

Tel.:2539-0821- Fax.: 2539-0888 Apdo.: 10105

> AGO-22-2019 29-04-2019

RESUMEN EJECUTIVO

El estudio se realizó de conformidad con el Plan Anual de Trabajo 2019, del Área Gestión Operativa de la Auditoría Interna, con el objetivo de evaluar la gestión e implementación del Expediente Digital Único en Salud (EDUS), en el servicio de Consulta Externa del hospital México.

Los resultados del estudio evidenciaron la existencia de debilidades de control interno, en cuanto a la dotación de recursos físicos (de mobiliario y equipo), que pueden limitar un adecuado proceso de gestión e implementación del EDUS, en el servicio de Consulta Externa del hospital México.

Además, se evidenciaron oportunidades de mejora en relación con la depuración de accesos al sistema, la cual que debe ser rigurosa y cumplir con todos los requisitos de seguridad establecidos normativamente, así como también en cuanto a la calidad de los registros e información almacenada.

De igual manera, es perentorio fortalecer el proceso de asistencia técnica cuando se presenten incidencias, de manera que la afectación al usuario sea la mínima o ninguna, debido al dinamismo de la actividad que se desarrolla en la consulta externa de ese hospital nacional.

También, el componente de la capacitación es importante en el proceso de gestión e implementación del EDUS, con el objetivo de evitar la resistencia al cambio y poder contar con funcionarios capaces, resolutivos y comprometidos en ese proceso de reestructuración que lidera el nivel superior de la Caja Costarricense de Seguro Social.

Las recomendaciones emitidas están orientadas a fortalecer el proceso de implementación del EDUS en el hospital México, en lo relacionado con la dotación de recursos físicos, el proceso de autorización y depuración de permisos para usuarios, aspectos relacionados con la calidad de la información incluida, lo referente a la atención de incidentes reportados, y la capacitación del personal.



AGO-22-2019 29-04-2019

ÁREA GESTIÓN OPERATIVA

ESTUDIO ESPECIAL SOBRE LA GESTIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL EXPEDIENTE DIGITAL ÚNICO EN SALUD (EDUS) EN EL SERVICIO DE CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL MÉXICO, U.E. 2104

GERENCIA MÉDICA, U.E. 2901

ORIGEN DEL ESTUDIO

El estudio se desarrolló en cumplimiento del Plan Anual de Trabajo 2019 del Área Gestión Operativa de la Auditoría Interna.

OBJETIVO GENERAL

Constatar la gestión e implementación del Expediente Digital Único en Salud (EDUS) en el servicio de Consulta Externa del hospital México.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar la dotación de recursos para la implementación del EDUS.
- Revisar el control interno implementado para la asignación y depuración de perfiles de acceso, los registros y calidad de la información, el soporte técnico y la capacitación brindada.

ALCANCE

El estudio comprendió la revisión y análisis de la gestión realizada para la implementación del Expediente Digital Único en Salud (EDUS) en el servicio de Consulta Externa del hospital México, durante el período comprendido entre enero y diciembre de 2018, ampliándose en los casos en que se consideró necesario.

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

METODOLOGÍA

- Revisión de los siguientes documentos:
 - Plan para la puesta en marcha del EDUS, hospital México.
 - Plan para la evolución del uso de los módulos del EDUS en el hospital México.

AI-ATIC-F001 (Versión 1.0) - Página 2 de 37





Apdo.: 10105

- Herramienta para la Gestión de Riesgos y presentación de resultados, realizada por el Dr. Alexei Carrillo Villegas, coordinador del equipo local del EDUS.
- Informes de costos y traslado de recursos económicos para la sustitución de personal requerido para conformar el equipo humano dedicado a la implementación del EDUS.
- Informe de reportes de incidencias remitidos a la mesa de servicios institucional.
- Aplicación de 181 cuestionarios a personal médico (86 = 48 %), de enfermería (51 = 28 %) y secretarias de Registros y Estadísticas de Salud (44 = 24 %), sobre aspectos de la implementación del Expediente Digital Único en Salud (EDUS) en el servicio de Consulta Externa.
- Solicitud de información y entrevistas a los siguientes funcionarios:
 - Dr. Douglas Montero Chacón, Director General.
 - Dr. Alexei Carrillo Esquivel, Médico Asistente General, coordinador del equipo local EDUS del hospital.
 - Dr. Óscar Mario Alvarado Rojas, coordinador del servicio de Consulta Externa.
 - Dra. Sylvia Beirute Bonilla, jefe del servicio de Enfermería.
 - Licda. Floribeth Solano Vega, jefe servicio de Registros y Estadísticas de Salud (REDES).
 - Ing. Adriana Rubio Escobar, jefe a.i. Centro de Gestión Informática (CGI).
 - Licda. María Dina Reyes Espinal, enfermera jefa del servicio de Dermatología.
 - MBA. Vilma Campos Gómez, Directora Administrativa Financiera.
 - Licda. Carolina Gallo Chaves, Encargada Subárea de Presupuesto.
 - Ing. Roberto Blanco Topping, Jefe Componente Puesta en Marcha, Proyecto EDUS.

MARCO NORMATIVO

- Ley General de Control Interno N.º 8292, del 4 de setiembre 2002.
- Ley de Derechos y Deberes de las Personas Usuarias de los Servicios de Salud Públicos y Privados N° 8239, marzo 2002.
- Reglamento del Expediente Digital Único en Salud, enero 2018.
- Normativa de Relaciones Laborales, octubre 2010.
- Normas Institucionales de Seguridad Informática, abril 2008.
- Normas técnicas para la gestión y control de las Tecnologías de Información de la Contraloría General de la República, (N-2-2007-CO-DFOE), junio 2007.
- Oficio GM-8812-2018 del 9 de julio de 2018.
- Oficio EDUS-1203-2018 del 1 de junio de 2018.

DISPOSICIONES RELATIVAS A LA LEY GENERAL DE CONTROL INTERNO

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 8292. Así como sobre las formalidades y los plazos que deben observarse debido a 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:

AI-ATIC-F001 (Versión 1.0) - Página 3 de 37





"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...".

ASPECTOS GENERALES E INFORMES DE AUDITORÍA

El proceso de implementación del Expediente Digital Único en Salud en el hospital México inició en junio del 2017, con la logística, identificación de necesidades informáticas y de equipo humano, que lo conformaban tres personas: médico, enfermera y una secretaria.

En setiembre de 2017, se otorgaron horas extra para un médico por un ¼ de tiempo, y en octubre 2017 se entregó -al equipo de trabajo- un enfermero a tiempo completo, así como un funcionario de Registros y Estadísticas en Salud (REDES), luego se continuó con la implementación hasta mayo de 2018, y conformar el grupo como está actualmente que son 19 personas, por lo que, en el servicio de Consulta Externa ha estado vigente el proceso de implementación hasta la fecha de trabajo de campo del presente informe.

En el informe de Auditoría ATIC-244-2018 del 20 de diciembre de 2018, relacionado con la Implementación del Expediente Digital Único en Salud (EDUS) y Uso de las Soluciones Tecnológicas que lo conforman, se determinó que aún la institución no ha logrado una cobertura total en la implementación del EDUS en los tres niveles de atención, siendo necesario integrar los servicios de apoyo al diagnóstico y tratamiento con las funcionalidades requeridas, que se garantice un flujo de información dentro de las redes de salud, y que se genere oportunidad de los datos y el mejoramiento continuo de los procesos.

En dicho informe se determinaron, también, limitadores para la utilización del EDUS, generando duplicidad de procesos y el uso -aún- del expediente físico, aspectos que no garantizan seguridad y calidad del servicio prestado por la institución.

Las recomendaciones emitidas en el informe señalado están orientadas a generar valor agregado al esfuerzo hasta el momento realizado, para lo cual se solicitó la realización de una revisión general de la gestión en torno a la conceptualización, implementación y puesta en marcha del EDUS, la definición de acciones para brindar cobertura a las funcionalidades pendientes de desarrollo e implementación, el efectuar un plan de mejora según un diagnóstico de necesidades y condiciones locales, la definición de una estrategia para la rectificación de datos, la incorporación de información retrospectiva, y el establecimiento de una propuesta modelo e integral, de soluciones de inteligencia de negocios que incluya la regulación y estandarización de las salidas y el procedimiento de solicitud de información, entre otros.



Tel.:2539-0821- Fax.: 2539-0888 Apdo.: 10105

HALLAZGOS

SOBRE LOS RECURSOS ASIGNADOS: INFRAESTRUCTURA, EQUIPO Y MOBILIARIO

Se determinaron oportunidades de mejora en relación con los recursos físicos, de equipo y mobiliario asignados a los funcionarios que integran el grupo conformado en el hospital México para la gestión e implementación del Expediente Digital Único en Salud -en adelante EDUS-, así como para el personal de enfermería, médicos y de Registros y Estadísticas en Salud (REDES) que labora en el servicio de Consulta Externa de ese centro médico.

1.1 SOBRE LAS CONDICIONES DE LA INFRAESTRUCTURA ASIGNADAS AL PERSONAL DEL PROYECTO EDUS Y DE ENFERMERÍA EN LA CONSULTA EXTERNA

Un grupo de los funcionarios conformados como equipo de trabajo para la implementación del EDUS labora en el servicio de Farmacia en un aula prestada que no reúne las condiciones óptimas para desarrollar sus actividades incluso hay riesgo de seguridad por fácil acceso al recinto donde se custodian equipos de cómputo y otros accesorios. Otra parte del grupo está ubicado en el piso 3 del edificio, en un aula destinada a la educación del personal del servicio de Enfermería, ambos recintos son normalmente utilizados para los fines de cada servicio al que pertenecen.

Por otra parte, en el caso específico del personal de enfermería que labora en la Consulta Externa, en sus actividades propias y cotidianas de atención de la preconsulta (toma de signos, peso, talla, inyectables, curaciones, entre otras), se comprobó que atienden a los usuarios en áreas que no reúnen condiciones óptimas para laborar, principalmente en cuanto a privacidad, hacinamiento y libre acceso. Ver **Anexo 1**, apoyo fotográfico.

Se consultó al Dr. Alexei Carrillo Villegas y a la Dra. Sylvia Beirute Bonilla, Médico Asistente General (coordinador del equipo local EDUS), y directora del servicio de Enfermería respectivamente, sobre las condiciones en que laboran y si el espacio físico designado es el adecuado, refiriendo lo siguiente:

"EDUS no tiene espacio físico propio, nos encontramos momentáneamente en el aula de educación de la Farmacia a solicitud del director, fue por un espacio de tres meses y ya llevamos 9 meses, aquí siempre hay reuniones, los jueves tienen sesión clínica, entonces nos vamos o hacemos a un ladito para poder trabajar. Gestionamos la línea de teléfono porque no había, lo único que tenemos del EDUS son 3 computadoras, impresora, y los teclados. Todos utilizamos el celular personal para atender incidencias o consultas que se generan por parte del personal debido a que aún no existe alguna alternativa diferente para que se nos pueda localizar cuando estamos fuera del área de trabajo.

En el tercer piso está el aula de educación de enfermería que también es utilizada por parte del equipo EDUS de Enfermería, y ahí también hay una línea telefónica.

> Ley Nº 8454 Garantiza la autoría e integridad de los nentos digitales y la equivalencia jurídica de la firma manuscrita

AI-ATIC-F001 (Versión 1.0) - Página 5 de 37 CONTIENE tirmadigital



> Deberíamos tener otras condiciones para trabajar, un lugar específico con las condiciones adecuadas para el desarrollo de la coordinación, con el mobiliario y equipo necesario, y sobre todo con mejores condiciones de seguridad, el llavín que tiene la puerta se puede abrir fácilmente".

> "...en relación con la ubicación del personal de enfermería, no es un lugar digno para la atención de usuarios porque no hay privacidad y todos los usuarios presentes escuchan lo que se está haciendo.

> Como ejemplo de esta situación en el servicio de Oncología se remodeló toda el área con donaciones de empresa privada, quedó muy lindo, pero nunca se pensó en una ubicación idónea para el Auxiliar de Enfermería y el Asistente de Pacientes". El subrayado es nuestro.

Esta Auditoría aplicó un cuestionario a 51 funcionarios del servicio de Enfermería que labora en diferentes áreas y servicios de la Consulta Externa, relacionado con la gestión e implementación del EDUS, y una de las preguntas formuladas fue si el espacio físico asignado es el adecuado, refiriendo 27 de ellos (53 %) que no son las idóneas, siendo algunos de los comentarios formulados los siguientes:

- El espacio físico es pequeño, incómodo, expuesto, no hay privacidad para poder interactuar con el usuario sobre ciertos temas, al estar totalmente expuestos se sufren constantes interrupciones por parte de otros usuarios al momento de realizar la preconsulta. Estamos como una continuación del espacio de REDES teniendo que sufrir el tránsito del personal de recepción para entrar y salir de sus puestos, en muchas ocasiones los usuarios utilizan el poco espacio para colocar sus pertenencias, habiendo tenido inconvenientes porque golpean, mueven o prensan tanto el monitor como los cables del mouse, y al momento de solicitarles que retiren sus objetos se molestan.
- No existe privacidad, hay demasiada interrupción a toda hora por pacientes de consulta externa, el espacio físico es muy pequeño, los pacientes de silla de ruedas no pueden ingresar.
- El espacio no brinda privacidad para el usuario, también nosotros gritamos para llamar a los usuarios y es super estresante y cansado.
- ...no siempre se puede mantener la privacidad de lo que se está realizando porque las personas pueden observar en la pantalla y leer la información que se está editando.
- ...falta privacidad para una atención más personalizada.
- No existe privacidad, si uno va a inyectar, la computadora queda sola y cualquier persona puede utilizarla, ya que el espacio donde están las computadoras es muy público.
- El espacio donde se colocó el equipo no permite privacidad para enfermería, inclusive llegan personas y utilizan el equipo.
- No hay privacidad y no se puede tener nada por peligro de robos.
- Riesgo de estar expuestos, áreas calientes.

entos digitales y la equivalencia iurídica de la firma manuscrita



AUDITORIA NTERNA Tel.:2539-0821- Fax.: 2539-0888 Apdo.: 10105

1.2 SOBRE LA DOTACIÓN DE EQUIPO Y MOBILIARIO

Sobre la dotación de equipos de cómputo, impresoras y mobiliario de oficina, también se determinaron oportunidades de mejora, según los criterios emitidos por las jefaturas de servicio y las opiniones de los 181 funcionarios consultados sobre el tema, que deben ser objeto de análisis y resolución por parte de la administración.

El Dr. Alexei Carrillo Villegas, la Dra. Sylvia Beirute Bonilla y el Dr. Óscar Mario Alvarado Rojas, este último coordinador del servicio de Consulta Externa, consultados sobre si contaban con el equipo necesario y en óptimas condiciones de funcionamiento para la operatividad del EDUS, indicaron en su orden- lo siguiente:

"No. Algunas computadoras están obsoletas, no existe claridad en cuanto a quien debe sustituir equipos, el Departamento de Informática realizó un inventario de obsolescencia de equipos. El mobiliario y sillas no son los óptimos, las sillas se han ido sustituyendo, pero aún falta, esto lo ha hecho el hospital, tampoco hay claridad en relación con la dotación de papel tamaño carta que de momento lo ha hecho el hospital".

"En Equipo de cómputo si se cuenta con las condiciones necesarias, pero con el mobiliario no estoy conforme porque no es el idóneo, los escritorios son viejos y algunos elaborados en mantenimiento".

"Toda la consulta tiene equipo de cómputo, pero no todo es el ideal, como no llegaban se usan equipos viejos que tenía el hospital, hace falta actualización de equipos".

Por su parte la Licda. Floribeth Solano Vega, jefe del servicio de Registros y Estadísticas de Salud, señaló que el personal cuenta con el equipamiento idóneo, y que hace poco les dieron bastante equipo adquirido por el hospital, por lo que de momento están bien.

Con el fin de brindar participación y obtener los criterios en relación con los temas descritos en el presente informe, se elaboró y aplicó un cuestionario y se consideró a médicos de las especialidades de Medicina Interna: Medicina Nuclear, Neurología, Dermatología, Nefrología, Cardiología, Neumología, Gastroenterología, Endocrinología, Infectología, Terapia Intensiva, Reumatología, Psiquiatría; Cirugía General: Reconstructiva, Tórax-Cardiovascular- Vascular Periférico, Neurocirugía, Oftalmología, Ortopedia, Otorrinolaringología, Maxilofacial, Urología; Ginecología y Obstetricia, y Hemato Oncología: Oncología Médica, Hematología, Radioterapia, Medicina Paliativa, Cirugía Oncológica y Alergología, así como a personal de enfermería y secretarias. La muestra fue al azar a 181 funcionarios, 86 de ellos médicos especialistas, 51 enfermeras y 44 secretarias.

AI-ATIC-F001 (Versión 1.0) - Página 7 de 37



¹ Mediante presentación en Power Point de fecha "2018" aportada por el Dr. Carrillo Villegas, se indicó en dos de las diapositivas, lo siguiente: "Limitaciones físicas: No hay tomacorrientes suficientes para la instalación y funcionamiento del equipo", "Riesgo físico: Personal y Asegurados en Riesgo, falta de tomacorrientes, uso de regletas y extensiones hechas para sustituir deficiencia".



En relación con la dotación de recursos, se les consultó si el equipo y mobiliario asignado es el adecuado, refiriendo el 57 % del total que no es el idóneo, y por grupos ocupacionales, el 75 % de del personal de apoyo secretarial consideró que no es el adecuado, al igual que el 54 % de los médicos, y el 45 % del personal de enfermería, tal y como se muestra en el gráfico 1, así como los comentarios externados que se describen en el **Anexo 2**.



Fuente: Cuestionario aplicado al personal médico, enfermeras y secretarias

Se le consultó a la MBA. Vilma Campos Gómez, Directora Administrativa Financiera, sobre algún proceso de coordinación llevado a cabo con los funcionarios que integran el equipo EDUS para la compra de equipos, mobiliario, radios de comunicación, o plan de mejora en los servicios, en ocasión de la implementación del EDUS en el hospital México, refiriendo lo siguiente:

"El equipo humano conformado para EDUS tiene nula comunicación conmigo, desconozco totalmente lo que este equipo de trabajo está haciendo, no sé cuál es la estrategia o plan de trabajo, nunca han solicitado una reunión conmigo, solamente una vez y con tres personas. Estamos supliendo todas las necesidades de insumos que requieren los equipos, papelería, tinta, y otros, y eso no está en ningún presupuesto del hospital...".

El Dr. Douglas Montero Chacón, Director General, mediante oficio DGHM-3775-2018 del 17 de setiembre de 2018, solicitó al Ing. Roberto Blanco Topping, jefe Componente Puesta en Marcha del EDUS, "14 computadoras estacionarias, 16 impresoras y 95 computadoras portátiles que será instaladas en consulta externa y hospitalización de acuerdo a lo validado por personal médico, enfermería y CGI, en compañía de personeros de EDUS de oficinas centrales", y en el oficio DHHM-4530-2018 del 6 de noviembre de 2018, le agradece al Ing. Blanco Topping, "el suministro de una importante cantidad de equipo de cómputo".

Consultado el Ing. Blanco Topping sobre la gestión desarrollada para suplir necesidades de equipo en el hospital México, señaló:

"...este contrato es de un número limitado de equipos, al ser un contrato con tope presupuestario; por lo que no podríamos abarcar toda la necesidad de todos los hospitales.

AI-ATIC-F001 (Versión 1.0) - Página 8 de 37





Apdo.: 10105

Ahora considérese que algunos hospitales indican un tema de obsolescencia de equipos, sin embargo, conocedores de la ley, lo instruido por la junta Directiva y las Gerencias, cada centro debió también planificar lo correspondiente de acuerdo a sus requerimientos de transformación digital para implantar el EDUS.

En el caso específico del Hospital México, a la fecha se han entregado e instalado 753 elementos, lo cual representa una inversión (60 meses de Servicio Administrado) a la fecha de alrededor de \$2.846.000...".

El Reglamento del Expediente Digital Único en Salud dispone lo siguiente, en el artículo 22, sobre las condiciones necesarias para el uso del EDUS:

"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".

La Ley de Derechos y Deberes de las Personas Usuarias de los Servicios de Salud Públicos y Privados dispone lo siguiente, en el artículo 2 sobre los "Derechos":

"I) Recibir atención en un ambiente limpio, seguro y cómodo.

m)Hacer que se respete el carácter confidencial de su historia clínica y de toda la información relativa a su enfermedad...".

La Normativa de Relaciones Laborales dispone, en el artículo 58 sobre el Deber de la Institución en Materia de Salud Ocupacional, que:

"[...] La Caja ...se compromete a facilitar los recursos necesarios para mantener condiciones de trabajo dignas, seguras y saludables [...]".

El Dr. Fernando Llorca Castro, Presidente Ejecutivo, mediante Circular GM-8812-2018 del 9 de julio de 2018, remitida vía Web Master, indicó a todos los directores médicos de hospitales y áreas de salud, que:

"...es obligatoriedad del titular del Establecimiento de Salud, realizar las gestiones que se requieran, con los responsables del proceso de coordinación, planificación, organización, dirección y ejecución del proyecto EDUS, para disponer de la infraestructura... necesaria para cumplir con las metas institucionales y los plazos establecidos en la Ley N° 9162..., tanto en áreas de salud como en hospitales, en función de la mejora de los procesos institucionales, continuidad de la atención, el acceso a la información y los servicios por parte de nuestros usuarios".

Garantiza la autoría e integridad de los entos digitales y la equivalencia iurídica de la firma manuscrita



El proceso de implementación del EDUS en el hospital México le ha ocasionado -a la Administración- dificultades para gestionar -de manera oportuna e integral- las necesidades y requerimientos en infraestructura, equipo y mobiliario, tal como se evidencia en las opiniones emitidas por las jefaturas de servicio sobre las condiciones de trabajo, así como de los diferentes grupos ocupacionales que realizan tareas directamente asociadas con la atención de pacientes en el servicio de Consulta Externa.

La falta de condiciones óptimas de infraestructura, así como de equipo y mobiliario, puede limitar la consolidación del proyecto de implementación del EDUS, y retrasar el cumplimiento de plazos y objetivos institucionales, también puede provocar una posible desmotivación, resistencia al cambio, o deficiente desempeño laboral; con lo que se pueden ver afectados los usuarios, al no poder garantizarse las condiciones óptimas de privacidad, en cuanto a la atención médica que están recibiendo.

2. DEL CONTROL INTERNO IMPLEMENTADO PARA LA AUTORIZACIÓN Y DEPURACIÓN DE ACCESOS AL EDUS

Se determinaron oportunidades de mejora en relación con el sistema de control interno implementado para la depuración efectiva de usuarios autorizados para ingresar a los aplicativos del EDUS en el hospital México, debido a que no existe un procedimiento estandarizado para ese fin.

Por ejemplo, del servicio de enfermería se comprobó que existían dos funcionarios habilitados que no deberían gozar de ese privilegio, por lo que debieron ser excluidos oportunamente, tal es el caso de la Sra. Nidya Martínez Vega (pensionada), y del Sr. Allan Barboza Picado (incapacidad prolongada).

En el cuestionario aplicado a los 181² funcionarios que laboran en la Consulta Externa, se les consultó ¿El perfil de ingreso asignado es por tiempo definido?, determinándose que el 36 % (58 funcionarios) refirió que el perfil de ingreso asignado no es por un tiempo definido, en otros términos, libre acceso y sin limitaciones de tiempo; y por grupos ocupacionales, el mayor porcentaje lo obtuvo el personal de enfermería con un 41 %, seguido del personal de apoyo secretarial (36 %), y los médicos, quienes en un 24 % opinaron que no tienen limitante de tiempo, reiterándose que de ese grupo consultado, 11 funcionarios indicaron que "no saben". Los resultados se muestran en el gráfico 2:

² 11 médicos no contestaron e indicaron que "no saben", 1 enfermera no contestó, 1 "no sabe" y 1 "nunca le dijeron", y del personal de REDES, 5 no contestaron y 2 "no saben".



AI-ATIC-F001 (Versión 1.0) - Página 10 de 37

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



AUDITORIA NTERNA Tel.:2539-0821- Fax.: 2539-0888 Apdo.: 10105



Fuente: Cuestionario aplicado al personal médico, enfermeras y secretarias

El Reglamento del Expediente Digital Único en Salud, en relación con el acceso al sistema, establece:

"Artículo 12: Acceso regulado

El módulo de seguridad del EDUS deberá garantizar que todo usuario autorizado para accesar y registrar datos en éste, lo haga con las limitaciones establecidas en el nivel de acceso asignado...".

Las Normas Institucionales de Seguridad Informática disponen lo siguiente en relación con las Normas para la Política Utilización del Subsistema de Seguridad en los Sistemas de Información de la CCSS:

- "5. De cumplimiento por parte de todos aquellos usuarios y administradores de aplicaciones que hacen uso del Subsistema de Seguridad Institucional.
- Según el esquema de perfiles de seguridad en el Subsistema, el Administrador General de cada aplicación integrada con el Subsistema de Seguridad Institucional, deberá llevar un estricto control y seguimiento de lo relativo a la administración de cuentas, (creación, modificación, eliminación, con sus respectivos roles y perfiles). En caso de generar contraseñas, deberán acatar lo establecido con respecto "Al correcto uso de contraseñas de parte de los usuarios de red y aplicaciones".

Se consultó al Dr. Alexei Carrillo Villegas, a la Dra. Sylvia Beirute Bonilla y a la Licda. Floribeth Solano Vega, si se llevan controles para la autorización y depuración de permisos de acceso al EDUS, indicando -en su orden- lo siguiente:

"Sí. A los médicos residentes se les da el perfil de acceso por seis meses según el módulo de EDUS que lo requiera, a los especialistas por un año y al personal administrativo que son consultores de expediente clínico llevamos una fecha exacta y es por un año.

> Lev Nº 8454 Garantiza la autoría e integridad de los cumentos digitales y la equivalencia jurídica de la firma manuscrita"

AI-ATIC-F001 (Versión 1.0) - Página 11 de 37 CONTIENE tirmadigital



Apdo.: 10105

La depuración de permisos de acceso otorgados no se estaba realizando, pero a partir de setiembre del 2018 realizamos revisiones contra listado de personal solicitados a los jefes de servicio y tenemos programado realizar una depuración total en este primer trimestre del 2019, inclusive deshabilitar a usuarios que ya no trabajan en el hospital. Si algún funcionario solicita que lo habiliten de nuevo se realiza el proceso y se le otorga el permiso por un tiempo definido".

"Sí, los cuales se aportan en este momento. Se han realizado procesos de depuración, pero no se documentan, en este momento se localizaron 2 funcionarios que deberían estar al momento deshabilitados, uno pensionado y otro con una incapacidad por un período largo, por lo que se realizará una revisión integral de todos los permisos autorizados para deshabilitar si corresponde, se va a confeccionar una circular al respecto para un mejor control.

"Sí. Se realiza un control permanente día a día para verificar casos de personal que debe ser deshabilitado o realizar algún cambio, luego realizamos una revisión trimestral como un control cruzado y que está documentada en el módulo integrado de seguridad del EDUS de reportes de usuarios y se verifica nuevamente el uso adecuado de ese perfil y se hacen las modificaciones necesarias.

De esa revisión se está implementando una base de datos para tener el proceso de revisión en forma digital³.

El Área de Estadística en Salud de la Gerencia Médica, delegado en el Supervisor Regional de REDES de Hospitales Nacionales y Especializados, realizan periódicamente la supervisión del cumplimiento de las directrices emitidas en cuanto al control y seguridad de usuarios del SIAC y ARCA-EDUS y está pendiente el envío del informe respectivo, el cual se está solicitando en este momento".

Sobre lo comentado por la Licda. Solano Vega, relacionado con una labor de supervisión efectuada, no se aportó el informe respectivo, en virtud de que, según sus manifestaciones, se le informó por parte de los funcionarios del Área de Estadísticas en Salud que realizaron la visita, que no elaboraron ningún documento al respecto.

La autorización de accesos, revisión y depuración a los aplicativos del EDUS por parte de los funcionarios acreditados, debe ser rigurosa, debido a que pueden existir casos como los evidenciados, en donde se determine una condición impropia que permita justificar adecuadamente la exclusión, aspectos de control que, si no se aplican eficientemente, pueden generar riesgos sobre el acceso y confidencialidad de los datos, o la divulgación no autorizada de información clínica de los pacientes.

³ Por medio de correo electrónico del 30 de enero de 2019 remitido a esta Auditoría, se indicó que se digitalizó el proceso. Al-ATIC-F001 (Versión 1.0) - Página 12 de 37





Tel.:2539-0821- Fax.: 2539-0888 Apdo.: 10105

SOBRE LA INFORMACIÓN QUE SE REGISTRA EN EL EDUS 3.

Se determinó que existen inconsistencias en relación con el registro y la calidad de la información en el EDUS, referentes a errores en la consignación de datos personales del usuario (nombre, apellidos, número de cédula), o de notas médicas y de enfermería; así como de falta de ingreso de registros de producción, de labores de enfermería realizadas en el servicio de Dermatología, lo anterior, según los criterios y opiniones emitidas por el Dr. Alexei Carrillo Villegas, la Licda. Floribeth Solano Vega, y la Licda. María Digna Reyes Espinal, Enfermera jefe del servicio de Dermatología.

Esas afirmaciones se consolidan con las opiniones emitidas por el personal médico, de enfermería y de apoyo secretarial, quienes en el cuestionario aplicado en relación con la pregunta formulada ¿Existen problemas de registro de la información (se pierde, se borra, otros) ?, el 58 % del total de funcionarios consideró que sí; y por grupos ocupacionales consultados, el personal de Registros y Estadísticas en Salud (secretarias⁴) fue el que resultó con el mayor porcentaje de consideraciones afirmativas emitidas con un 77 %, luego el 51 % fue para el personal de enfermería⁵, que opinó que sí se dan situaciones anómalas en los registros y, por último, los médicos, que consideraron en un 47 %, que también hay situaciones inconvenientes en los datos registrados, tal como se muestra en el gráfico 3, y los comentarios realizados que se pueden observar en el Anexo 3:



Fuente: Cuestionario aplicado al personal médico, enfermeras y secretarias

Además, en relación con otra de las preguntas realizadas al personal, sobre si ¿Existen problemas de calidad de la información?, el 50 % del total indicó que sí; y en forma separada, el mayor porcentaje lo obtuvo nuevamente el personal de Registros y Estadísticas en Salud con un 77 %, igual al dato de la pregunta anterior-, luego los médicos con un 40 % y, por último, el personal de enfermería, que opinó en un 37 % que sí hay inconsistencia sobre la calidad de la información que se registra en el EDUS, tal como se muestra en el gráfico 4, así como las opiniones emitidas que se pueden observar en el Anexo 4:



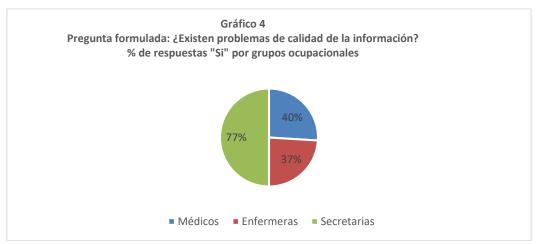
entos digitales y la equivalencia jurídica de la firma manuscrita

⁴ 2 no contestaron la pregunta y 1 no sabe.

⁵ 4 no contestaron la pregunta.



AUDITORIA NTERNA Tel.:2539-0821- Fax.: 2539-0888 Apdo.: 10105



Fuente: Cuestionario aplicado al personal médico, enfermeras y secretarias

El Reglamento del Expediente Digital Único en Salud dispone lo siguiente en relación con la calidad de la información, los registros e indicadores de salud:

"Artículo 20: Características de la solución tecnológica:

[...] h) Integridad: la información deberá permanecer sin alteraciones desde su origen, asegurando la calidad y confiabilidad de los datos, en la evolución del proceso saludenfermedad.

[...] k) Trazabilidad: el expediente digital deberá permitir llevar un registro y seguimiento de los movimientos de cada paciente, así como los suministros y recursos en los diferentes establecimientos de salud, de tal manera que dicha información se encuentre disponible para la toma decisiones, bajo los principios de confidencialidad y privacidad que para tal efecto se establezcan".

"Artículo 40. Oportunidad del registro: El registro de datos en el EDUS deberá realizarse de forma oportuna y de acuerdo con 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".

Artículo 51: Cierre mensual de base de datos para indicadores de salud. A efecto de disponer de bases de datos oportunas para la generación de indicadores de salud en apoyo a la toma de decisiones administrativas, será responsabilidad de la máxima autoridad del establecimiento el vigilar la completitud de las bases de datos, siendo esto durante los primeros 5 días hábiles de cada mes, de previo debe realizarse el control de calidad correspondiente en función del Sistema de Información EDUS que corresponda. De

> Garantiza la autoría e integridad de los entos digitales y la equivalencia jurídica de la firma manuscrita

CONTIENE tirmadigital Ley Nº 8454



igual manera la omisión o ajuste de datos posterior al cierre deberá regularse por lo estipulado en el Manual Operativo de este Reglamento.

Sin embargo, constituye una prioridad para la gestión de la CAJA disponer de productos de información en tiempo real, razón por la cual esta fecha de cierre mensual no constituye limitante para que el establecimiento de salud mantenga sus registros y datos actualizados".

Al respecto, el Dr. Alexei Carrillo Villegas y la Licda. Floribeth Solano Vega, señalaron aspectos que limitan realizar un registro adecuado de datos y la obtención de información pertinente, indicando -en su orden-, lo siguiente:

"SÍ ha habido inconsistencias. La mayor inconsistencia en Consulta Externa ha sido la equivocación en notas médicas por parte de los médicos al confundir nombres de pacientes. Cuando el sistema se "cae" o deja de funcionar se deja un tiempo prudencial de 20 minutos para restablecerlo y solo una vez se pasó de ese tiempo, por lo que la pérdida de información se da, pero muy poco, y cuando se da, lo que se hace es que en la cita subsecuente el médico escribe un resumen de la atención brindado con expediente físico.

El año pasado se estuvo midiendo la calidad de la información, se revisa todos los meses, sin embargo, a pesar de que <u>se les recuerda y educa sobre la forma de presentar la</u> información adecuadamente, se siguen presentando algunas inconsistencias.

El sistema presenta inconsistencias o errores, mismos que hacemos reportes a Mesa de Servicios para su corrección, y la respuesta de Mesa de Servicios es pésima, por ejemplo, se reporta un caso de un usuario erróneo, y tardan más de 2 meses para la corrección y que el usuario pueda trabajar con el EDUS"⁶.

"Sí hay, pero en relación con la cantidad pacientes atendidos es bajo y se toman las medidas pertinentes y se comunica a la mesa de servicios, mi sentir es que se están resolviendo oportunamente y cada día son menos, hay un avance significativo, se presentan casos de número de cédula duplicados, agendas que se inhabilitan, pero ya la mesa de servicios lo están solucionado. Pérdida de información no hay.

Se lleva un control de calidad en lo que es consulta externa y un mecanismo para corrección de errores en bases de datos, el cual ha sido instruido por el Área de Estadística de Salud, siendo la calidad de los registros un tema sumamente importante en el aspecto legal por lo que sería necesario que el tema de calidad de los registros sea analizado en las reuniones mensuales de todos los servicios. Es importante se analice que todas las inconsistencias en calidad de la información o datos sean comunicadas a Registros y

AI-ATIC-F001 (Versión 1.0) - Página 15 de 37



⁶ Se solicitó colaboración a la Máster Laura G. Blanco Mejía, jefe Sub Área Sistemas de Salud, para la revisión y resolución de los incidentes reportados por el hospital México. Además, en el informe ATIC-244-2018 del 20 de diciembre de 2018, se solicitó la definición de una estrategia para la "Rectificación de los datos correspondientes a atenciones médicas".



Estadísticas en Salud para proceder conforme según lo normado y utilizar los formularios con el fin de definir el protocolo para corrección de errores, también hay que recordar a todo el personal usuario de EDUS la importancia de mejorar en cuanto a la calidad de información para disminuir la cantidad de errores o inconsistencias". El subrayado es nuestro.

La Dra. Sylvia Beirute Bonilla indicó que no tiene conocimiento de inconsistencias con subregistros o calidad de la información, y que percibe que el personal está totalmente adaptado y muy apegado al sistema, criterio que no es compartido por el personal de enfermería, según los resultados del cuestionario aplicado; y el Dr. Oscar Mario Alvarado Rojas, a pesar de que remitió a esta Auditoría un correo electrónico del 10 de julio de 2018, relacionado con "las caídas frecuentes de estos sistemas sesga las estadísticas de producción tanto de consulta externa como en hospitalización, mi preocupación estriba en las evaluaciones que en un futuro se harán en relación con la producción"; lo justificó aportando un Acta de reunión del Consejo Gestor del hospital México, realizada el 31 de enero de 2019, en donde él realizó el siguiente comentario: "las listas de espera reflejan aumentos en los procedimientos de cardiología, dado que todos se registran juntos y el sistema reporta un promedio, probablemente el dato sea sesgado, esta situación ya fue reportada a la mesa de servicios mediante notas, el Dr. Montero indica que él ya realizó el reporte y ya lo están arreglando".

Por su parte, la Licda. María Dina Reyes Espinal, enfermera jefa del servicio de Dermatología, sobre la existencia de problemas o dificultades que se presentan diariamente en cuanto al registro de información en el EDUS, señaló:

"En las diferentes unidades de trabajo del servicio de Dermatología como Alergología, Fototerapia y Cirugía Dermatológica, se llevan registros manuales de las actividades que se realizan diariamente porque hay que realizar informes mensuales de producción que deben ser enviados al servicio de Bioestadística del hospital México y a la jefatura de la Sección de Medicina, los cuales <u>se elaboran en forma manual</u>, pero una vez implementado el EDUS también se digita la información en el sistema, sin embargo, no es posible obtener la información de los registros digitados⁷ para remitirlos a Bioestadística, por lo que <u>se genera un doble trabajo</u> y el personal no es suficiente, hay registros de producción que no se hacen en el EDUS. Ver **Anexo 5**

Hay personal entrenado con más de 1 año, y resulta que lo sacan del servicio y lo ubican en otros servicios, y al asignar personal nuevo hay que darle toda la capacitación y entrenamiento necesario, también se generan muchos permisos diarios para citas médicas, incapacidades y vacaciones, que en algunos casos no se están sustituyendo, todo esto dificulta la organización del servicio y por eso se trabaja por prioridades, primero está la atención del usuario, luego el registro de lo realizado y consumos de materiales que son

⁷ En el informe ATIC-244-2018 del 20 de diciembre de 2018 se recomendó la "...creación de una propuesta modelo integral de soluciones de inteligencia de negocios que incluya al menos...Regulación y estandarización en torno a las salidas de información del EDUS"



AI-ATIC-F001 (Versión 1.0) - Página 16 de 37



los que se realizan en forma manual, pero hay que ingresarlos al EDUS y <u>hay días en que</u> no se puede realizar ese registro porque no hay personal ni tiempo.

En consulta realizada al funcionario de enfermería nombrado en el equipo EDUS del hospital, refiere que solo los diagnósticos médicos se pueden consultar mediante la opción de cubos, y que las demás tareas aún están pendientes de armonizar en el sistema". El subrayado es nuestro.

Las inconsistencias y limitantes de registro de la información en el EDUS pueden generar riegos y afectación a los usuarios, de considerarse notas clínicas en lugares donde no corresponden; también, malestar en los funcionarios y pacientes, y deteriorar el ambiente laboral, debido a que diariamente se deben atender y resolver inconsistencias relacionadas con errores en los registros y en la calidad de la información.

4. SOBRE LA ATENCIÓN DE INCIDENCIAS Y SOPORTE TÉCNICO BRINDADO

Se comprobaron debilidades en relación con la oportunidad en la atención de incidencias reportadas por los funcionarios con acceso al EDUS, que generan limitantes al personal médico, de enfermería y secretarias en la gestión de la consulta externa, por estar sus actividades directamente relacionadas con la atención de usuarios.

Según el Dr. Alexei Carrillo Villegas, existen inconvenientes relacionados con la oportunidad de atención de incidencias, que son responsabilidad de los técnicos del Centro de Gestión Informática del hospital, asignados al equipo de trabajo del proyecto EDUS, a los que incluso se les autorizó ser sustituidos por otros funcionarios con nombramientos interinos, con el fin de dedicarse exclusivamente a esa labor.

Algunos funcionarios realizan reportes directamente al grupo conformado como equipo gestor del EDUS del hospital, que se relacionan con aspectos técnicos del sistema automatizado o del hardware, que ellos consideran deben ser atendidos por el personal técnico del Centro de Gestión Informática (CGI) del hospital, por lo que sirven de intermediarios y canalizan el reporte a través de un sistema al que tienen acceso, creado por funcionarios del CGI denominado "Sistema Administración de Equipos e Incidentes"; sin embargo, de los reportes efectuados, desconocen si fue atendido o no un determinado caso, debido a que no existe retroalimentación al respecto, y no tienen acceso a reportes o consultas, función que está acreditada solo para el personal del CGI.

Se revisaron las incidencias reportadas por funcionarios del equipo gestor del EDUS, a la plataforma digital señalada que administra el CGI, del 28 al 31 de enero de 2019, determinándose oportunidades de mejora en relación con el tiempo de atención, tal como se observa en el cuadro 1:



Apdo.: 10105

Cuadro 1 **Hospital México**

Oportunidad de atención de incidentes reportados del EDUS

Período: 28 al 31 de enero de 2019

Fecha	Usuario	Servicio	Tiempo de respuesta
28-01-2019	Dra. Ariadna Rodó Ramírez	Medicina	Mismo día como 2 horas después
		Paliativa	
29-01-2019	Dra. Ana Yancy Jiménez Vásquez	Enfermería	Mismo día como ½ hora después
29-01-2019	Dr. Mario Martínez Alfonso	Dermatología	Mismo día como 1 hora después
30-01-2019	Dr. Álvaro Arturo Avilés	Infectología	Se reportó dos veces el mismo incidente, uno a
	Montoya		las 10:00 a.m. y otro a las 2.18 p.m. A las 3:00
			p.m. se realizó visita al Dr. Avilés Montoya y
			aún no había sido atendido el incidente
			relacionado con un desperfecto de la
			impresora.
31-01-2019	Dra. Alicia Van Der Laat Muñoz	Oncología	Mismo día 1 hora después

Fuente: Reportes de incidentes y visita a los usuarios.

El Dr. Álvaro Arturo Avilés Montoya, Médico Asistente Especialista en Infectología, señaló que de los dos reportes solicitados al CGI el 31 de enero de 2019, no hubo respuesta y que era por un mismo daño a la impresora, debido a que se le desprendió una pieza y no pudo imprimir documentos como recetas, referencias y solicitudes de laboratorio, por lo que debió realizar esas labores a lapicero, lo que generó atrasos en la consulta.

Por su parte, la Dra. Alicia Van Der Latt Muñoz refirió que la conexión entre la computadora y la impresora es inalámbrica y falla mucho, le genera atrasos en la consulta y es doble el trabajo que debe realizar.

Una de las preguntas formuladas en el cuestionario aplicado al personal médico8, de enfermería y secretarias9, fue: ¿En caso de inconsistencias de funcionamiento se brinda soporte oportuno?, determinándose que el 28 % (50 funcionarios) consideró que no se le brinda un soporte oportuno en la atención de incidencias; y por grupos ocupacionales, el 36 % de las opiniones negativas correspondió a secretarias, el 30 % a médicos, y el 16 % a enfermeras, tal y como se muestra en el gráfico 5, así como también los comentarios externados que se exponen en el Anexo 6:



iurídica de la firma manuscrita

^{8 1} no contestó la pregunta.

⁹ 2 indicaron por aparte que "a veces".



AUDITORIA NTERNA Tel.:2539-0821- Fax.: 2539-0888 Apdo.: 10105



Fuente: Cuestionario aplicado al personal médico, enfermeras y secretarias

El Ing. Manuel Rodríguez Arce, Director Proyecto Expediente Digital Único en Salud (EDUS), mediante oficio EDUS-1203-2018 del 1° de junio de 2018, dirigido a los directores de hospitales, sobre la "Sustitución de personal informático para el proceso de implementación del Expediente Digital Único en Salud (EDUS)", indicó:

"...en aras de garantizar razonablemente un adecuado proceso de implementación del EDUS conforme los plazos establecidos en la Ley 9162, se podrá autorizar sustituciones de personal con perfil informático, siempre y cuando se dediquen de forma exclusiva a apoyar el proceso de implementación del EDUS en los Centros de Salud.

Cabe indicar que dichas sustituciones deben realizarse acordes a los planes de implementación local de cada centro y no dedicarse a la gestión clínica de soporte en TIC.

Los hospitales que consideren indispensable el incorporar personal informático en sus equipos de implementación, deben actualizar los planes locales respectivos y remitir a esta área para el análisis correspondiente".

La Ley General de Control Interno dispone, en el artículo 8, las acciones que debe ejecutar la Administración para proporcionar seguridad y alcanzar dos de los objetivos del sistema de control interno, que se relacionan con: "Garantizar la eficiencia y eficacia de las operaciones", y "Cumplir con el ordenamiento jurídico y técnico" y, en el artículo 14, relacionado con la "Valoración del riesgo", señala la importancia de "Identificar y analizar los riesgos relevantes asociados al logro de los objetivos y metas institucionales...".

Es evidente la falta de un adecuado sistema de control interno para atender, en forma expedita, las incidencias generadas en la operatividad del EDUS y sus componentes, refiriendo el Dr. Alexei Carrillo Villegas, sobre este tema, lo siguiente:

entos digitales y la equivalencia jurídica de la firma manuscrita



> "Sí se lleva un registro, pero no se lleva un buen sistema de control con las incidencias al respecto del equipo informático, ya que los médicos no tienen acceso total al sistema creado en el Departamento de Informática denominado Sistema de Administración de Equipos e Incidentes, porque son los usuarios interesados los que nos llaman a nosotros, y nosotros somos lo que debemos hacer el reporte a través de ese sistema, sin embargo desconocemos si al final esa incidencia se atendió o no porque no tenemos acceso a esa información.

> El personal de informática nombrado para conformar el equipo EDUS está haciendo ciertas funciones que no son directamente las asignadas en EDUS, por lo que nosotros debemos hacer algunas cosas que hemos aprendido pero que le corresponde realizar a los compañeros de informática nombrados en el equipo EDUS, como, por ejemplo, cambios de tóner, configuración de impresoras y atascos de papel, entre otros". El subrayado es nuestro.

El Dr. Óscar Mario Alvarado Rojas, en relación con el soporte técnico brindado, señaló:

"Sí hay oportunidades de mejora en la respuesta que debe brindar el personal del CGI, que afecta en algunos casos el servicio al cliente, atrasos en la atención de usuarios por problemas en algún equipo, usuarios bloqueados".

La Dra. Sylvia Beirute Bonilla y Licda. Floribeth Solano Vega emitieron criterios favorables, contrarios a algunas de las opiniones emitidas por el personal a su cargo, señaladas anteriormente, en relación con el apoyo técnico recibido, indicando lo siguiente:

"Por parte del equipo EDUS excelente con una gran apertura por parte del Dr. Carrillo Villegas es una persona muy humilde con mucha apertura y todo lo comunica que es algo muy trascendental, y de parte de mi equipo de trabajo también excelente, igual con el soporte que debe brindar el personal del Centro de Gestión Informática".

"Con el equipo EDUS es muy eficiente, existe una comunicación activa y efectiva, se revisan procesos en forma continua, hay discusiones para mejorar los procesos y poder continuar con la implementación en forma oportuna, y hay reuniones programadas en el momento que se requiera, hay disposición.

Con respecto al Centro de Gestión Informática, a nuestro servicio la respuesta es oportuna cuando hay caídas de sistema, o en otros aspectos técnicos relacionados con equipos también la respuesta es oportuna".

La Ing. Adriana Rubio Escobar, jefe a.i. del Centro de Gestión Informática, en relación con la cantidad de funcionarios de ese servicio que integran el grupo designado para la gestión e implementación del proyecto EDUS, indicó:

> AI-ATIC-F001 (Versión 1.0) - Página 20 de 37 CONTIENE tirmadigital

Ley Nº 8454 Garantiza la autoría e integridad de los entos digitales y la equivalencia iurídica de la firma manuscrita



"No hay funcionarios directamente nombrados para que conformen el equipo EDUS, todos los técnicos atienden incidencias del EDUS, ya que, sino el personal no diera abasto, en este momento hay 4 funcionarios nombrados interinamente en códigos de titulares hasta marzo 2019 por aval de oficinas centrales, por el proyecto especial de EDUS, es importante mencionar que estos funcionarios son importantes para poderle dar soporte y continuidad al proyecto EDUS".

Además, la Ing. Rubio Escobar señaló que cuando hay reuniones sobre asuntos del EDUS va la jefatura o el segundo a cargo y la información relevante se comunica al personal del CGI vía correo electrónico o mediante una reunión; y en relación con los siguientes aspectos: el procedimiento de reporte de incidentes en EDUS, el por qué no todos los usuarios tienen acceso al sistema creado para el reporte de incidencias, y el establecimiento de un tiempo de respuesta para atenderlas, indicó:

"Existe un procedimiento pero no está documentado y ya estamos trabajando en eso, es el siguiente: Cuando los usuarios tienen un incidente o problema relacionado con EDUS llaman al 6599 que es el número central del CGI para atender reportes, se les contesta y se le piden datos para atender de manera más óptima, como por ejemplo: tipo de problema, ubicación, abrimos un # de caso o de incidente en una boleta y el técnico va y atiende y luego se cierra el incidente en el sistema nuestro. También existen casos que se pueden resolver por teléfono.

Existe otra manera de hacer esos reportes de EDUS, que es a través del Dr. Carrillo Villegas y otros funcionarios designados por él, a quienes se le autorizó el acceso al sistema creado en el CGI y además hay usuarios claves autorizados en la Consulta Externa. El sistema se llama Sistema Administración de Equipos e Incidentes, creado por los analistas del CGI del Hospital México, fue en su momento discutido en reuniones con el director del hospital".

"Porque muchos usuarios ingresan mal los reportes, con datos erróneos, además porque hay casos que se pueden atender por teléfono, si se les diera acceso a todos los usuarios nos van a saturar el sistema de solicitudes que no corresponden y sería más lerda la atención y nos tocaría filtrar cada solicitud".

"Tenemos establecido un tiempo de respuesta en el Plan de Continuidad y abarca para todas las solicitudes de prioridad del hospital indistintamente de si son de EDUS o no, que es de 30 minutos. Todos los incidentes ingresan y son asignados casi en el momento a los técnicos, sin embargo, cuando los usuarios indican que es un reporte EDUS, se le trata de dar esta prioridad antes mencionada". El subrayado es nuestro

Sobre la solicitud de asistencia técnica del 30 de enero de 2019 relacionado con un problema en una impresora, que no fue oportunamente atendido, la Ing. Rubio Escobar indicó:

"Fue una situación especial relacionada con la impresora que no pertenece al hospital y es de una compra 2015LA-000001-1107 realizada por el nivel central del EDUS, los técnicos

AI-ATIC-F001 (Versión 1.0) - Página 21 de 37





fueron y se tuvo que hacer reporte a la empresa por reclamo de garantía, para solucionar el problema retiramos la impresora y se le tuvo que dar otra impresora al Dr. Avilés Montoya al día siguiente.

Se tuvo que abrir el caso dos veces a la empresa Componentes el Orbe porque la empresa nos hizo cerrar el primer caso porque no venían todos los datos, y en este momento no han venido los técnicos de esa empresa a arreglar esa impresora, el día de hoy se envió un recordatorio a la empresa que está pendiente este caso".

En el oficio GIT-1359-2018, del 5 de setiembre de 2018, la Arq. Gabriela Murillo Jenkins, Gerente de Infraestructura y Tecnología, dirigido al Lic. Andrey Sánchez Duarte, Jefe Área Formulación de Presupuesto, relacionado con el "Traslado de recursos del Fondo de Inversión para la puesta en marcha del Proyecto EDUS-ARCA", solicitó redistribuir los recursos asignados en dicho Fondo de Inversión entre varios centros de salud, correspondiéndole al hospital México **¢59.300.000,00** (Cincuenta y nueve millones, trescientos mil colones con 00/100) para el nombramiento de personal y pago de tiempo extraordinario, los cuales aceptó la MBA. Vilma Campos Gómez, Directora Administrativa Financiera, en el oficio DAFHM-00984-2018 del 22 de agosto de 2018, dirigido al Ing. Manuel Rodríguez Arce, Director Ejecutivo del Proyecto EDUS, para el período del 30 de abril al 30 de agosto de 2018. Y del 31 de agosto al 31 de diciembre de 2018, el costo de las sustituciones las asumió el hospital México con recursos propios, ascendiendo el gasto a **¢55.698.038,00** (cincuenta y cinco millones, seiscientos noventa y ocho mil, treinta y ocho colones con 00/100).

La falta de asistencia oportuna para atender los incidentes que se presentan en la operación del EDUS genera retrasos en la atención de usuarios y, por consiguiente, disconformidades en el personal y pacientes, así como reprocesos de tareas por parte de médicos, enfermeras y/o personal secretarial, a pesar del costo económico que representan las sustituciones de personal que debe dedicarse exclusivamente a esas labores.

5. SOBRE EL PROCESO DE CAPACITACIÓN DEL PERSONAL

Se comprobaron oportunidades de mejora en relación con el proceso de capacitación del personal médico, de enfermería y de apoyo secretarial que labora en la Consulta Externa para operar el aplicativo EDUS.

A pesar de que el Dr. Alexei Carrillo Villegas, la Dra. Sylvia Beirute Bonilla y la Licda. Floribeth Solano Vega señalaron que todo el personal está debidamente capacitado, en el cuestionario aplicado al personal, 24 funcionarios (13,33 %) consideraron insuficiente la capacitación recibida.

Además, en la herramienta institucional para la "Gestión de Riesgos", suministrada por el Dr. Carrillo Villegas, se tienen identificados los siguientes riesgos:

"No se dé un proceso efectivo de capacitación y acompañamiento".

"Bajo nivel de involucramiento y liderazgo del equipo local de implementación".

AI-ATIC-F001 (Versión 1.0) - Página 22 de 37





Las Normas técnicas para la gestión y control de las Tecnologías de Información de la Contraloría General de la República disponen, en el apartado de "Implementación de un marco de seguridad de la información", que:

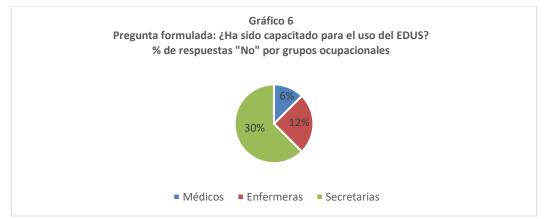
"La organización debe implementar un marco de seguridad de la información, para lo cual debe:

a. Establecer un marco metodológico que incluya la clasificación de los recursos de TI, según su criticidad, la identificación y evaluación de riesgos, la elaboración e implementación de un plan para el establecimiento de medidas de seguridad, la evaluación periódica del impacto de esas medidas y la ejecución de procesos de concienciación y capacitación del personal...".

El Dr. Carrillo Villegas suministró el documento denominado: "Plan para la Evolución del uso de los módulos del EDUS en el hospital México", en el cual se indicó como uno de los "Objetivos específicos":

"...c) Asegurar que el personal del centro hospitalario cuente con la capacitación de los aplicativos".

Tal como se indicó, en relación con la pregunta formulada a los médicos especialistas¹⁰, enfermeras y secretarias, de si ¿Ha sido capacitado para el uso de EDUS?, los resultados permitieron determinar que el 13,33 % (24 funcionarios) indicó que no han sido capacitados idóneamente para operar el EDUS; y por grupos ocupacionales, las respuestas mayoritariamente negativas las conforma el grupo de secretarias con un 30 %, seguido de las enfermeras quienes opinaron en un 12 % que les hace falta capacitación, así como a los médicos, al considerar en un 6 % que es necesario reforzar aspectos de educación en el uso del aplicativo EDUS, tal como se muestra en el gráfico 6, así como los comentarios emitidos que se pueden observar en el **Anexo 7**:



Fuente: Cuestionario aplicado al personal médico, enfermeras y secretarias

Contlene

Contlene

firmadigital

Ley Nº 8 4 5 4

"Garantiza la autoria e integridad de los

cumentos digitales y la equivalencia jurídica de la firma manuscrita"

¹⁰ 1 no contestó la pregunta.



AUDITORIA NTERNA
Tel.:2539-0821- Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

La falta de capacitación y/o de mejoramiento en las capacidades del personal para atender eficientemente los requerimientos del EDUS, puede limitar el uso integral del sistema, y dificultar la incorporación de información útil y necesaria en los diferentes módulos que lo conforman, o las consultas y procesos de corrección de errores que generan inconvenientes en la calidad de los registros que debe contener el EDUS.

CONCLUSIONES

La automatización del Expediente Digital Único en Salud en los hospitales y áreas de salud es un esfuerzo institucional, y debe ir acompañado de acciones concretas y eficientes por parte de la Administración que permitan alinear, en una misma dirección, todos los componentes que se necesitan, llámese infraestructura, equipo, mobiliario, recurso humano capacitado, e insumos necesarios, con el fin de lograr efectividad y éxito en su implementación, porque es una herramienta tecnológica que es beneficiosa para mejorar la prestación de los servicios de salud en los tres niveles de atención de la CCSS.

El acceso al aplicativo e información clínica de un usuario debe ser rigurosa y cumplir con todos los requisitos de seguridad establecidos en cuanto al resguardo y confidencialidad de la información, debido a que son datos sensibles sobre el estado de salud de una persona.

El ingreso de registros o datos al sistema, y toda clase de información importante como notas clínicas, debe cumplir también con parámetros de calidad, y ser supervisado el proceso, con el fin de minimizar los riesgos de inclusión de datos erróneos, pérdida de información, difícil acceso a esta, o la generación de reportes, de modo que toda la información almacenada sea la pertinente en relación con la atención de un usuario, así como de lo relacionado con la producción en una determinada actividad.

De igual manera, el proceso de atención de incidentes en aspectos de software o hardware debe estar alineado con los demás componentes de la implementación, y ser atendidos en tiempo y forma, para que la prestación de servicios a los usuarios no se vea afectada, y el personal esté satisfecho con la ayuda brindada.

El EDUS es el repositorio de los datos del paciente, donde se almacenan e intercambian de manera segura los datos, y puede ser accesible por múltiples usuarios autorizados en los tres niveles de atención, porque contiene información retrospectiva, concurrente y prospectiva, y su principal propósito es soportar de manera continua, eficiente, con calidad e integralidad, la atención brindada a los usuarios, por lo que el personal que lo opera debe contar con las habilidades y conocimientos que les permita cumplir eficientemente con las tareas asignadas.



Tel.:2539-0821- Fax.: 2539-0888 Apdo.: 10105

RECOMENDACIONES

AL DR. DOUGLAS MONTERO CHACÓN, EN SU CALIDAD DE DIRECTOR GENERAL DEL HOSPITAL MÉXICO, O A QUIEN EN SU LUGAR OCUPE EL CARGO

- Diseñar y ejecutar un Plan Remedial donde se elabore un inventario, con el fin de mejorar la dotación de recursos físicos del personal asignado para la implementación del EDUS, y de las áreas destinadas a los funcionarios de enfermería ubicados en las distintas secciones de trabajo de la consulta externa, así como también lo referente a las necesidades de mobiliario y equipo que tengan los profesionales en medicina y personal del servicio de Registros y Estadísticas en Salud (REDES), según los términos de los hallazgos 1.1 y 1.2 del presente informe. El cumplimiento de la recomendación se acreditará con la evidencia del avance de las acciones ejecutadas. Plazo de cumplimiento: 12 meses
- Girar las instrucciones necesarias para que se realice una revisión y depuración completa de las autorizaciones emitidas para usuarios del EDUS, de manera que se diseñe e implemente un procedimiento de control interno que permita monitorear eficazmente ese proceso, de manera que se asegure la deshabilitación oportuna de usuarios que ya no requieren acceso, según lo evidenciado en el hallazgo 2 de este informe. El cumplimiento de la recomendación se acreditará con una certificación donde se indique que se elaboró el procedimiento y los procesos de revisión y depuración efectuados. Plazo de cumplimiento: 6 meses
- Ordenar la realización de un diagnóstico en el servicio de Consulta Externa, por especialidad, en el que se determinen los siguientes aspectos relacionados con la gestión e implementación del EDUS, y se proceda según corresponda: a) existencia de errores en los datos personales consignados a los usuarios; b) identificación de áreas de trabajo que no están incluyendo información Lo anterior, según lo evidenciado en el hallazgo 3 del presente informe. El cumplimiento de la recomendación se acreditará con una certificación donde se indique que se elaboró el diagnóstico y se realizaron las gestiones correspondientes. Plazo de cumplimiento: 6 meses
- Implementar un procedimiento de control interno para la atención de las incidencias relacionadas con la operatividad del EDUS, en el que se determine claramente cuál es la participación del personal que participa en el equipo EDUS, principalmente los funcionarios del Centro de Gestión Informática nombrados, el cual debe contener -entre otros aspectos de interés- la definición o autorización de usuarios para generar solicitudes en el sistema digital creado, el nivel de prioridad asignado a cada solicitud, el tiempo de respuesta, las consultas y reportes del sistema, la medición y supervisión de actividades y los responsables, según lo evidenciado en el hallazgo 4 de este informe. El cumplimiento de la recomendación se acreditará con la evidencia del procedimiento instaurado y las labores de supervisión efectuadas. Plazo de cumplimiento: 6 meses



5. Establecer un sistema de atención inmediata al funcionario sobre dudas del funcionamiento del EDUS/ARCA, que puede ser por vía digital o presencial, aspecto que debe ser monitoreado regularmente, según lo descrito en el hallazgo 5 del presente informe. El cumplimiento de la recomendación se acreditará con una certificación donde se acredite el sistema de atención establecido y los resultados obtenidos. Plazo de cumplimiento: 6 meses

AL DR. DOUGLAS MONTERO CHACÓN, EN SU CALIDAD DE DIRECTOR GENERAL DEL HOSPITAL MÉXICO Y COORDINADOR DEL EQUIPO INTEGRADOR DEL EXPEDIENTE DIGITAL ÚNICO EN SALUD, O A QUIEN EN SU LUGAR OCUPE EL CARGO

6. Ordenar la realización de un diagnóstico en el servicio de Consulta Externa, por especialidad, en el que se determine el siguiente aspecto relacionado con la gestión e implementación del EDUS, y se proceda según corresponda: análisis de la calidad de la información registrada. Lo anterior, según lo evidenciado en el hallazgo 3 de este informe. El cumplimiento de la recomendación se acreditará con una certificación donde se indique que se elaboró el diagnóstico y se realizaron las gestiones correspondientes. Plazo de cumplimiento: 6 meses

COMENTARIO DEL INFORME

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Organización y Funcionamiento de la Auditoría Interna de la CCSS, los resultados de la presente evaluación fueron comentados con los doctores: Douglas Montero Chacón, Alexei Carrillo Villegas y Melissa Corrales Mendoza; Director General, Coordinador del equipo local del EDUS y jefe del servicio de Consulta Externa del hospital México, así como la Ing. Xinia Yenorie Cordero Sobalbarro, jefe Componente Implantación e Integración Expediente Digital Único en Salud (EDUS), quienes indicaron lo siguiente:

Dr. Douglas Montero Chacón:

"Recomendación 1: Agregar o corregir en el sentido de que se va a diseñar un Plan Remedial donde se elabore un inventario, esto en 4 meses y la ejecución en 24 meses.

Recomendación 2: Está bien

Recomendación 3: Están bien los puntos a y b. En relación con el punto c, debe dirigirse al Equipo Integrador del EDUS, del cual yo soy el coordinador y quedaría esa recomendación en firme. Dirigirla a ese equipo.

Recomendación 4: Está bien.

Recomendación 5: Modificar "Establecer un sistema de atención inmediata al funcionario sobre dudas del funcionamiento del EDUS/ARCA, que puede ser por vía digital o presencial".

Al-ATIC-F001 (Versión 1.0) - Página 26 de 37





AUDITORIA NTERNA Tel.:2539-0821- Fax.: 2539-0888 Apdo.: 10105

Dr. Alexei Carrillo Villegas:

"De acuerdo con el informe y recomendaciones".

Dra. Melissa Mendoza Corrales:

"De acuerdo con el informe y recomendaciones".

Ing. Xinia Yenorie Cordero Sobalbarro:

"El informe me parece bien y que las recomendaciones se hayan dirigido a la Dirección General del hospital México".

Plazo de cumplimiento de las recomendaciones: 1 (24 meses), 2-3-4-5-6 (6 meses).

ÁREA GESTIÓN OPERATIVA

Lic. Óscar Madrigal Benavides
ASISTENTE DE AUDITORÍA

Lic. Geiner Arce Peñaranda, Mgtr. **JEFE DE SUBÁREA**

OSC/GAP/OMB/kmch

Ci: 1



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORIA NTERNA TOL 2520, 0821, FON 12520, 0888

Tel.:2539-0821- Fax.: 2539-0888 Apdo.: 10105

Anexo 1

Aula del servicio de Farmacia: Espacio utilizado por el personal del EDUS



Aula del servicio de Farmacia: Mobiliario asignado al personal de EDUS



Puesto de enfermería Servicio de Hematología



Puesto de enfermería Cirugía Tórax



Puesto de enfermería Nefrología y Reumatología



Puesto de enfermería Cirugía General





Tel.:2539-0821- Fax.: 2539-0888 Apdo.: 10105

Anexo 2			
Preg Médicos ¹¹	unta: ¿El mobiliario y equipo es el idóne Enfermeras	o? Secretarias	
Mi computadora está dada de baja desde mayo 2018 y el EDUDS con frecuencia falla para imprimir, equipo obsoleto. No se ha realizado el cambio de escritorio que fue solicitado desde hace 1 año, no hay ergonomía en cuanto a teclado, monitor, impresora. El mobiliario es inapropiado, poco ergonómico. La impresora tiene limitaciones a la hora de usar papel de recetas, se quedan trabadas y hay que sacar el tóner. La mesa y la impresora por espacio no es acorde. El escritorio es muy viejo y no adecuado. Muebles incómodos no espacio para trabajar. No contamos con impresora por lo que las recetas, laboratorios y otros se tienen que llenar a mano. La computadora de mi consulta se descompuso y duró una semana en que fuera vista, sigue mala Equipo de poca capacidad, recurrentemente se desconecta impresora, requiriendo reiniciar la computadora e impresora con una pérdida de tiempo brutal. Escritorio no se adapta al equipo. Es frecuente que el equipo falle y lo saque a uno de la sesión. Mejorar equipo de computadoras y servicio de Ginecología no tiene impresoras. Está colocado de tal manera que se le da la espalda al paciente. Hay computadoras y teclados que necesitan mantenimiento de limpieza para facilitar su funcionalidad. Desde hace mucho tiempo la mesa del consultorio está dañada y eso puede causar daño al equipo y al personal.	- Aunque tenemos buenas máquinas, los muebles donde se ubican son inadecuados. - Mobiliario no adecuado porque el equipo es portátil. - El espacio y mobiliario no fueron modificados para la colocación del equipo, se instaló el equipo en el escritorio, el problema es que resulta estrecho, incómodo y no permite tomar una postura adecuada para trabajar, con los consiguientes problemas físicos para el personal. - No es el idóneo, escritorio no existe. - Considero que el espacio es totalmente pequeño y está ubicado muy incómodamente. - Se dificulta a la hora de digitar, necesitamos un teclado, en las laptops la posición para escribir no es la idónea por la altura.	- Desde que se abrió el edificio de quimioterapia (5 años) no ha habido cambio de sillas, actualmente se utilizan 2 sillas de la sala de espera de los pacientes, no aptas para nuestras funciones. - Las sillas están en malas condiciones. - El mobiliario es malo y no es el adecuado para cada uno de nosotros, considero que debería ser más adecuado donde todas nos sintamos bien a la hora de laborar. - Las impresoras fallan, escritorio no adecuado. - El procesador muy lento. - Tengo que usar una silla de los pacientes o una vieja que me había comprado yo. - Hay muchas computadoras con problemas. - Es demasiada la contaminación sónica que hacen las impresoras. - Tengo una máquina de sticker vieja que se desconfigura cada tanto. - Existen consultas que no cuentan con el mobiliario y equipo completo. - Las sillas totalmente inadecuadas, la ubicación de las computadoras.	

 $^{^{11}}$ 2 profesionales en medicina no contestaron la pregunta



documentos digitales y la equivalencia jurídica de la firma manuscrita"



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL AUDITORIA NTERNA TOL: 2520, 0821, 50x; 2520, 0888

Tel.:2539-0821- Fax.: 2539-0888 Apdo.: 10105

Anexo 3			
Pregunta: ¿Existen problemas de registro de la información?			
Médicos ¹²	Enfermeras	Secretarias	

- La información no se guarda al poner el ícono de guardar.
- En ocasiones no permite poner diagnóstico adecuado porque el sistema no lo acepta.
- Al revisar notas anteriores encuentro que falta información que había sido anotada anteriormente.
- Muy ocasionalmente ocurre que uno se encuentre alguna información supuestamente registrada y eso trastorna la modalidad de la atención que puede ser muy importante.
- Hay que estar guardando la nota lo que interrumpe la entrevista con el paciente, si no se borra la nota, se requiere poder colocar notas de consultas multidisciplinarias.
- No se imprimen las observaciones en laboratorios y otros, la forma de registro de los exámenes es lento e impreciso.
- Sí existen los errores ocasionales, la periodicidad de cita en ocasiones no se guarda, la nota médica completa puede no guardarse en ocasiones.
- Sugiero que sea más amigable para recetas y referencias.
- Al no funcionar las funciones de guardar y otros, cada vez que se traba el programa, se borra lo escrito, duplicando los tiempos de escritura.
- No funciona el botón para guardar en general (disco anaranjado), no se pueden realizar órdenes de internamiento, con frecuencia se bloquea o no es posible la impresión de documentos (órdenes, recetas, referencias)
- Si se apaga la computadora se pierde información, en notas equivocadas no se puede cambiar información.
- En ocasiones falla el registro de información, se ha reportado y se nos ha informado que es por actualización de los buscadores, sin embargo, el problema persiste y es repetitivo.

- -En general le falta información del paciente y hay otros registros como las bitácoras de producción que no se incluyen por lo que genera doble registro.
- -Si al momento de guardar información no hay conexión a internet, lo cual no se sabe hasta el momento de buscar la información, esta se pierde.
- -A veces el sistema no guarda la información y aun así marca el check de que sí se guardó.
- -El programa en ocasiones falla, se borra y se pega.
- -A veces no se encuentra la información que ya ha sido guardada.
- -En varias ocasiones el sistema se va o se pega y toda la información se elimina, y por tiempos se tiene que retomar nuevamente la información.
- -La red se pega, no abre, constantes fallas a la hora de registrar.
- -En asistencia médica de la toma de biopsias, no aparece la opción de preparar para biopsia o asistir en biopsia, solamente aparece tomar muestras de biopsias, y si no solo aparece asistir en procedimiento, pero no preparar al usuario, es como muy enfocado en la actividad médica y no de enfermería, o es aplicable en otras áreas y no especialmente en dermatología que la actividad es diferente.
- -En caso de error una vez guardada no se puede corregir.
- Sobre todo, el recurso limitado de personal dificulta el poder dedicar tiempo al ingreso de datos.

- He notado inconsistencias en las boletas que se le entregan a los pacientes, ya que en ocasiones cuando se carga el pdf no sale la boleta y hay que tirarla de otra computadora, también he notado una cita de un paciente que en el EDUS no aparece la cita programada pero el paciente si tiene la boleta de dicha cita, es algo complicado navegar en la morbilidad de otras fechas de los médicos ya que la pantalla queda en blanco.
- Algunas citas salen con diferente número de asegurado.
- Se borran citas, a veces no aparecen en el sistema, a veces no se pueden imprimir las boletas de citas porque da error.
- Algunas veces hemos visto dos personas con la misma cédula, se borran datos, se pierden citas.
- Cuando uno chequea la salida de un paciente este desaparece de la pantalla, entonces hay que salir y volver a entrar, el sistema cuando quiere tira comprobante de cita, cuando quiere no lo hace, tira error.
- En ocasiones las citas son dadas, el paciente con cita impresa en mano y en EDUS no aparece nada.
- En algunas ocasiones se da el chek de ingreso al paciente y no sale, esto a la hora de revisar de nuevo, provocando atraso y molestias paciente y al médico.
- Es correcto, citas se borran.
- Cuando el paciente cancela la cita, aunque se pone dicha observación, no queda la fecha registrada, por lo que hay que indagar preguntándole al paciente.
- Problemas a la hora de impresión de citas, unas ocasiones no aparece el paciente en el sistema y trae la boleta correcta de la cita asignada.
- Se cruzan las cédulas con los

¹² 2 profesionales en medicina no contestaron la pregunta



cumentos digitales y la equivalencia jurídica de la firma manuscrita"



Tel.:2539-0821- Fax.: 2539-0888 Apdo.: 10105

Anexo 3 Pregunta: ¿Existen problemas de registro de la información?			
Médicos ¹²	Enfermeras	Secretarias	
Médicos¹² - Cuando se cae el sistema se pierde la información. - Cuando se ingresa a interconsulta salen muchas que no da información del paciente, ni donde se vio, y salen muchas que no están asociadas a un servicio. - A veces no se registra adecuadamente la información, lo cual hace lento el proceso. - Al hacer referencias es complejo el manejo del sistema, no guarda la información, se pierde con facilidad. Al ingresar al sistema para imprimir documentos pide la clave múltiples veces y al final no obedece la orden. El listado de laboratorio es complicado en la solicitud de los mismos, al igual que la solicitud de los mismos, al igual que la solicitud de rayos x. - A veces el sistema no permite guardar información sino hasta que se hace clip y guarda varias veces. - En el caso de solicitudes de estudios de gabinete y en las referencias, si uno guarda la información antes de terminar la solicitud, se pierde toda la información digitada. - En algunas ocasiones me saca del sistema y borra la información que tiene en el sistema. ¿Es posible poner nota en EDUS a los pacientes, aunque no tenga consulta? Para efectos de registro de volumen y prescripción de dosis de tratamiento con radioterapia. ¿Es posible acudir a estudios de imagen realizados en otros hospitales? - Favor implementar acceso a laboratorios y gabinete en EDUS, con esto el sistema ya quedaría completo. - Debido a problemas constantes con la conexión a internet las notas quedan incompletas o hay que volver a			
completar la información ya que se borra.			



Tel.:2539-0821- Fax.: 2539-0888

Apdo.: 10105			
Anexo 4			
Médicos ¹³	¿Existen problemas de calidad de la info Enfermeras		
- En muchas ocasiones no despliego	- Deberían de incluir más datos para	Secretarias - Deberían incluir si el paciente es	
la información del expediente, la	brindar una mejor atención al	subsecuente, nuevo o recargo en el	
barra lateral anaranjada se traba.	usuario y opción de corrección que	documento de la cita, además	
- Me parece que la calidad de	es sumamente importante cuando	debería de salir en letra más grande	
información es buena, lo que falla	se toman signos seriados post	la sección en donde es la cita, ya	
es el registro a veces.	procedimiento.	que no viene dada en el	
- Diagnósticos que no se logran	- En procedimientos no tengo uno	comprobante.	
codificar de manera adecuada, por	que cuando youn catéter de	- La letra "Ñ" no existe en EDUS,	
lo tanto, se puede generar un	puerto no tengo un procedimiento	además de los signos de	
subregistro.	donde pueda incluirlo, ya se hizo la	puntuación.	
- En mi consulta no hay acceso al Lab	consulta a oficinas centrales y no	- Hay mucha falta de información que	
Core, por lo que se debe devolver al	pudieron resolver o agregar. Creo	deja el médico sin llenar, ejemplo,	
paciente para que las secretarias	que debería haber un	notas que aun solamente se hacen	
impriman los resultados.	procedimiento que indique que se	en expediente físico o viceversa	
- Todavía no hay acceso a los	aplica factores de coagulación, ya	teniendo que tener los dos	
exámenes de laboratorio.	que, aunque son derivados de	expedientes a mano.	
- Es importante poder acceder a los	sangre, el proceso de prepararlo es	- Es lento cuando hay actualización,	
laboratorios de todos los hospitales	diferente a un hemo componente,	el sistema se queda pantalla en	
y clínicas.	lo mismo sería para gama globulina,	blanco o queda grabada la	
- En ocasiones es casi imposible	pero dijeron que no pueden separar	información del paciente anterior.	
añadir un mismo diagnóstico, además es frecuente que no guarde	cada medicamento i.v. pero estos son diferentes.	- Se debería poner si el paciente es nuevo o subsecuente.	
la información de la próxima cita.	- En el perfil de enfermera en salud	- Las citas no las grava el sistema, las	
- La calidad de información depende	mental no aparecen la actividad	borra o aparece a nombre de otro	
del espacio donde se digite, en	que realizo que es	paciente.	
algunos cuadros de observaciones	intervención/relación interpersonal	- Cuando damos citas grupales no las	
no es posible el uso de todos los	de ayuda, se escribe la nota como	da, se queda pegada en la primera,	
caracteres.	formación y educación que es parte	combina datos de pacientes. Es un	
- La información que se anota	del quehacer, pero no el específico.	sistema muy malo, no es para un	
ciertamente no se pierde, pero la	- A veces no puedo ver toda la	hospital nacional, es un sistema	
calidad que es registra hoy día es	información del usuario y me	para clínicas o Ebáis.	
menor.	parece importante como enfermera	- Se pierden los pacientes en el	
- Por supuesto que EDUS nos trae	saber para tomar más medidas de	sistema, hay que salir por completo	
grandes ventajas, pero la interfaz	protección, por ejemplo, usuarios	del EDUS para lograr ver reflejado el	
no es muy amigable, algunas	de HIV y tengo que inyectarlo".	paciente.	
solicitudes de estudios muy simples	- A veces no se puede meter los	- No aparece la nota del médico	
fueron pensados de la manera más	datos en la computadora y uno	cuando pone en cuanto tiempo le	
complicada posible solo para	queda como que no trabajó.	da la cita al paciente en la hora de la	
satisfacer alguna idea de alguien que obviamente no da consulta.	- La red se pega, no abre, constantes fallas a la hora de registrar.	consulta y cuando hacen procedimientos, la impresión de las	
Algunas "cajas de texto" no	- Se elimina o no se guarda la	citas en la mayoría del tiempo no	
permiten tildes ni signos del	información, se bloquea, cada nada	imprime.	
teclado que son necesarios para la	hay que estar registrándose, cada	- No se puede buscar por fecha,	
claridad de la indicación.	15 minutos. No funciona EDUS, hay	ejemplo: en caso de que se tenga	
- Se debe repartir la información	que estar reiniciando las	que buscar una persona extranjera	
entre expediente físico y EDUS, el	computadoras, se quedan las	y el colaborador que lo atendió creó	
Atauma da akamatén al maatanka aa			

¹³ 2 profesionales en medicina no contestaron la pregunta

tiempo de atención al paciente se



al digitar el nombre del paciente, no

computadoras sin internet.

documentos digitales y la equivalencia jurídica de la firma manuscrita"



Tel.:2539-0821- Fax.: 2539-0888 Apdo.: 10105

Anexo 4			
Pregunta: ¿Existen problemas de calidad de la información? Médicos ¹³ Enfermeras Secretarias			
ha visto reducido a la mínima expresión, ya que el programa absorbe el tiempo disponible, y aun así no se garantiza que la información quede adecuadamente registrada. Consideramos al EDUS un obstáculo para una adecuada atención médica al paciente. - Hay problemas con la codificación de los códigos de algunos diagnósticos que no son muy precisos y hay que buscarles "acomodo" sin ser muy exactos. - Que aparezca separado Ginecología de Obstetricia, son dos servicios distintos en este hospital. - Hay papeles que no se logran reflejar: órdenes para ultrasonidos, monitoreos fetales, internamiento, hay diagnósticos que no se encuentran en la lista. El rubro de registro perinatal me parece duplicidad de funciones pues se debe llenar carnet perinatal de la paciente y copia de este al expediente. Se llena la misma información en tres sitios diferentes. - En calidad de información considero que debería solucionarse con mejoras tecnológicas que se diseñen y perene de forma adecuada en los procesos de atención médica para lograr mejor información y comunicación, a través de incorporación de protocolos de medicina basada en la evidencia con nuevas guías en la atención médica. - Las categorías diagnósticas en el caso de Oncología Médica son muy generales. - Se recomienda crear un módulo aparte para el área de aplicación de quimioterapia.	- La red es la que nos falla.	hay forma de poder buscarlo por fecha. No se puede buscar por clasificación. Los médicos solo anotan "historia como anotada", o "paciente ok", por lo que hay que buscar el expediente físico, las recomendaciones médicas las anotan en el expediente físico, no en el digital, no coinciden las notas entre el expediente físico y el digital, siendo la misma persona, misma fecha de atención y especialidad. 14	

AI-ATIC-F001 (Versión 1.0) - Página 33 de 37

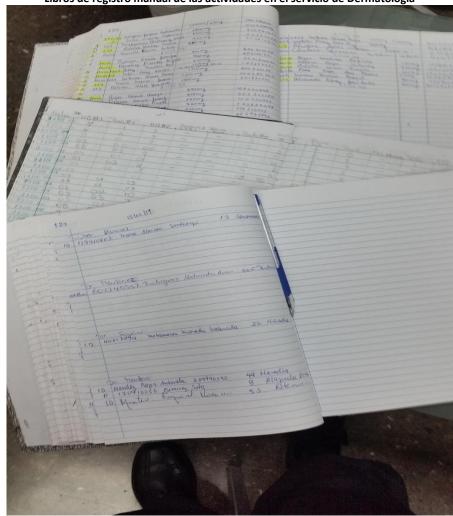


¹⁴ Funcionario se dedica a elaborar documentos médico-legales.



Tel.:2539-0821- Fax.: 2539-0888 Apdo.: 10105

Anexo 5
Libros de registro manual de las actividades en el servicio de Dermatología





Tel.:2539-0821- Fax.: 2539-0888 Apdo.: 10105

	Anexo 6	
	nconsistencias de funcionamiento se bri	1
Médicos ¹⁵	Enfermeras	Secretarias
 Dado que el soporte no se brinda se tiene que manejar la información de manera física. Acompañamiento insuficiente al inicio. Cuando algo falla no puedo continuar la consulta porque nadie resuelve oportunamente el problema. El soporte es deficiente ya que en ocasiones no se sabe discernir si el problema corresponde a soporte del EDUS o bien informática. Se tiene acceso a un teléfono para el soporte, en ocasiones acuden al sitio del incidente de forma rápida y en otras ocasiones no es oportuna por la presencia de varios errores en el mismo momento. Ante las múltiples fallas, al hacer los reportes el tiempo de respuesta ha superado los tres días, lo cual es contraproducente en la atención directa. No es oportuno en medio de consultas arreglos de 15-30 minutos con pacientes esperando atención. He llamado y no he tenido soporte. El soporte técnico es lo que más cuesta, atrasa la consulta. El soporte es adecuado pero lento. No existe adecuado soporte en tiempo oportuno y los equipos existentes con terribles, el sistema constantemente se cae, no hay conexión con la impresora, los equipos son muy viejos y no hay soporte oportuno, constantemente hay que dar la consulta en expediente físico por falla del sistema y tiempos de recuperación tardíos. Se tarda mucho con la solución de problemas. 50% considero el apoyo viene tardado, o bien no llega, por lo que 	- Si brindan soporte, sin embargo, demoran mucho en acudir ayudar Cuando uno llama a EDUS nunca llegan o llegan al día siguiente.	 Se reportan las inconsistencias, pero no se resuelven rápidamente, lleva su proceso localizar a los compañeros de informática y que resuelvan. Con respecto al llamado de ayuda en el sistema es muy mala calidad. En varias ocasiones no se atiende con rapidez. Pues soporte ninguno, solo esperar a que funcione de nuevo. Los tiempos de respuesta para atender los problemas no son oportunos y se atrasa la atención de los pacientes. Duran demasiado para contestar el teléfono, después de hacer el reporte no llegan en un tiempo prudencial, a veces hasta el día siguiente llegan y uno tiene que ver como hace para trabajar. Para la atención de problemas con el sistema o informáticos, duran muchísimo tiempo en arreglarlo. Se tarda mucho en respuesta. Las respuestas son un poco lentas. Si brindan el apoyo, pero debería ser más oportuno. En ocasiones no hay personal en la jefatura para nuestra asistencia por cualquier eventualidad con el sistema. Cuando se bloquea la clave a veces no contestan el teléfono o están en reunión o no hay nadie encargado.

 $^{^{15}}$ 2 profesionales en medicina no contestaron la pregunta



documentos digitales y la equivalencia jurídica de la firma manuscrita"



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

AUDITORIA NTERNA Tel.:2539-0821- Fax.: 2539-0888 Apdo.: 10105

Anexo 6 Pregunta: ¿En caso de inconsistencias de funcionamiento se brinda soporte oportuno?		
Médicos ¹⁵	Enfermeras	Secretarias
debo continuar con papelería manual. Necesito más rapidez para solucionar los problemas técnicos. Sugiero una central que sea expedita en solucionar los problemas. Las fallas atrasan y provocan grandes pérdidas de insumos y tiempo, no parece haber mejorado la calidad de la atención.		



Tel.:2539-0821- Fax.: 2539-0888 Apdo.: 10105

Anexo 7			
Médicos	nta: ¿Ha sido capacitado para el uso del Enfermeras	Secretarias	
 Fuimos capacitados, pero falta más información en cuanto a ciertos detalles, por ejemplo: qué hacer para imprimir nuevamente órdenes de gabinete, con problemas de impresión. Capacitación insuficiente. Creo que requiero más capacitación o Nunca se recibió capacitación, lo que se dio fue una inducción del programa general de 1:30 horas. Recibí una capacitación implementada por la oficinade oficinas centrales, a nivel interno del hospital considero no haber recibido el mínimo requerido para iniciar el proceso de cambio de sistema de expediente. Demasiado poco tiempo se utilizó para la capacitación. La capacitación fue parcial. El uso del sistema es que ha permitido utilizar el programa con más fluidez aunado a conocimientos previos de computación. No hubo capacitación formal. Con restricción no sé usar todo el sistema, necesito más capacitación. Los procesos de reforzamiento de capacitación deben ser continuos. 	 La capacitación es de pocas horas, deberían de brindar más horas para capacitación. La capacitación fue mucho tiempo antes de la instalación y además fue muy rápida y básica. 	 No he recibido una capacitación tipo curso sino de aprendizaje en las diversas consultas en las que he estado, en las que los compañeros que han recibido el curso me han orientado. Fue una capacitación de dos días en donde no se explicó ampliamente. Fui uno de los primeros interinos en usar el EDUS, pero la capacitación me la dio la compañera titular en 15 minutos, después lo demás lo aprendí preguntando y observando. Curso muy breve, quizá un poco falta información. Solo se enviaron a capacitar a compañeros con plaza o en puestos fijos, muy pocos interinos, me tocó aprender en el diario vivir de mi trabajo. La capacitación debería ser más exhaustiva y profunda. La capacitación fue demasiado escueta. No me mandaron al curso. Algo muy básico. He adquirido conocimiento observando a otros compañeros. Hemos recibido capacitación a medias, no como se debería, ya que los que vinieron a brindar la capacitación fue por muy poco tiempo, creo que un día es muy poco. 	