezcan las unidades competentes por parte de las Gerencias Médica y de Infraestructura y Tecnología.”



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

En sesión efectuada por esta Auditoría el 13 de noviembre del 2018, con miembros del Comité Gestor del EDUS, se efectuó consulta a la Msc. Solís Guevara, Jefe Área Estadística de Salud, sobre la estrategia para la incorporación de la información retrospectiva de los pacientes en el expediente digital único en salud, indicando la funcionaria lo siguiente:

“No aún no se encuentra definida oficialmente una estrategia en ese sentido, estamos trabajando con la propuesta que recientemente discutimos con funcionarios de la Contraloría General de la Republica. En este sentido, el Área de Estadística en Salud realizó un estudio preliminar sobre los costos de digitalizar los expedientes de salud físicos, resultando un proceso muy costoso, no solo por la cantidad de recurso humano requerida, sino también en equipos y la tecnología necesaria. Otros de los aspectos que debe considerarse, es el cumplimiento de la Normativa en materia de archivo y resguardo de documentación física.”

El 5 de diciembre del 2018, mediante oficio GIT-1765/GM-S-15901-2018, suscrito por la Arq. Gabriela Murillo Jenkins, Gerente de Infraestructura y Tecnologías y el Dr. Roberto Cervantes Barrantes, Gerente Médico informan a la Licda. Inés Patricia Mora Naranjo, Fiscalizadora de la División de Fiscalización Operativa y Evaluativa, lo siguiente:

“(…) En cuanto a lo revisado de la disposición 4.12, se solicita un plazo adicional conforme lo presentado en la sesión de trabajo, para la aplicación de la prueba de campo indicada.”

Disponer de información retrospectiva de los usuarios en el EDUS, contribuye a que la CCSS cuente con un expediente único con datos completos, y con ello brindar una atención integral y oportuna, fortaleciendo la eficiencia y eficacia en la prestación de los servicios de salud. Además, disminuiría la posibilidad de riesgos respecto al tratamiento y diagnóstico en la atención médica por parte de los profesionales que utilizan esta herramienta tecnológica.

13. SOBRE LA ACCESIBILIDAD DEL EXPEDIENTE DIGITAL POR PARTE DEL PACIENTE.

Se determinó que la institución debe impulsar una estrategia oficializada de accesibilidad al Expediente Digital Único en Salud por parte de los usuarios externos a la Institución. En este sentido, la iniciativa identificada por esta Auditoría al respecto es el aplicativo para dispositivos móviles “App EDUS”, sin embargo, brinda información únicamente sobre datos personales, citas médicas, ruta quirúrgica, diagnósticos médicos, medicamentos prescritos y alergias

La Ley Expediente Digital Único en Salud No.9162, indica en el artículo 5 “Orientación Tecnológica”, específicamente en el punto g), lo siguiente:

“(…) g) Portabilidad: acorde con la estrategia de implementación podrá introducirse la característica de portabilidad de la información contenida en el expediente digital, mediante la cual los usuarios podrán llevar consigo la información esencial de su expediente mediante el uso de dispositivos electrónicos.”



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

El Reglamento del EDUS publicado en la Gaceta en abril del 2018, señala en el artículo 18, Disponibilidad de la información relacionada con la atención en salud, lo siguiente:

“Los datos contenidos en las bases del EDUS y los documentos archivados física o digitalmente cuando corresponda, deberán estar disponibles para su acceso, por parte del usuario titular de la CAJA y demás personas legitimadas, por parte de los usuarios del EDUS responsables de la atención, conforme con su nivel de acceso asignado, en este último caso, salvo razones sustentadas en hecho fortuito o causa mayor, a efecto de responder con oportunidad a la demanda de atención en salud por parte de sus titulares.”

Asimismo, el Reglamento mencionado, en su artículo 7 sobre la Propiedad del EDUS, señala:

“El expediente digital único de salud en su concepto, diseño, operación, plataforma tecnológica, códigos fuentes, soluciones de valor orientados al titular de los datos y demás contenido material del EDUS son propiedad exclusiva de la CAJA. La información derivada de la atención de los usuarios de los servicios de salud o del titular de los datos, con las limitaciones que establece el artículo 9 inciso d) de la Ley N°8968, pertenece a estos usuarios o titulares de los datos. La propiedad exclusiva del EDUS, no limita la CAJA pueda a través de medio de proveedores externos, realizar desarrollos relacionados con el Expediente Digital Único, siendo que los mismos posteriormente pasan a ser propiedad exclusiva de la CCSS.”

Adicionalmente, el artículo 28 del Reglamento del Expediente Único en Salud, indica en relación con el derecho sobre los datos:

Los usuarios de los servicios de salud de la CAJA o titular de los datos podrán acceder sus datos personales, sensibles, restrictos e irrestrictos por los medios tecnológicos o físicos que la Institución disponga para tal fin. (...)

Para obtener copia de los documentos o reproducción de datos e información contenidos en el EDUS, el usuario titular de los servicios de salud de la CAJA podrá desde la aplicación EDUS imprimir o generar en formato digital de forma directa la información contenida en el Expediente Digital Único en Salud, la cual tendrá las características autenticidad propia que garantiza que la misma es copia fiel y exacta de lo contenido en las bases de datos del EDUS.

Para efectos formales, el trámite debe ser mediante solicitud del usuario titular de los datos o aquellos con interés legítimo en el caso de los usuarios fallecidos de manera escrita ante la Dirección Médica del establecimiento de salud donde ha recibido atención, para el aval correspondiente dentro del marco de la razonabilidad y legalidad que sustenta el ordenamiento jurídico. En caso de trámites físicos o de manera presencial, por parte del titular de los datos, será requerida la presentación de la cédula de identidad o documento de similar rango aprobado por el Gobierno de Costa Rica en el caso de la persona extranjera; en el caso de trámites por terceros será requerida autorización expresa y copia de la cédula de identidad o documento de similar rango aprobado por el Gobierno de Costa Rica en el caso de la persona extranjera.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

AUDITORÍA INTERNA

Se entregará la información de manera física, o por los medios tecnológicos, que se establezcan para tal fin, para lo cual la Institución fijará una tarifa, ajustada anualmente según las disposiciones de la Gerencia Financiera y descritas en Manual Operativo de este Reglamento, que correrá por cuenta del usuario titular de la CAJA o quien gestione dicha solicitud.”

Sobre la definición de una estrategia para accesibilidad de expediente digital para los usuarios, el Ing. Manuel Rodríguez Arce, Director del EDUS, indicó:

“Actualmente existe una aplicación móvil EDUS que está disponible para descarga y uso de los usuarios, la cual fue desarrollada a solicitud de la Dra. María del Rocío Sáenz, Expresidente Ejecutiva, mediante apoyo de servicios profesionales para desarrollo de software, sin embargo, debido a las limitaciones de recursos y al plazo de implementación definida, las funcionalidades de la herramienta son limitadas a consulta de información sobre datos personales del usuario, citas médicas, ruta quirúrgica, diagnósticos médicos, alergias y medicamentos recetados.

Recientemente se contrató una empresa que realizó encuesta a la ciudadanía para determinar ajustes o nuevas funcionalidades que deben incorporarse al aplicativo. Entre los aspectos sugeridos se encuentran la usabilidad de personas con discapacidad o el requerimiento de las juntas de salud sobre el acceso a perfiles epidemiológicos de su área de atracción.

En ese sentido, a partir de la información obtenida en esta evaluación, el Ing. José Manuel Zamora Moreira a cargo de Servicios de Valor Agregado, deberá valorar con los usuarios responsables de los módulos, así como el Área de Estadística la evaluación y construcción de la app mencionada en el párrafo anterior.”

Por su parte, la Msc. Ana Lorena Solís Guevara, Jefe Área de Estadística de Salud señaló:

“Tal y como lo indica la normativa de Derechos y Deberes de las Personas Usuarias de los Servicios de Salud Públicos y Privados toda persona debe tener acceso irrestricto a su expediente médico, por tanto, es importante definir una estrategia para garantizar este derecho.”

Es preciso que los establecimientos de salud dispongan de definiciones sobre la forma en que se atenderán, solicitudes de entrega de información por parte de los usuarios externos, sobre sus expedientes de salud mediante mecanismos digitales. Adicionalmente, es necesario garantizar la característica de portabilidad solicitada por la normativa para el Expediente Digital, así como brindar el derecho al ciudadano para acceder sus datos clínicos por medios electrónicos.

14. SOBRE LA SOLUCIÓN DE CONTINUIDAD DE LOS SERVICIOS DE SALUD

Esta Auditoría en informe ATIC-213-2018 señaló que la Institución no disponía de una solución integral de contingencia a las aplicaciones que conforman el Proyecto EDUS, identificando una iniciativa denominada Expediente Digital en Ambiente de Contingencia (EDAC), desarrollada por el Centro de Gestión Informática de la Gerencia Médica.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

AUDITORÍA INTERNA

Al respecto, se determinaron los siguientes aspectos de mejora, relacionados con la continuidad de los servicios de salud entre los cuales se pueden mencionar:

- Que el EDAC disponga de la funcionalidad de registro de datos, ya que solo permite la consulta de pacientes atendidos durante la interrupción.
- Adicionalmente, es necesario que dicho software contemple los procesos que se automatizan a través de los sistemas ARCA tales como: Admisión y Egresos, Módulo Quirúrgico y Patología
- Disponer de un mecanismo o lineamiento oficializado para que las atenciones médicas realizadas durante los procesos de interrupción sean incluidas posteriormente en el EDUS-ARCA.
- En visitas efectuadas a los establecimientos adscritos de las cinco direcciones regiones de la red de servicios de salud, se evidenció que el principal mecanismo para la continuidad de los servicios de salud es el uso del expediente físico.

La Ley No. 9162 indica en su artículo cinco, establece lo siguiente:

*“...La solución tecnológica deberá contener, al menos, las siguientes características clave: (...)
c) Seguridad: el expediente digital y las soluciones informáticas que interactúen con este deberán cumplir los criterios que para tal efecto se establezcan en los ámbitos tecnológico, científico, ético y administrativo, en aras de garantizar la integridad, confidencialidad y disponibilidad en el uso, manejo, archivo, conservación y propiedad de los datos contenidos en el expediente clínico...”*

El Reglamento del Expediente Único en Salud, aprobado en el artículo 4 de la sesión 8954 y publicado en el Alcance 37 del 20 de febrero del 2018, señala en el artículo 40, sobre la oportunidad del registro, lo siguiente:

“El registro de datos en el EDUS deberá realizarse de forma oportuna y de acuerdo a la etapa del proceso de atención del usuario titular de la CAJA salvo cuando no existan medios para ello, ante lo cual, el registro deberá ser realizado por el profesional o técnico a cargo del proceso de atención de conforme se describe en el Manual Operativo de este Reglamento, y en cumplimiento a las medidas de seguridad que se encuentran establecidas a nivel institucional.”

Asimismo, el artículo 41, Continuidad de la gestión del mencionado Reglamento, señala:

“La Dirección de Tecnologías de Información y Comunicación debe asegurar la continuidad de los servicios tecnológicos y de comunicaciones que apoyan el proceso de atención de las durante los episodios en que alguno de los Sistemas de Información del EDUS no opere, debiendo realizar los ajustes pertinentes en las aplicaciones para permitir el acceso a la información reciente que permita la continuidad de la atención y el registro posterior de los datos emanados en tales circunstancias. La fuente física de los datos registrados con posterioridad deberá conservarse conforme con lo previsto en el Manual Operativo de este Reglamento, misma situación cuando por cualquier razón los Sistemas de Información o aplicativos que conforman el EDUS se encuentren fuera de operación imposibilitando que los usuarios incluyan datos durante el proceso de atención, esto se realizará conforme a lo indicado Manual Operativo de este Reglamento.”



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

Las Normas Técnicas para la Gestión y Control de las TI en su punto 1.41, Continuidad de los servicios de TI, señalan:

“La organización debe mantener una continuidad razonable de sus procesos y su interrupción no debe afectar significativamente a sus usuarios.

Como parte de ese esfuerzo debe documentar y poner en práctica, en forma efectiva y oportuna, las acciones preventivas y correctivas necesarias con base en los planes de mediano y largo plazo de la organización, la evaluación e impacto de los riesgos y la clasificación de sus recursos de TI según su criticidad”.

Al respecto, en oficio GM-S-30627-2017 del 18 de octubre del 2017, la Dra. María Eugenia Villalta Bonilla, Gerente Médica, instruyó a los directores de establecimientos de salud, lo siguiente:

“Que se incluya EDAC dentro de su actual plan de continuidad en el Servicio de Emergencias o Urgencias del centro a su digno cargo, donde dentro de su alcance al momento de contingencia, se disponga de la implementación y seguimiento de la herramienta EDAC. Como única opción actual de mitigación al riesgo citado. (...) Este proceso debe ser liderado por el Jefe del Servicio y disponer del apoyo del personal informático destacado local o regionalmente.”

En relación con la solución institucional de contingencia, la Msc. Ana Lorena Solís Guevara, Jefe Área Estadística de Salud, indicó:

“De momento, la solución institucional de contingencia al EDUS es el EDAC, el cual se constituye como un proyecto en fases, la primera etapa consistió en la descarga y consulta de información de los registros del expediente digital en salud en momentos donde el EDUS no se encuentra disponible, y es la única funcionalidad con la que dispone en la actualidad.

Sí somos conscientes a nivel del Comité Gestor del EDUS que esta solución de momento tiene un alcance limitado que inclusive no cubre los aplicativos ARCA.

Al respecto, la Gerencia Médica ha incorporado al Ing. Esteban Zúñiga Chacón, Jefe del CGI de la Gerencia Médica para que nos apoye con estos temas.”

De acuerdo con el Ing. Emanuel Arrieta Loáiciga, Jefe del Centro de Gestión Informática del Hospital Dr. Enrique Baltodano Briceño,

“(…) La única ventaja que posee el EDAC, a mi criterio es que el médico que está atendiendo un paciente en el momento que sucede un problema con el EDUS, puede concluir la consulta, pero con el inconveniente que los datos no registrados deben de guardarlos luego en el EDUS.”

Sobre la existencia de un plan de continuidad para el funcionamiento de los servicios de salud, el Dr. Wagner Picado Camareno, Director Regional de Servicios de Salud Chorotega, indicó:



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

“La única contingencia del EDUS en caso de interrupción en su funcionamiento sería realmente el uso del expediente físico, ya que está a disposición el EDAC, sin embargo, únicamente muestra información de la última consulta brindada en EDUS, y no permite el registro de información.”

Adicionalmente, sobre este tema, el Dr. Wilburg Díaz Cruz, Director Regional de Servicios de Salud Pacífico Central, indicó:

“Sobre la continuidad de los aplicativos EDUS, de mi conocimiento es que cuando surge algún inconveniente el primer paso es pasar al expediente físico.”

Por su parte, el Dr. Gustavo Zeledón Donzo, Director Regional Servicios de Salud Huetar Norte, indicó:

“El plan de contingencia a nivel institucional es la utilización de la solución EDAC, pero indudablemente la continuidad para la atención del paciente cuando no existe el EDUS es utilizar el expediente físico.”

Además, el Dr. Randall Álvarez Juárez, Director del Hospital Monseñor Sanabria, indicó:

“La continuidad del EDUS consiste en primera instancia en realizar los reportes correspondientes, esperando que no sean problemas a nivel nacional y posteriormente recurrir al aplicativo EDAC siempre y cuando se encuentre disponible y por último en consulta externa recurrimos al expediente físico que continúa siendo utilizado por las limitaciones que les había mencionado anteriormente...”

De igual forma, el Dr. Guillermo Mendieta Ramírez, Director Médico del Hospital de Golfito, señaló:

“La continuidad d contingencia del EDUS oficialmente es el EDAC, sin embargo, es una herramienta limitada únicamente para consulta, no permite el registro de información. En resumen, no existe mecanismo contingente al EDUS, salvo el uso del expediente físico, del cual las atenciones registradas en él no se registran en el EDUS.”

En ese sentido, el Dr. Edgar Carrillo Rojas, Director General del Hospital de San Carlos, mencionó lo siguiente:

“A nivel local para la continuidad usamos el EDAC cuando se cae el sistema, pero esto únicamente para consultar, en caso de que la solución no vuelva a la normalidad se toma la decisión de pasar a físico en conjunto con el equipo implementador local y el CGI local.”

Es fundamental garantizar la continuidad de los servicios prestados evitando la materialización de riesgos asociados a la atención de los pacientes y gestión del personal en ciencias de la salud y administrativo de las unidades asistenciales, por no disponerse del historial médico completo del asegurado de manera oportuna, lo anterior a fin de que la institución no se vea expuesta a implicaciones legales que corresponda.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

15. SOBRE LA GESTIÓN DE SOLUCIONES DE INTELIGENCIA DE NEGOCIOS PARA EL EXPEDIENTE DIGITAL ÚNICO EN SALUD.

Se determinó la ausencia de una gestión integral en torno a la conceptualización de iniciativas que permitan canalizar los requerimientos de salidas de información del Expediente Digital Único en Salud a través de soluciones de inteligencia de negocios, lo anterior en virtud de los siguientes aspectos:

- No existe una instancia formalmente definida en Gerencia Médica que consolide, analice y priorice requerimientos en cuanto a las salidas de información para el EDUS a través de las soluciones de inteligencia de negocios llamadas Dashboards y que permita liderar la evolución de estas herramientas, lo anterior se evidenció a partir de las diferentes iniciativas que actualmente existen para su desarrollo, en la que participan diversos actores de esa Gerencia pero en forma independiente y coordinando ya sea con líderes usuarios de aplicativos o directamente con los analistas encargados.

Sobre las iniciativas que esta Auditoría logró constatar se encuentran:

- Dashboard de Consulta externa, el cual según lo indicado por el MSc. Leslie Vargas Vásquez, Jefe de la Sub Área de Aseguramiento de la Calidad y Control Estadístico, es la única solución que se encuentra en producción, sin embargo, el Área de Estadística en Salud no tuvo participación en su conceptualización ni ha validado estadísticamente que las salidas de información sean confiables. Adicionalmente, señala que esta iniciativa surgió a partir de una solicitud del Dr. Wilman Rojas Molina, Director Regional de Servicios de Salud Huetar Atlántica, la cual fue atendida por la Sub Área de Servicios Digitales Estratégicos.

Por otra parte, se encuentran en desarrollo los siguientes dashboards:

- Relacionado con gestión quirúrgica, coordinado por el Dr. Manuel Navarro Correa, antes coordinador de la Unidad Técnica de Listas de Espera (UTLE).
- Dos iniciativas en torno a Listas de Espera (uno referente a la parte quirúrgica y otro en torno a procedimientos ambulatorios y de consulta externa, este último coordinado por el Dr. Rafael Cortés Ángel, funcionario de la UTLE)
- Dashboard relacionado con el Fortalecimiento del Modelo de Atención, coordinado y solicitado por la Dra. María del Rocío Sánchez Montero, Directora de Fortalecimiento Prestación Servicios de Salud.
- Módulo Quirúrgico, coordinado por la MSc. Susana López Delgado, líder usuaria del ARCA Quirúrgico.
- Urgencias, desarrollado por la Comisión de Análisis de los Servicios de Emergencias (CASEM) en coordinación con el Área de Estadística en Salud.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

- Se carece de regulación y estandarización en torno a la conceptualización de esas herramientas, es decir, no existen procedimientos para realizar solicitudes sobre la elaboración de dashboards o cubos de información, así como parámetros que permitan a la Administración Activa determinar la pertinencia de elaborar las salidas de información requeridas.
- No se identificó instancia alguna responsable dentro de Gerencia Médica que otorgue accesos a la herramienta supra citada, dado que el Área de Estadística en Salud únicamente se encuentra a cargo de otorgar permisos para las soluciones de cubos de información.
- Producto de lo anterior, se carecen de criterios para determinar los usuarios facultados a tener acceso al Dashboard que actualmente se encuentra en producción.
- Existe discrepancia respecto a la figura de líder usuario de Dashboards, lo anterior se constató en consulta realizada al Máster Sergio Paz Morales, Coordinador de los equipos de desarrollo EDUS-ARCA, el cual indicó que el Máster Leslie Vargas Vásquez era el responsable de ese proceso, no obstante, el Máster Vargas menciona que no se ha designado formalmente esa responsabilidad.
- Finalmente, en relación con el tema de cubos de información, es pertinente señalar que, a la fecha del presente estudio, no existe este tipo de herramientas para los aplicativos ARCA, específicamente Módulo Quirúrgico, Admisión y Egresos y Patología.

Por todo lo anterior, preocupa a esta Auditoría la situación descrita, considerando la evolución y sostenibilidad del expediente digital, así como la necesidad de implementar soluciones de inteligencia de negocios que permitan extraer información para los procesos de toma de decisiones y cuya tendencia podrían estar orientadas no solo en dashboards, si no a otras tecnologías como minería de datos o “Big Data”.

Las Normas Técnicas para la Gestión de Tecnologías de Información de la Contraloría General de la República, establecen en el punto 1.6 Decisiones sobre asuntos estratégicos de TI, lo siguiente:

“El jerarca debe apoyar sus decisiones sobre asuntos estratégicos de TI en la asesoría de una representación razonable de la organización que coadyuve a mantener la concordancia con la estrategia institucional, a establecer las prioridades de los proyectos de TI, a lograr un equilibrio en la asignación de recursos y a la adecuada atención de los requerimientos de todas las unidades de la organización.”

Esas mismas Normas, en el apartado 3.2 sobre la implementación de software, punto b dicta lo siguiente:

“La organización debe implementar el software que satisfaga los requerimientos de sus usuarios y soporte efectivamente sus procesos, para lo cual debe:

a. (...)

b. Desarrollar y aplicar un marco metodológico que guíe los procesos de implementación y considere la definición de requerimientos, los estudios de factibilidad, la elaboración de diseños, la programación y pruebas, el desarrollo de la documentación, la conversión de datos y la puesta en producción, así como también la evaluación postimplantación de la satisfacción de los requerimientos.”



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

El MSc. Leslie Vargas Vásquez, Jefe de la Sub Área de Aseguramiento de la Calidad y Control Estadístico

“(…) A la fecha podemos determinar que son bastante las iniciativas que existen en torno a dashboards del EDUS, no obstante, actualmente no existe una estrategia formalmente definida que atienda de manera integral lo relacionado con salidas de información del expediente digital, por ende, considero relevante que la Gerencia Médica valore alternativas de solución eficientes que permitan en primera instancia, establecer una unidad o equipo de trabajo que pueda valorar, analizar, priorizar y definir requerimientos sobre cuál es la información que debe ser extraída para la toma de decisiones en el nivel gerencial, así como analizar otras aristas implícitas en el proceso, como por ejemplo temas de gestión del cambio y capacitación.

Lo antes expuesto, es parte de la evolución de las tecnologías de información, es decir, hoy estamos hablando de soluciones de inteligencia de negocios como cubos y dashboards, pero en el corto o mediano plazo la Institución podría estar adoptando otras herramientas que son tendencias actualmente, como minería de datos o Big Data, de ahí la importancia que el AES la ha dado al tema y donde ya hemos planteado algunas propuestas, no obstante, es necesario valorar el reforzamiento de recurso humano, tanto en la parte usuaria, como técnica, ya que la materialización de estas herramientas, es un trabajo en conjunto que debe ejecutar la Gerencia Médica con la DTIC, considerando su rol como ente rector en materia de tecnologías.”

La situación descrita podría limitar que las aplicaciones contribuyan eficazmente en los procesos de toma de decisiones relacionados con la prestación de servicios de salud, dificultando establecer mecanismos para transformar cantidades masivas de datos en información significativa para los niveles operativos, tácticos y estratégicos, lo anterior en temas de impacto institucional como administración de las listas de espera y su programación, registro de procedimientos quirúrgicos, aprovechamiento de las salas de operaciones, disponibilidad de recursos e insumos, producción en los servicios de emergencias y consulta externa, entre otros aspectos.

16. SOBRE RESULTADOS OBTENIDOS EN LA APLICACIÓN DE INSTRUMENTOS A UNIDADES INSTITUCIONALES EN TORNO AL EDUS.

Esta Auditoría efectuó visitas a diversos centros de salud con la finalidad de aplicar una serie de instrumentos de consulta relacionados con las soluciones EDUS-ARCA en aspectos tales como uso, capacitación, soporte técnico y de usuario final, calidad del servicio, entre otros. Al respecto, las unidades visitadas fueron las siguientes:

- 7 Hospitales (Monseñor Sanabria, Enrique Baltodano, Tony Facio, Escalante Pradilla, Manuel Mora, Los Chiles, San Carlos),
- 11 Áreas de Salud (Chacarita, San Rafael de Puntarenas, Orotina, Ciudad Quesada, Limón, Los Chiles, Guápiles, Liberia, Tilarán, Pérez Zeledón, Golfito)
- 25 EBAIS (Coyolar, Mastate, San Roque, La Palmera, Pavones, Los Chiles, Central Norte, Central Sur, Rita1 y 2, Toro Amarillo 1 y 2, Centro 1 y 2, Cocos, Colina, Santa Edugives, Bebedero, Chorotega, Corazón de Jesús, Arenal, Los Ángeles, Palmares, Río claro y San Martín-Mona)

AI-ATIC-F002 (Versión 1.0) - Página 72 de 94

San José, Costa Rica. Ave. 2da, calles 5 y 7. Teléfono 2539-0821, Fax 2539-0888



“Garantiza la autoría e integridad de los documentos digitales y la equivalencia jurídica de la firma manuscrita”



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

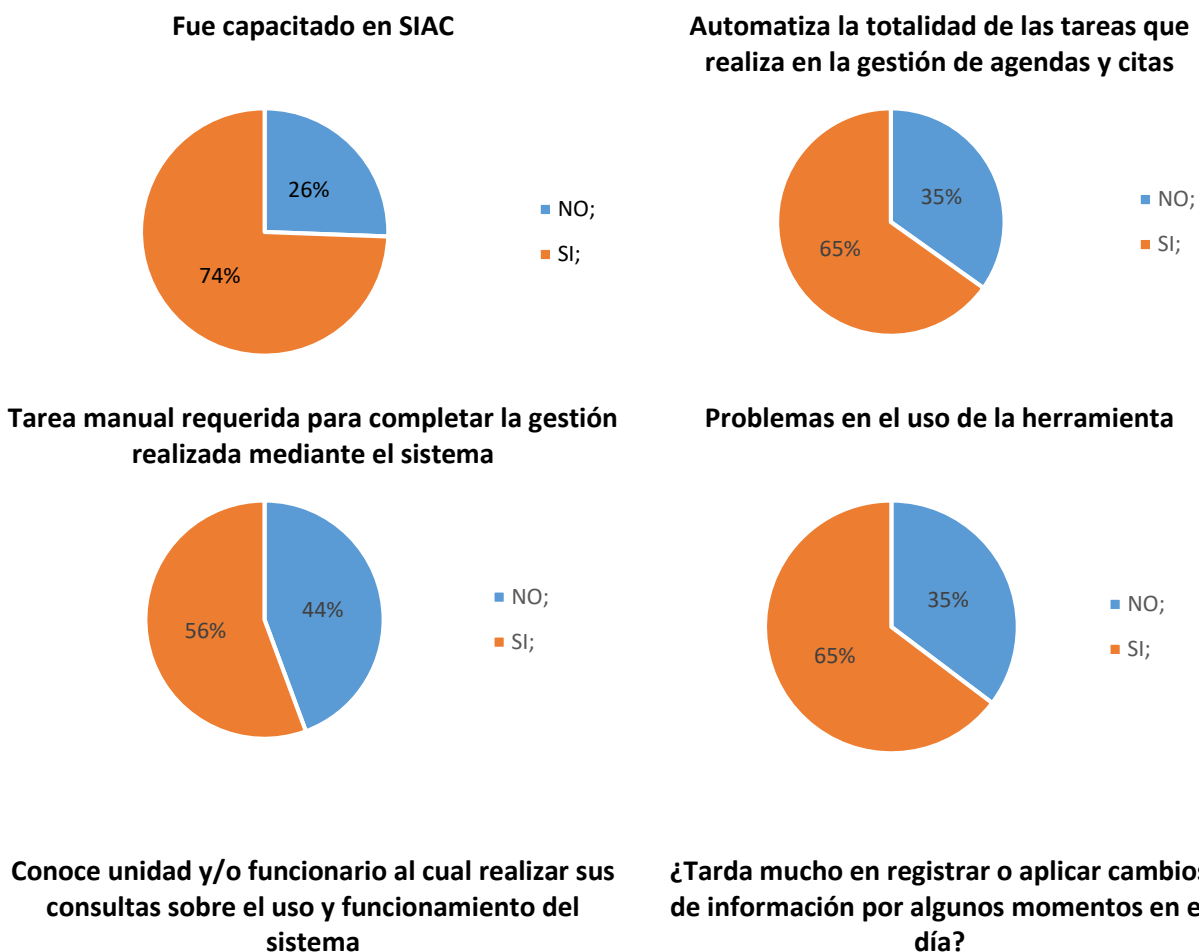
- 5 Direcciones Regionales de Servicios de Salud (Pacífico Central, Huetar Atlántica, Brunca, Chorotega y Huetar Norte)
- CAIS de Cañas.

En este sentido, es significativo mencionar que se aplicaron los instrumentos mencionados a un total de 945 funcionarios de diversos perfiles profesionales y no profesionales, entre los cuales se encuentran médicos generales y especializados en ginecología, cirugía, patología, psiquiatría, radiología, nutrición, ortopedia, microbiología, así como farmacéuticos, auxiliares y técnicos de farmacia, enfermeros y auxiliares de enfermería, odontólogos, psicólogos, trabajadores sociales, jefes, auxiliares y asistentes técnicos de Registros y Estadísticas en Salud, entre otros.

A continuación, se presentan gráficos y tablas que muestran los resultados obtenidos:

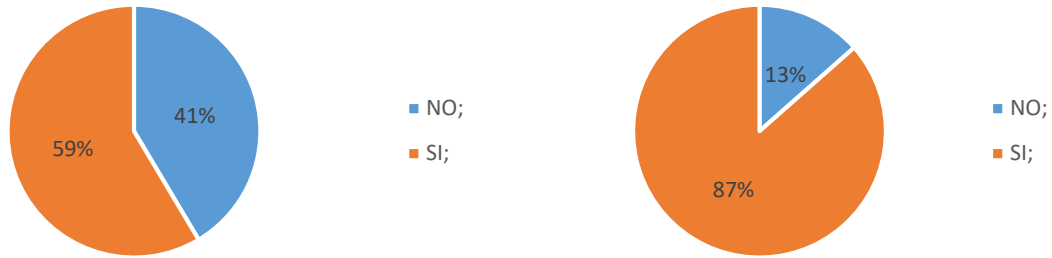
Respecto al SIAC.

Figura 4. Gráficos sobre resultados en torno a consultas sobre el aplicativo SIAC





CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORÍA INTERNA



Fuente: Elaboración propia con la información de los cuestionarios aplicados, noviembre 2018.

Adicionalmente, en una escala ponderativa del 1 al 10, se les consultó a los funcionarios que utilizan constantemente el aplicativo, otorgar una calificación en aspectos como resolución de problemas, resolución de consultas, incidencias y capacitación. A continuación, el detalle de los resultados.

Tabla 1. Consultas en torno al SIAC
En escala del 1 al 10

Pregunta	Cantidad de Respuestas	Calificación Promedio
Tiempo de respuesta obtenido en la resolución de problemas relacionados al funcionamiento del SIAC	150	6.72
El funcionamiento del SIAC en la realización de sus tareas	150	7.89
Tiempo de respuesta obtenido en la atención de consultas relacionados al funcionamiento del SIAC	150	7.24
Capacitación obtenida en el SIAC	146	7.12

Fuente: Elaboración propia con la información de los cuestionarios aplicados, noviembre 2018.

Observaciones relacionadas con SIAC y otros aspectos generales.

Tabla 2. Observaciones relacionadas con SIAC y otros aspectos generales del EDUS

Observaciones.	
"Creo que se puede incluir en SIAC que los recargos de citas sean en la hora que se están dando. Que no se esté usando otro sistema para vigilancia epidemiológica sino sea directamente en el SIAC, Los Recargos de procedimientos no se pueden eliminar cuando se cambia de profesional"	La parte de la adscripción se conecte, verdaderamente con el tribunal supremo, esto porque automáticamente las personas fallecidas se puedan reflejar en el sistema.
"Un poco más rápido, el sistema se pega muchísimo en la parte Adscripciones"	Introducir las visitas Domiciliares y las agendas de Terapia Física
Unificar con el Registro Civil la identificación (foto del usuario), además que la información que se registra en línea sea de consulta en el momento y no hasta 24 horas posterior al pase del CUBO	Si el SIAC tiene la hora de entrada de un paciente y la hora de salida del último paciente debería el cierre de horas utilizadas ser automático.





CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORÍA INTERNA

	<p><i>Si un paciente no tiene una cita futura, debería ser automático el paciente como nuevo y no jalar una cita que tuvo hace un año. Módulo de referencias y contra referencias.</i></p>
<p><i>Más capacitación para el personal Mejor agilidad, rapidez y eficiencia en la mesa de servicios</i></p>	<p><i>Las agendas de procedimientos tienen que ser más detalladas Falta modelo de Hospital de día</i></p>
<p><i>Hace falta las citas semanales para técnicos de terapia física. En el caso de Rx que se utilizan citas no agendadas no tiene disponible los días no laborales, aunque el funcionario lo habilite no se puede habilitar para citar.</i></p>	<p><i>- Debe de guardar TODOS los cambios que se hagan en cada atención, ya que actualmente no guarda ocupación - estado civil - teléfono de caso de urgencia, además de tratarse de un servicio de urgencias, debería existir la posibilidad de ver la fotografía del TSE ya que muchos sólo dan el nombre o # de cédula, pero no andan la ID lo cual ha ocurrido en suplantación de identidad en otras ocasiones.</i></p>
<p><i>A la hora de digitar la cédula en módulo de Adscripción que el mismo cargue la información de los padres como por ejemplo (Padres)</i></p>	<p><i>Facilitar el cambio de cupos en agendas, registro de horas utilizadas</i></p>
<p><i>Al registrar una cita es necesario que aparezca la edad y la fecha de nacimiento, para no tener que entrar a adscripción para darse cuenta. Cuando voy a buscar un diagnóstico a veces no aparece. En agenda atrasada no aparece la ventana de cambio de cupos y los ebais desconcentrados lo usamos todos los días por que llegamos al centro de salud a pasar la agenda porque en los puestos no hay EDUS, ni internet. Ocupamos esa ventana para cambiar los cupos subsecuentes a procedimiento.</i></p>	<p><i>Le falta implementar un mensaje de texto que le avise al paciente que está pronto a vencer su beneficio familiar, para que lo renueve a tiempo y no se tenga tanto problema a la hora de la atención y no se pierdan tantos cupos</i></p>
<p><i>Que la población extranjera de 18 años y 25 no cumplidos al protegerlos con la ley 8612 el sistema automáticamente anote la fecha de vencimiento, superando la fecha de vencimiento de su cedula de residencia.</i></p>	<p><i>En agendas - Visualizar referencias (Rechazadas y Aprobadas)</i></p>
<p><i>Poder dar de alta a un paciente que se realice algún procedimiento. Agilidad para asignar citas por módulo de referencias y Contrareferencias.</i></p>	<p><i>1- Poder pasar las citas de un médico a otro con el check de llegada incluido 2- Poder visualizar la periodicidad próxima cita sin necesidad de salirse y volver a ingresar a Registrar Asistencia</i></p>
<p><i>Está muy completo, que el sistema automáticamente cargue los datos familiares como el de los padres.</i></p>	<p><i>El trámite de readscripción debería incluirse opcional en la sección de mantenimiento de usuario o Adscripción.</i></p>



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORÍA INTERNA

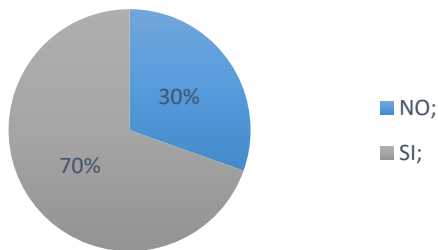
<i>Unificar los módulos es decir que en un solo módulo tengan las agendas, citas y adscripción</i>	<i>Que sea más ágil ya que se pega mucho. También que los médicos puedan calcular los días de incapacidad porque nos dicen a nosotros que calculemos y eso atrasa mucho</i>
<i>Que se pueda hacer algo que se pueda ver reflejado a la hora de sustituir un cupo doble por uno sencillo</i>	<i>Que la programación de visita domiciliar se registre como consulta para poder captar datos de producción Se tienen problemas con el caso de personas extranjeras pensionadas, ya que no aparecen como asegurados en el sistema, aunque se haga la adscripción correctamente</i>
<i>Desearía que nuestro personal de REDES tenga capacitación más a menudo, tenemos muchas funciones entre ellas las de validación ya que en nuestro EBAIS no cuenta con dicho servicio</i>	<i>Si es posible cuando enviamos a mesa de servicios algún error que nos da el sistema, poder contestar rápido a nuestra duda.</i>
<i>Me gustaría, se realizará más capacitación con respecto a las actualizaciones (pases) que se han venido realizando.</i>	<i>Con respecto a los cubos de información, la actualización de los datos debería ser inmediata y no tener que esperar 24 horas para que se actualicen los datos</i>
<i>Sería importante habilitar en segundo turno o III, a una persona para habilitar cuentas bloqueadas, a veces sucede que por algún error humano, se le bloquea la cuenta de ingreso y no hay nadie con el permiso para desbloquear en el momento.</i>	<i>Los tiempos de respuesta que se hace a la mesa de servicios sean un poco más rápidos</i>

Fuente: Elaboración propia con la información de los cuestionarios aplicados, noviembre 2018

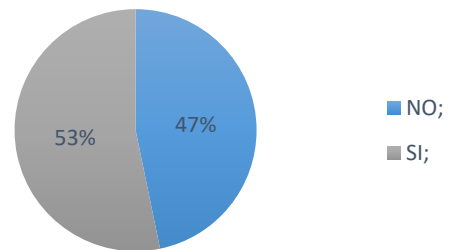
Referente a SIES.

Figura 5. Gráficos sobre resultados en torno a consultas sobre el aplicativo SIES

Fue capacitado en SIES



Automatiza la totalidad de las tareas que realiza

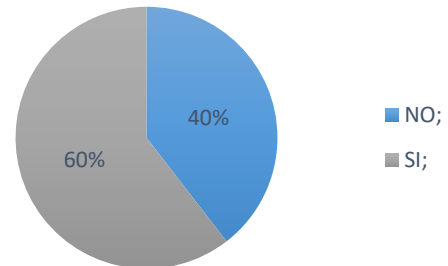
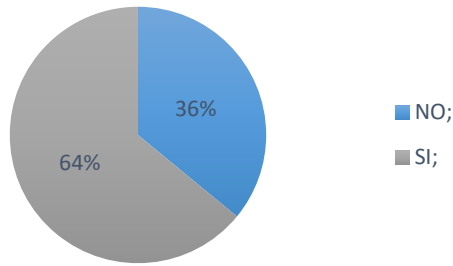


Tarea manual requerida para completar la gestión realizada mediante el sistema

Problemas en el uso de la herramienta

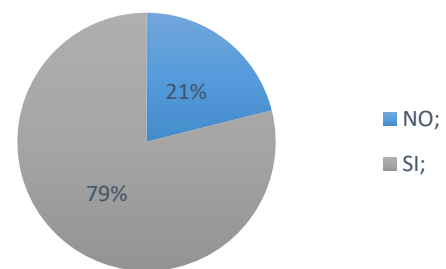
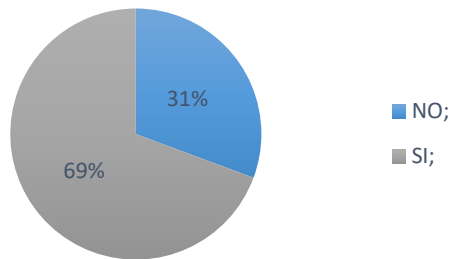


CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORÍA INTERNA



¿Utiliza el Expediente físico?

¿Tarda mucho en registrar o aplicar cambios de información por algunos momentos en el día?



Fuente: Elaboración propia con la información de los cuestionarios aplicados, noviembre 2018.

Respecto en una escala ponderativa del 1 al 10, se les consultó a los funcionarios que utilizan constantemente el aplicativo, otorgar una calificación en aspectos como resolución de problemas, resolución de consultas, incidencias y capacitación. A continuación, el detalle de los resultados.

Tabla 3. Consultas en torno al SIES
En escala del 1 al 10

Pregunta	Cantidad de Respuestas	Calificación Promedio
Tiempo de respuesta obtenido en la resolución de problemas relacionados al funcionamiento del SIES	150	6.72
El funcionamiento del SIAC en la realización de sus tareas	150	7.89
Tiempo de respuesta obtenido en la atención de consultas relacionados al funcionamiento del SIES	150	7.24
Capacitación obtenida en el SIES	146	7.12

Fuente: Elaboración propia con la información de los cuestionarios aplicados, noviembre 2018.



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



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORÍA INTERNA

Observaciones sobre el Sistema Integrado de Expediente Digital.

Tabla 4. Observaciones relacionadas con SIES y otros aspectos generales del EDUS

Observaciones.	
<i>Que se pueda tener acceso a resultados como, por ejemplo: resultados de US, RX, Lab. Citologías,etc)</i>	<i>Incorporación de toda la papelería que se usas en la consulta, automatización de citas: Laboratorios, especialistas, urgencias</i>
<i>Incluir tamizaje de cáncer, Denver, adolescente, mamografías y espacio para resultado de pap.</i>	<i>Incluir tamizajes, estudios especiales, laboratorios, EKG, PAP a nivel del sistema Lograr que los diagnósticos colocados en SIAC aparezcan en el SIES</i>
<i>Conexión con las otras disciplinas para eliminar papelería, ejemplo: unidosis, laboratorios, recetas.</i>	<i>Los test Denver, adulto mayor, cáncer y adolescente ya que son hojas que se manejan en físico, tanto por enfermero como médicos.</i>
<i>Agregar más procedimientos como: Asistir al médico, cuando asistimos en Cx menor, por ejemplo, ya que no viene y es productividad que perdemos</i>	<i>A nivel de hospitalización implementar hoja de medicamentos a fin de simplificar todos los pasos para registrar un medicamento aplicado</i>
<i>En Atención de Pacientes en Observación: unos vienen de emergencias, pero otros vienen de consulta externa, hay que salir del sistema y cambiar el perfil, esto retarda la atención sobre todo cuando hay mucha afluencia de pacientes</i>	<i>La unificación de lista de trabajo de pacientes tanto de consulta externa como de urgencias sin tener que cambiar de perfil</i>
<i>Un módulo de ordenamiento de resultados de EKG como viñeta para valorar cronológicamente y comparar</i>	<i>Adjuntar a inyectables que las indicaciones aparezcan todas juntas para no tener que estar buscándolas en EBAIS por EBAIS</i>
<i>Incorporar al sistema aquellos estudios que todavía se valoran en forma manual y los cuales ameritan uso de expediente manual aun</i>	<i>Llamado de pacientes por un método automatizado haría más eficiente la atención.</i>
<i>Considerar unificar factor riesgo cardiovascular e implementar añadir los labs. en pre-morbilidad.</i>	<i>Reitero lo importante de incluir la papelería diaria que utilizamos en la clínica del Dolor y Cuidado Paliativo</i>
<i>En la pantalla principal salen los signos tomados, pero no sale la hora hay que ir hasta el historial. Los signos vitales al igual que los medicamentos deberían tener la opción de cambiar la hora, porque se toman los signos y a la hora de terminar de anotarlos quedan en otro horario. En la parte de educación hay temas muy importantes que no aparecen y otros que jamás se usan.</i>	<i>Que las sugerencias o consultas solicitadas a mesa de servicios se resolvieran lo más antes posible ya que se dura mucho en tener una resolución por parte de ellos.</i>





CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORÍA INTERNA

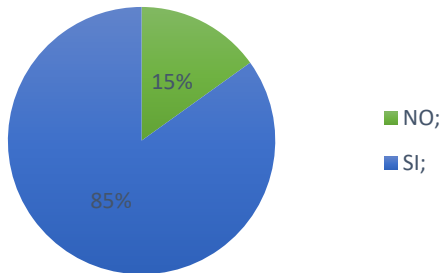
<p><i>Es importante que exista un registro del trabajo de endoscopia en conjunto (donde estén todas las endoscopias) y no sólo un sitio para el registro en el expediente individual de cada paciente.</i></p>	<p><i>El número de cama debe poder ser verificado en el SIES. Se debe separar los pacientes de acuerdo a la distribución de planta física.</i></p>
--	--

Fuente: Elaboración propia con la información de los cuestionarios aplicados, noviembre 2018

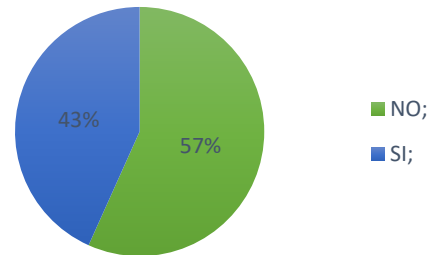
Sobre SIFF

Figura 6. Gráficos sobre resultados en torno a consultas sobre el aplicativo SIFF

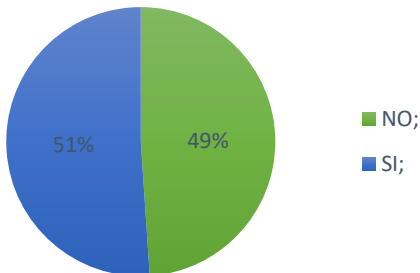
¿Tarda mucho en registrar o aplicar cambios de información por algunos momentos en el día?



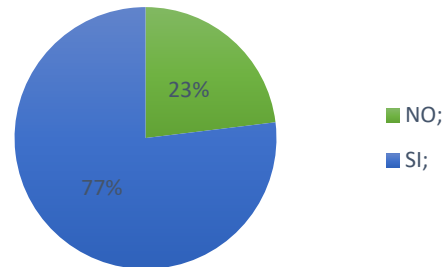
Recibe Atención oportuna de sus consultas



Tarea manual requerida para completar la gestión realizada mediante el sistema



Problemas en el uso de la herramienta



Conoce unidad y/o funcionario al cual realizar sus consultas sobre el uso y funcionamiento del sistema

Utiliza el SIFF Móvil



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA



Fuente: Elaboración propia con la información de los cuestionarios aplicados, noviembre 2018.

Similar a los aplicativos anteriores, en una escala ponderativa del 1 al 10, se consultó a los funcionarios que utilizan constantemente el SIFF, otorgar una calificación en aspectos como resolución de problemas, resolución de consultas, incidencias y capacitación. A continuación, el detalle de los resultados.

**Tabla 5. Consultas sobre el aplicativo SIFF
En escala del 1 al 10**

Pregunta	Cantidad de Respuestas	Calificación Promedio
Tiempo de respuesta obtenido en la resolución de problemas relacionados al funcionamiento del SIFF	69	6.12
El funcionamiento del SIFF en la realización de sus tareas	150	7.89
Tiempo de respuesta obtenido en la atención de consultas relacionados al funcionamiento del SIFF	69	6.29
Capacitación obtenida en el SIFF	70	6.86

Fuente: Elaboración propia con la información de los cuestionarios aplicados, noviembre 2018

Sobre especialidades y servicios de apoyo.

Se efectuaron consultas a funcionarios destacados en especialidades, así como servicios de apoyo, lo anterior con el fin de obtener la percepción respecto a temas relacionados con la automatización de las tareas que realizan, el uso de aplicativos EDUS, entre otros. A continuación, el detalle:

- Farmacia**

Tabla 6. Resultados de consultas a funcionarios de los Servicios de Farmacia.

Pregunta	Si	No
Considera que la aplicación automatiza la totalidad de las tareas que realiza en su servicio	68%	32%
¿Realiza actualmente alguna tarea manual para complementar la aplicación EDUS en la gestión de su servicio?	53%	47%
¿Recibe atención oportuna de sus consultas relacionadas con el funcionamiento de la aplicación?	53%	47%



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORÍA INTERNA

¿Como califica el tiempo de respuesta obtenido en la resolución de problemas relacionados al funcionamiento de la aplicación?	Nota Promedio 6
¿Como califica el funcionamiento de la aplicación en la realización de sus tareas que desarrolla en el servicio donde usted labora?	Nota Promedio 7
¿Como califica el tiempo de respuesta obtenido en la resolución de problemas relacionados al funcionamiento de la aplicación?	Nota Promedio 6

Fuente: Elaboración propia con la información de los cuestionarios aplicados, noviembre 2018

- **Registros de Estadística en Salud (REDES)**

Tabla 7. Resultados de consultas a funcionarios de REDES.

Pregunta	Si	No
Ha detectado y/o evidenciados problemas en el uso y funcionamiento de la aplicación	79%	21%
¿Realiza actualmente alguna tarea manual para complementar la aplicación EDUS en la gestión de su servicio?	51%	49%
¿Recibe atención oportuna de sus consultas relacionadas con el funcionamiento de la aplicación?	41%	59%
¿Requiere consultar usted el expediente físico del paciente para el desarrollo de las tareas de su servicio?	58%	42%
¿Como califica la capacitación obtenida en el uso de la aplicación?	Nota Promedio 7	
¿Como califica el funcionamiento de la aplicación en la realización de sus tareas que desarrolla en el servicio donde usted labora?	Nota Promedio 8	
¿Como califica el tiempo de respuesta obtenido en la resolución de problemas relacionados al funcionamiento de la aplicación?	Nota Promedio 7	
¿Como califica el tiempo de respuesta obtenido en la resolución de consultas relacionados al funcionamiento de la aplicación?	Nota Promedio 7	

Fuente: Elaboración propia con la información de los cuestionarios aplicados, noviembre 2018

- **Emergencias**

Tabla 8. Resultados de consultas a funcionarios del Servicio de Emergencias.

Pregunta	Si	No
¿Ha detectado y/o evidenciado usted problemas en el uso y funcionamiento de la aplicación?	68%	32%
¿Realiza actualmente alguna tarea manual para complementar la aplicación EDUS en la gestión de su servicio?	72%	28%
¿Requiere consultar usted el expediente físico del paciente para el desarrollo de las tareas de su servicio?	86%	14%
¿Como califica la capacitación obtenida en el uso de la aplicación?	Nota Promedio 7	



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORÍA INTERNA

¿Como califica el funcionamiento de la aplicación en la realización de sus tareas que desarrolla en el servicio donde usted labora?	Nota Promedio 8
¿Como califica el tiempo de respuesta obtenido en la resolución de problemas relacionados al funcionamiento de la aplicación?	Nota Promedio 7
¿Como califica el tiempo de respuesta obtenido en la resolución de consultas relacionados al funcionamiento de la aplicación?	Nota Promedio 7

Fuente: Elaboración propia con la información de los cuestionarios aplicados, noviembre 2018

- Odontología**

Tabla 9. Resultados de consultas a funcionarios del Servicio de Odontología

Pregunta	Si	No
¿Considera que la aplicación automatiza la totalidad de las tareas que se realiza en su servicio?	40%	60%
¿Realiza actualmente alguna tarea manual para complementar la aplicación EDUS en la gestión de su servicio?	58%	42%

Fuente: Elaboración propia con la información de los cuestionarios aplicados, noviembre 2018

- Trabajo Social**

Tabla 10. Resultados de consultas a funcionarios del Servicio de Trabajo Social.

Pregunta	Si	No
¿Considera que la aplicación automatiza la totalidad de las tareas que se realiza en su servicio?	50%	50%
¿Realiza actualmente alguna tarea manual para complementar la aplicación EDUS en la gestión de su servicio?	79%	21%
¿Requiere consultar usted el expediente físico del paciente para el desarrollo de las tareas de su servicio?	86%	14%

Fuente: Elaboración propia con la información de los cuestionarios aplicados, noviembre 2018

- Nutrición**

Tabla 11. Resultados de consultas a funcionarios del Servicio de Nutrición

Pregunta	Si	No
¿Considera que la aplicación automatiza la totalidad de las tareas que se realiza en su servicio?	19%	81%
¿Realiza actualmente alguna tarea manual para complementar la aplicación EDUS en la gestión de su servicio?	83%	17%
¿Requiere consultar usted el expediente físico del paciente para el desarrollo de las tareas de su servicio?	67%	33%
¿Como califica la capacitación obtenida en el uso de la aplicación?	Nota Promedio 7	



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORÍA INTERNA

¿Como califica el funcionamiento de la aplicación en la realización de sus tareas que desarrolla en el servicio donde usted labora?	Nota Promedio 6
---	---------------------------

Fuente: Elaboración propia con la información de los cuestionarios aplicados, noviembre 2018

- Pediatría**

Tabla 12. Resultados de consultas a funcionarios del Servicio de Pediatría

Pregunta	Si	No
¿Ha detectado y/o evidenciado usted problemas en el uso y funcionamiento de la aplicación?	87%	13%
¿Considera que la aplicación automatiza la totalidad de las tareas que se realiza en su servicio?	35%	65%
¿Dispone la aplicación de todas las funcionalidades requeridas?	56%	44%
¿Realiza actualmente alguna tarea manual para complementar la aplicación EDUS en la gestión de su servicio?	91%	9%
¿Requiere consultar usted el expediente físico del paciente para el desarrollo de las tareas de su servicio?	87%	13%

Fuente: Elaboración propia con la información de los cuestionarios aplicados, noviembre 2018

- Ginecología**

Tabla 13. Resultados de consultas a funcionarios del Servicio de Ginecología

Pregunta	Si	No
¿Ha detectado y/o evidenciado usted problemas en el uso y funcionamiento de la aplicación?	73%	27%
¿Utiliza la aplicación EDUS para todos los pacientes que atiende?	57%	43%
¿Considera que la aplicación automatiza la totalidad de las tareas que se realiza en su servicio?	23%	77%
¿Dispone la aplicación de todas las funcionalidades requeridas?	15%	85%
¿Realiza actualmente alguna tarea manual para complementar la aplicación EDUS en la gestión de su servicio?	100%	0%
¿Requiere consultar usted el expediente físico del paciente para el desarrollo de las tareas de su servicio?	100%	0%

Fuente: Elaboración propia con la información de los cuestionarios aplicados, noviembre 2018

- Cirugía General**

Tabla 14. Resultados de consultas a funcionarios del Servicio de Cirugía General

Pregunta	Si	No
¿Ha detectado y/o evidenciado usted problemas en el uso y funcionamiento de la aplicación?	73%	27%
¿Utiliza la aplicación EDUS para todos los pacientes que atiende?	57%	43%



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

AUDITORÍA INTERNA

¿Considera que la aplicación automatiza la totalidad de las tareas que se realiza en su servicio?	23%	77%
¿Dispone la aplicación de todas las funcionalidades requeridas?	15%	85%
¿Realiza actualmente alguna tarea manual para complementar la aplicación EDUS en la gestión de su servicio?	100%	0%
¿Requiere consultar usted el expediente físico del paciente para el desarrollo de las tareas de su servicio?	100%	0%

Fuente: Elaboración propia con la información de los cuestionarios aplicados, noviembre 2018

La Ley General de Control Interno, en su artículo 16 Sistemas de Información, indica lo siguiente:

“Deberá contarse con sistemas de información que permitan a la administración activa tener una gestión documental institucional, entendiendo esta como el conjunto de actividades realizadas con el fin de controlar, almacenar y, posteriormente, recuperar de modo adecuado la información producida o recibida en la organización, en el desarrollo de sus actividades, con el fin de prevenir cualquier desvío en los objetivos trazados. Dicha gestión documental deberá estar estrechamente relacionada con la gestión de la información, en la que deberán contemplarse las bases de datos corporativas y las demás aplicaciones informáticas, las cuales se constituyen en importantes fuentes de la información registrada.

En cuanto a la información y comunicación, serán deberes del jerarca y de los titulares subordinados, como responsables del buen funcionamiento del sistema de información, entre otros, los siguientes:

- a) Contar con procesos que permitan identificar y registrar información confiable, relevante, pertinente y oportuna; asimismo, que la información sea comunicada a la administración activa que la necesite, en la forma y dentro del plazo requeridos para el cumplimiento adecuado de sus responsabilidades, incluidas las de control interno.*
- b) Armonizar los sistemas de información con los objetivos institucionales y verificar que sean adecuados para el cuidado y manejo eficiente de los recursos públicos.*
- c) Establecer las políticas, los procedimientos y recursos para disponer de un archivo institucional, de conformidad con lo señalado en el ordenamiento jurídico y técnico.”*

Las Normas de Control Interno para el Sector Público, en el capítulo V, de las Normas de Sistemas de Información, inciso 5.6 sobre la Calidad de la Información, refiere:

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

Las Normas Técnicas de Gestión de Tecnologías de Información y Comunicaciones, en el punto 1.2 Gestión de la calidad, señala lo siguiente:



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

La organización debe generar los productos y servicios de TI de conformidad con los requerimientos de sus usuarios con base en un enfoque de eficiencia y mejoramiento continuo.

El punto 3.1 de ese mismo cuerpo normativo, denominado Consideraciones generales de la implementación de TI, indica en el inciso c., lo siguiente:

“La organización debe implementar y mantener las TI requeridas en concordancia con su marco estratégico, planificación, modelo de arquitectura de información e infraestructura tecnológica. Para esa implementación y mantenimiento debe:

Garantizar la participación de las unidades o áreas usuarias, las cuales deben tener una asignación clara de responsabilidades y aprobar formalmente las implementaciones realizadas.”

Las respuestas emitidas por los funcionarios en constante interacción con los aplicativos EDUS podrían presentarse por diferentes factores, entre ellos resistencia al cambio en los procesos tradicionales a que estaban habituados, asimilación de nuevas tecnologías, asimismo algunas opiniones coinciden con aspectos de cobertura funcional señalados por esta Auditoría en el hallazgo cuatro del presente informe, referentes a la automatización de labores que se ejecutan en la prestación de servicios de salud, la ejecución de tareas manuales para complementar las soluciones o la dependencia que hoy en día continua existiendo con el expediente físico.

La valoración de opiniones externadas por los usuarios podría orientar futuras acciones de los encargados del funcionamiento del EDUS, tanto en oportunidades de mejora como la emisión de lineamientos y procesos de trabajo que impulsen y promuevan la utilización del Expediente Único en Salud como herramienta exclusiva para la prestación de servicios de salud.

CONCLUSIONES

En la actualidad, las TIC representan un instrumento de apoyo a los procesos sustantivos en las organizaciones mediante el aseguramiento de la información necesaria para la toma de decisiones y la implementación de soluciones en la prestación de servicios.

Bajo este panorama, la Institución ha venido considerando las tecnologías de información como un aliado que permite fortalecer la gestión y alcanzar los objetivos planteados, esto dentro de un marco de control dirigido a la consecución de las metas propuestas en los niveles estratégicos.

En ese sentido, el Expediente Digital Único en Salud representa un pilar fundamental para la prestación de servicios de salud a la ciudadanía, ya que ofrece ventajas asociadas a la integración, trazabilidad de información de los pacientes, acceso único y en tiempo real a los registros clínicos de los usuarios, en la línea de garantizar principios de la seguridad social como son la equidad y la universalidad del servicio con el fin de que todas las personas disfruten de sus beneficios.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

Al respecto, bajo el contexto de la operación integral de las soluciones EDUS/ARCA en su constante optimización y dotación de funcionalidades, constituye una oportunidad importante como fuente primaria de información que coadyuvará en el abordaje de estrategias y políticas públicas en materia de salud a nivel nacional, así como la obtención de indicadores epidemiológicos, y de morbimortalidad, que oriente esfuerzos en el país en beneficio de la población usuaria. Lo anterior adicionalmente contribuirá con el fortalecimiento del control interno, la planificación de los recursos de la CCSS, así como los procesos de toma de decisiones en la gestión institucional en relación con la eficiencia de sus operaciones a través procesos automatizados.

En virtud de la relevancia del EDUS, este Órgano de Fiscalización y Control, ha venido generando diversos productos con el propósito de aportar oportunidades de mejora e impulsar esta iniciativa, por tanto, en el presente informe se abordó aspectos referentes al uso e implementación de las soluciones en los tres niveles de atención.

Si bien es cierto, la Institución ha realizado esfuerzos para finalizar la implementación del EDUS en los establecimientos de salud, existen oportunidades de mejora para garantizar una cobertura total en el Primer Nivel de Atención y en el nivel hospitalario, así como la sostenibilidad y evolución de los diferentes aplicativos del EDUS.

En el mismo sentido, es necesaria la disposición y utilización del expediente único en salud, de forma que integre la atención brindada en los tres niveles de atención, mediante la estandarización e interoperabilidad de los servicios de apoyo al diagnóstico con las funcionalidades requeridas garantizando un flujo de información entre ellos. Lo anterior, propiciará la oportunidad de los datos y el mejoramiento de los procesos relacionados evitando el traslado de documentos físicos.

Por otra parte, es de relevancia definir y formalizar estrategias para la portabilidad del expediente, la digitalización de consentimiento informado y la rectificación de datos en aras de potenciar la utilización del EDUS, evitando duplicidad de procesos, el uso del expediente físico en el marco de las mejores prácticas mundiales de simplificación de trámites y de políticas “Cero Papeles”, en aseguramiento de la calidad del servicio prestado por la Institución.

Con respecto a la solución de continuidad, es preciso unir esfuerzos para establecer lineamientos ante la interrupción de servicios en los aplicativos EDUS-ARCA, a fin de disponer de mecanismos estandarizados y oficializados en todos los centros de salud institucionales ante el restablecimiento de la operación en los sistemas de información.

En otro orden de ideas, se identificó la conveniencia de fortalecer la propuesta de sostenibilidad que conoció la Junta Directiva para el EDUS-ARCA, en la cual se debe considerar valorar las necesidades y condiciones de los niveles regionales y locales, a fin de garantizar la operación eficiente y el funcionamiento del Expediente Digital.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

Finalmente, se da a conocer a la Administración sobre los resultados obtenidos en la aplicación de instrumento de consulta referente al EDUS/ARCA, en donde se obtuvo el criterio emitido por usuarios de los diferentes niveles de atención de cinco regiones de servicios de salud visitadas por este Órgano de Fiscalización, lo cual se considera un insumo importante a valorar en aras de optimizar aspectos que se estimen pertinentes y con ello lograr madurez y mejorar la satisfacción en el uso de estas herramientas, tomando en cuenta la inversión efectuada en ese sentido. donde se han invertido considerable recursos humanos y materiales.

RECOMENDACIONES

En virtud de la relevancia que constituye el Expediente Digital Único en Salud como un pilar fundamental en el mejoramiento de la prestación de servicios de salud a la ciudadanía en términos de calidad y eficiencia, aunado a las ventajas asociadas a la integración, trazabilidad de información de los pacientes, acceso único y en tiempo real a los registros clínicos de los usuarios, orientando a la Institución a la consecución de sus objetivos relacionados con los principios de la seguridad social como son la equidad y la universalidad del servicio, con el fin de que todas las personas disfruten de sus beneficios, esta Auditoría plantea las siguientes recomendaciones con el fin de continuar fortaleciendo esta iniciativa en cumplimiento de la normativa.

AL DR. ROMÁN MACAYA HAYES, EN SU CALIDAD DE PRESIDENTE EJECUTIVO, O QUIEN EN SU LUGAR OCUPE EL CARGO.

1. Instruir al Comité Estratégico EDUS la revisión de las funcionalidades planteadas en los documentos descritos en el hallazgo uno del presente informe, a fin de valorar la pertinencia de incorporar los procesos de salud que requieran ser automatizados en integración con el EDUS/ARCA, a través de la metodología establecida a nivel institucional para tales efectos.

De ser procedente y producto de la revisión efectuada, se deberá definir un plan con plazos, responsables y actividades que permitan operativizar la inclusión de funcionalidades según criterio de ese Comité estratégico.

Lo anterior considerando que el EDUS ha aportado beneficios y mejoras en la gestión institucional, en relación con la eficiencia de sus operaciones a través de procesos automatizados, el control interno y la consecución de objetivos estratégicos de la CCSS, por lo tanto, las acciones en torno a su fortalecimiento permiten impulsar su utilización de conformidad con los lineamientos aplicables.

Para acreditar el cumplimiento de esta recomendación, debe remitirse a esta Auditoría, en un plazo de 6 meses posterior al recibo del presente estudio, la evidencia documental sobre la revisión efectuada, así como el plan con plazos, responsables y actividades.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

AL DR. ROBERTO CERVANTES BARRANTES, EN SU CALIDAD DE GERENTE GENERAL CON RECARGO DE GERENTE MÉDICO Y A LA ARQ. GABRIELA MURILLO JENKINS, EN SU CALIDAD DE GERENTE DE INFRAESTRUCTURA Y TECNOLOGÍAS O A QUIENES EN SU LUGAR OCUPEN EL CARGO.

2. Definir y aprobar de manera conjunta a través de los Comité Estratégico y Gestor del EDUS una estrategia con plazos, responsables y actividades orientadas a brindar cobertura a las funcionalidades pendientes de desarrollo y/o implementación correspondientes al Expediente Digital Único en Salud, a fin de que se incluyan los requerimientos necesarios considerando las situaciones señaladas en los hallazgos cuatro y nueve referente a la cobertura funcional y flujos de información entre los niveles del modelo de atención en salud, así como otras necesidades que esa Administración identifique. Lo anterior, con el fin de garantizar oportunidad en la atención, simplificación de trámites y facilitar los procedimientos requeridos por los profesionales en salud y administrativos.

Para acreditar el cumplimiento de esta recomendación, deberá remitirse a este Órgano de fiscalización en un plazo de 6 meses, la documentación que acredite la estrategia definida.

3. Efectuar a través del Comité Estratégico EDUS, un plan de mejora con responsables, plazos y actividades a través del cual se complemente la estrategia de sostenibilidad del EDUS realizando un diagnóstico a las necesidades y condiciones locales y regionales en torno al uso de soluciones EDUS-ARCA, valorando los costos y recursos requeridos en el fortalecimiento de los niveles de salud en este sentido.

Dicho plan de mejora deberá ser considerado en sesión de Consejo Tecnológico Institucional quien brindará el aval correspondiente para su ejecución, en caso de ser procedente.

Así mismo, deberá establecerse los mecanismos de monitoreo que garanticen el cumplimiento del plan mencionado, por parte de las instancias institucionales pertinentes.

Para acreditar el cumplimiento de esta recomendación, deberá remitirse a este Órgano de fiscalización en un plazo de 6 meses, el plan de mejora, así como el aval otorgado al mismo, y la definición de los mecanismos de monitoreo respectivos.

4. Efectuar una revisión general en la gestión de implementación y puesta en marcha del SIFF Móvil, así como el proceso de distribución de las tabletas, en aras de determinar oportunidades de mejora en esta iniciativa, así como las causas respectivas de los hallazgos identificados en el presente informe, con el propósito de establecer las medidas que correspondan.

Asimismo, deberá oficializarse un plan de acción para lograr el máximo aprovechamiento de los recursos recibidos por parte de FONATEL, así como de la herramienta informática desarrollada.

Del mismo modo, establecer los mecanismos de monitoreo que garanticen el cumplimiento del plan mencionado, por parte de las instancias institucionales pertinentes.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

AUDITORÍA INTERNA

Para acreditar el cumplimiento de esta recomendación, deberá remitirse a este Órgano de fiscalización en un plazo de tres meses, la documentación que respalde la revisión efectuada, medidas adoptadas, así como el plan de acción solicitado, y la definición de los mecanismos de monitoreo utilizados.

5. En virtud de lo esbozado en los hallazgos dos, diez, once, doce, trece del presente informe, instruir al Comité Gestor del EDUS, la definición de una estrategia que incluya plazos, responsables y actividades orientadas al abordaje de los siguientes aspectos en el EDUS:
 - Rectificación de los datos correspondientes a atenciones médicas.
 - Consentimiento informado del paciente en procedimientos de salud.
 - Accesibilidad del EDUS por parte del paciente.
 - Solución de continuidad de los servicios de salud.
 - Registro de información en el EDUS para atenciones de salud brindadas en Puestos de Visita Periódica.
 - Completar la implementación del EDUS en los establecimientos de salud administrados por terceros.
 - Entrega formal de soluciones en futuras implementaciones de soluciones.

Una vez elaborada la estrategia, deberá ser aprobada en el Comité Estratégico y en caso de requerirse, podrá hacerse de conocimiento del Consejo Tecnológico Institucional.

Específicamente en el caso de la estrategia de incorporación de información retrospectiva al EDUS, es necesario continuar las acciones, con el fin de formalizar y divulgar a las instancias institucionales correspondientes, sobre el abordaje que se realizará en ese sentido, de acuerdo con los términos planteados por la Contraloría General de la República.

Para acreditar el cumplimiento de esta recomendación, deberá remitirse a este Órgano de fiscalización en un plazo de 9 meses, la oficialización y divulgación de la estrategia definida en cada uno de los temas considerados en los hallazgos mencionados anteriormente.

6. Definir una estrategia para el impulso, monitoreo y rendición de cuentas en torno al uso de todas las aplicaciones EDUS/ARCA, contemplando la incorporación de indicadores oficiales y la estandarización del proceso periódico correspondiente.

Para acreditar el cumplimiento de esta recomendación, deberá remitirse a este Órgano de fiscalización en un plazo de 6 meses, la estrategia de monitoreo y rendición de cuentas sobre el uso del EDUS-ARCA, así como la documentación que respalde su oficialización y comunicación.

7. Basados en el hallazgo quince del presente informe, y en virtud de la relevancia de disponer de salidas de información para la toma de decisiones, conformar un equipo trabajo que establezca una propuesta de modelo integral de soluciones de inteligencia de negocios que incluya al menos:



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

AUDITORÍA INTERNA

- Definición de roles y responsabilidades.
- Regulación y estandarización en torno a las salidas de información del Expediente Digital Único en Salud.
- Procedimientos de solicitud de información.
- Análisis, priorización y pertinencia de las solicitudes.
- Otras que la Administración considere pertinente.

Adicionalmente, esa Gerencia valorará el envío de la propuesta del modelo definido al Comité Estratégico del EDUS y al Consejo Tecnológico, en caso de considerarlo, para su posterior comunicación y oficialización.

Para acreditar el cumplimiento de esta recomendación, deberá remitirse a este Órgano de fiscalización en un plazo de 12 meses, la propuesta de modelo integral de soluciones de inteligencia de negocios, así como las aprobaciones requeridas y oficialización correspondiente.

8. Efectuar una revisión de los aspectos señalados en el hallazgo 16 y definir un plan de acción para el abordaje de las observaciones que generen valor a la operatividad de los procesos automatizados mediante las soluciones EDUS/ARCA, planteando los requerimientos correspondientes mediante la metodología y procedimientos oficiales pertinentes.

Para acreditar el cumplimiento de esta recomendación, deberá remitirse a este Órgano de fiscalización en un plazo de 4 meses, el plan de acción establecido para concretar las oportunidades de mejora identificadas.

COMENTARIO DEL INFORME

De conformidad con lo establecido en el artículo 45 del Reglamento de Organización y Funcionamiento de la Auditoría Interna, los resultados del presente estudio fueron comentados el 19 de diciembre del 2018 en la Sala de Sesiones de Junta Directiva, con el Dr. Román Macaya Hayes, Presidente Ejecutivo, el Dr. Roberto Cervantes Barrantes, Gerente General A/C Gerencia Médica, Lic. Ronald Lacayo Monge, Gerente Administrativo, Máster Robert Picado Mora, Subgerente de la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones, Lic. Christian Chacón Rodríguez, Subdirector de Tecnologías de Información y Comunicaciones, Ing. Jorge Granados Soto, Director de Arquitectura e Ingeniería, Dr. Wilman Rojas Molina, Director Regional de Red de Servicios de Salud Huetar Atlántica, Dr. Mario Felipe Ruiz, Cubillo, Coordinador Comité Estratégico EDUS, Ing. Manuel Rodríguez Arce, Director EDUS, Licda. Ana Lorena Solís Guevara, Jefe Área Estadística en Salud, Máster Sergio Paz Morales, Coordinador Equipo Integrador EDUS ARCA, Dr. Eduardo Rodríguez Cubillo, Líder Usuario SIES, Dra. Guiselle Barrantes Brenes, Líder Usuario SIFF, Lic. Leslie Vargas Vásquez, Líder Usuario SIAC, Dra. Liza Vásquez Umaña, Asesora Presidencia Ejecutiva, Lic. Juan José Acosta Cedeño, Jefe Subárea Gestión Administrativa y Logística de la Gerencia Médica, Lic. Steven Fernández Trejos, Asesor de la Gerencia de Infraestructura y Tecnologías, Dra. Sindy Torres Mena, Asesora de la Gerencia Médica, Lic. Ana Isabel Salas García, Asesora Gerencia de Infraestructura y Tecnologías, Dra. Priscilla Balmaceda Chaves, miembro Comité Gestor EDUS y por parte de la Auditoría Interna el Lic. Olger Sánchez Carrillo, Auditor Interno, Lic. Rafael Herrera Mora, Jefe del Área de Tecnologías de Información y Comunicaciones así como la Licda. Idannia Mata Serrano y Lic. Esteban Zamora Chaves, Asistentes de Auditoría.



A continuación, se indican las observaciones realizadas:

Sobre los hallazgos

“...Indica el Ing. Rodríguez, que en el seno del Comité Estratégico y Gestor están identificadas las oportunidades de mejora señaladas por la Auditoría en un Portafolio de iniciativas que está por oficializarse.

Sobre la estrategia de incorporación retrospectiva, la Licda. Lorena Solís Guevara indica que es necesario que se tome una decisión final en cuanto a este tema, manifiesta que se han realizado esfuerzos para abordar recomendaciones planteadas por la Contraloría General de la República en ese sentido. El Ing. Rodríguez Arce señaló ya se dispone de una estrategia formalmente establecida y comunicada a la Contraloría General de la República, misma cuya documentación será remitida a la Auditoría Interna para su valoración.

Al respecto, el Dr. Ruiz Cubillo manifiesta que es una decisión que debe valorarse con mucho cuidado en virtud de los costos que conllevaría la digitalización de todos los expedientes físicos, debido al volumen que esto representa, así como la observancia a la normativa vigente en materia de archivo.

Adicionalmente señala que se presentó una estrategia de piezas por demanda para indexar el expediente, con la cual se iniciaría un plan piloto en Nicoya en enero del 2019. Por otra parte, menciona que el SIES dispone de un apartado para digitar los antecedentes que el paciente le indique al médico tratante.

Asimismo, la Dra. Sindy Torres Mena, indica que se han realizado gestiones en torno a este tema, e indicó que se estará enviando copia de los oficios a la Auditoría Interna.

Señala la Dra. Torres que el 31 de octubre del presente año se presentó la herramienta que se utilizaría para capturar la información retrospectiva, sin embargo, no se ha oficializado, ni capacitado.

La Licda. Idannia Mata aclara que lo indicado por la Auditoría no se refiere a la digitalización de los expedientes sino a la aprobación de la estrategia para abordar la información retrospectiva de éstos.

El Dr. Cervantes Barrantes indica que no entiende a qué obedece que no se haga referencia a la estructura del EDUS la cual está oficializada. Al respecto, el Lic. Rafael Herrera menciona que no se abordó este tema en el presente informe debido a que fue un aspecto incluido en la evaluación realizada al EDUS en el 2017.

Adicionalmente menciona el Dr. Cervantes, Gerente General, inquietudes sobre el soporte técnico brindado, a lo cual el Máster Robert Picado Mora aclara que se está en ejecución un proyecto relacionado con el fortalecimiento en la gestión de la Mesa de servicios.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

AUDITORÍA INTERNA

El Ing. Jorge Granados consulta sobre el propósito de las encuestas, y el análisis que efectuó la Auditoría al respecto. Sobre el particular, la Licda. Idannia Mata señala que la muestra seleccionada corresponde a centros de salud de los tres niveles correspondientes a las 5 regiones visitadas, no se efectuó a la totalidad de las regiones debido a limitaciones de recursos y tiempo, además, indica que ningún hallazgo se sustentó de forma exclusiva en las encuestas, sino en diferentes procedimientos.

Adicionalmente, la Licda. Mata aclara que el objetivo de haber utilizado los instrumentos fue conocer de primera mano la percepción de los usuarios que utilizan en la labor diaria el EDUS. No se efectuó análisis de causas en virtud de que el conocimiento a fondo sobre lo señalado por los encuestados, lo tienen los líderes usuarios y encargados de cada uno de los procesos consultados, por lo que les corresponde a los encargados de la ejecución y decisión del EDUS su valoración y acciones correspondientes.

Por otra parte, el Ing. Rodríguez Arce menciona sobre los centros de salud administrados por terceros, que estas cooperativas disponen de sus propias tecnologías y sistemas, y que en virtud de los contratos se ha dificultado la implementación del EDUS. Asimismo, el Máster Robert Picado Mora menciona que efectivamente esa ha sido la limitación en ese sentido.

El Ing. Rodríguez amplía diciendo que se realizó migración de la información registrada en la solución tecnológica utilizada por dichos establecimientos y que en caso de requerirse, queda en la disposición de realizar una sesión técnica, en conjunto con el Área de Estadísticas en Salud, para revisar en los cubos de información las atenciones registradas en tales unidades ejecutoras desde el EDUS.

Sobre el módulo de referencia y contrarreferencias indican tanto el Dr. Mario Ruiz Cubillo como el Ing. Manuel Rodríguez Arce que este módulo no forma parte del paquete inicial aprobado por la Junta Directiva. Al respecto, el Ing. Rafael Herrera aclara que el tema del EDUS en el informe se está abordando en forma integral, no necesariamente en los alcances definidos en los bloques de implementación. Además, la Licda. Lorena Solís Guevara indica que se ha trabajado en identificar los requerimientos para mejorar esa herramienta.

En cuanto al consentimiento informado, señala la Licda. Solís Guevara que algunos aspectos en torno a este tema deberán ser definidos por el CENDEISSS, como Ente Rector y ellos valorar su aplicación en el EDUS desde el Comité Estratégico..."

Sobre las recomendaciones

"...Recomendación 1

Sobre la conformación del grupo de trabajo, señala la Administración que el mayor conocimiento se encuentra en los funcionarios que ya integran la estructura del EDUS. Señala además que, en el enfoque propositivo de la Auditoría, orientado al fortalecimiento del EDUS, esa valoración solicitada la puede realizar el Comité Estratégico y Gestor, apoyado de otras instancias institucionales que se estime pertinentes.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

AUDITORÍA INTERNA

Sobre la identificación de las causas en la recomendación, mencionan tanto el Dr. Ruiz Cubillo, como el Ing. Rodríguez Arce que los cambios en el alcance del EDUS se efectuaron con el aval de la Junta Directiva, siempre considerando el plazo del transitorio de la Ley No.9162.

Sobre la necesidad de revisar las causas referidas en la recomendación presente, la Licda. Idannia Mata indica que es necesario revisar los aspectos que han generado lo señalado por la Auditoría en cuanto a las variaciones del alcance, señala a manera de ejemplo, la conveniencia de analizar las razones por las cuales el Sistema Integrado de Laboratorio clínico (SILC) después de más de 8 años no se encuentre en producción en los establecimientos de salud, debido a que únicamente funciona en dos áreas de Salud administradas por terceros. Asimismo, continua la Licda. Mata indicando que lo anterior permitiría reorientar esfuerzos y estrategias para la consecución de los objetivos, considerando que se efectúan casi 200 mil exámenes de laboratorio diariamente.

Al respecto el Lic. Olger Sánchez Carrillo menciona que debe considerarse el dato indicado por la Licda. Idannia Mata en virtud de la cantidad significativa.

Se incluye el plazo previsto para la atención de esta recomendación conforme lo solicitado por los miembros del Comité Estratégico, en seis meses.

Recomendación 2

El Ing. Rodríguez Arce y el Dr. Ruiz, solicitan se indique que la estrategia de cobertura funcional se realice a través del Comité Estratégico y Gestor del EDUS.

Menciona la Licda. Solís Guevara que las oportunidades de mejora señaladas por la Auditoría están incluidas en un portafolio de iniciativas, el cual incluye además otras necesidades adicionales identificadas en el seno de esos Comités.

Sobre el plazo de cumplimiento, se solicita se otorgue 6 meses.

Recomendación 3

En relación con la recomendación tres, los miembros del Comité Estratégico efectúan la observación en el sentido de que la propuesta de sostenibilidad está a cargo del Proyecto de Reestructuración, por lo que se vería limitada la posibilidad de modificarla.

Los funcionarios de la Auditoría acuerdan con los Miembros de ese Comité, se presente un plan de mejora con responsables, plazos y actividades a través del cual se complemente la estrategia de sostenibilidad del EDUS realizando un diagnóstico a las necesidades y condiciones locales y regionales en torno al uso de soluciones EDUS.

El plazo de cumplimiento se define en 6 meses.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORÍA INTERNA

Recomendación 4

Se acuerda en cuanto a lo solicitado en la recomendación respecto de la determinación de las causas correspondientes a los riesgos señalados en los hallazgos referidos, el ajuste en la redacción en lo relacionado con el cumplimiento normativo.

Adicionalmente, el plazo se adecúa a lo requerido por la Administración en 3 meses.

Recomendación 5

Se acuerda incluir la participación del Comité Estratégico y Gestor del EDUS y que se eleve lo correspondiente al Consejo Tecnológico Institucional, solo en caso de ser necesario.

Se incluye el plazo de cumplimiento de la recomendación según lo solicitado por la Administración en 6 meses.

Recomendaciones 6, 7, 8

Los Miembros del Comité Estratégico solicitan incluir como responsables del cumplimiento de la recomendación a las Gerencias de Infraestructura y Tecnologías y Médica conjuntamente.

Se incluyen los plazos de cumplimiento solicitados por la Administración en 6, 12 y 4 meses respectivamente.

Finalmente, el Dr. Wilman Rojas Molina consulta si la información de las encuestas se procesó por región, y si es posible obtenerlos por categorías como consulta externa y urgencias, a lo cual el Ing. Rafael Herrera Mora le señala que se consolidaron de manera general, pero que podrían generarse por las categorías indicadas, en caso de ser necesario..."

En ese sentido, se realizó la valoración respectiva de los aspectos señalados, efectuándose los ajustes pertinentes en los hallazgos y recomendaciones en el presente informe.

ÁREA TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

Mba. Idannia Mata Serrano
ASISTENTE DE AUDITORÍA

Lic. Esteban Zamora Chaves
ASISTENTE DE AUDITORÍA

Lic. Rafael Ángel Herrera Mora
JEFE DE ÁREA

RAHM/IMS/EZCH/lba