



Al contestar refiérase a: **ID-139452**

AD-AOPER-0048-2025

24 de junio de 2025

Doctora
Karen Rodríguez Segura, gerente a.i.
GERENCIA MÉDICA- 2901

Ingeniero
Jorge Granados Soto, gerente
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA Y TECNOLOGÍAS -1107

Estimados señores:

ASUNTO: Oficio de advertencia relacionado con el estado actual de los proyectos de sustitución de los Aceleradores Lineales del hospital México, código CCSS-1214-1 y CCSS-1214-2.

En cumplimiento de las actividades preventivas consignadas en el Plan Anual Operativo de la Auditoría Interna para el período 2025 y con fundamento en los artículos 21 y 22 de la Ley General de Control Interno, se procede a informar y advertir en relación con el estado actual de los proyectos de sustitución de los Aceleradores Lineales 1, 2, 3 y 4 del hospital México.

1. ANTECEDENTES

Según criterio de la Dirección de Equipamiento Institucional¹, los aceleradores lineales son clasificados como equipos médicos de alto impacto, debido a que, por su complejidad, alto costo y relevancia en los servicios de salud que brinda la institución es necesario que las autoridades tengan un rol de participación directa en su ciclo de gestión.

Un acelerador lineal² (LINAC, por sus siglas en inglés) personaliza los rayos X de alta energía, o electrones, para que se ajusten a la forma de un tumor y destruyan las células cancerosas sin afectar el tejido normal circundante.

Al respecto, el hospital México cuenta con 6 aceleradores lineales instalados para suplir la demanda de radioterapia en la población adscrita, actualmente 4 de estos equipos se encuentran con su vida útil agotada³, como se observa a continuación:

Cuadro 1
Vida Útil de los aceleradores lineales
Hospital México
Periodo: Al 28 de mayo de 2025

Equipo	Placa	Fecha De Ingreso	Años Cumplidos	Expectativa de Vida
Acelerador Lineal V1	934245	02/07/2012	13.0	Agotada
Acelerador Lineal V2	804396	04/09/2009	15.8	Agotada
Acelerador Lineal V3	984710	10/03/2014	11.2	Agotada
Acelerador Lineal V4	984711	10/03/2014	11.2	Agotada

Fuente: Unidad de Equipo Médico, hospital México

¹ “Guía para definir equipos médicos de alto impacto en la prestación de los servicios de salud de la CCSS, GIT-DEI-AGT-GT005”.

² Tomado de la revista Radiology Info (2025).

³ Según la Lista Oficial de Equipos Médicos - DEI (LOEM) equivale a 10 Años



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

Auditoría Interna

Teléfono: 2539-0821 ext. 2000-7468

Correo electrónico: coincecs@ccss.sa.cr

Desde el 2020, la Institución se encuentra desarrollando el proyecto CCSS 1214-1 “Proyecto de sustitución de los aceleradores 1 y 2” del hospital México, por lo que, como parte de las funciones de este Órgano de Control, se emitió el oficio de advertencia AD-AOPER-0083-2023 de 31 de julio de 2023, mediante el cual se advirtió a esas Gerencias sobre la importancia de promover las acciones pertinentes que fortalecieran las labores de vigilancia y supervisión en el desarrollo del proyecto de marras, a efectos, de que la unidad usuaria dispusiera de los aceleradores lineales y el TAC, con ello fortalecer la atención de los usuarios bajo los principios de eficiencia, efectividad y oportunidad en la prestación de los servicios de salud.

Posteriormente, mediante el oficio MONITOREO-AOPER-0005-2024 del 4 de marzo de 2024, la Auditoría exhortó a la gerencia de Infraestructura y Tecnologías, efectuar las acciones pertinentes para garantizar que se tramitara con oportunidad, la etapa de contratación administrativa, y se lograra dotar con eficacia los equipos aceleradores 1 y 2 al hospital México, en procura de mejorar la atención que se brinda a los usuarios que requieren de este tipo de terapia.

El proyecto CCSS 1214-1 “Proyecto de sustitución de los aceleradores 1 y 2” se encuentra en la etapa de contratación y el 31 de marzo de 2025⁴, se emitió el acto de adjudicación a favor de la empresa Promoción Médica S.A. por un monto de \$14.080.839,82 (catorce millones ochenta mil ochocientos treinta y nueve dólares, con 82/100), se procedió con la publicación en SICOP sin que se recibieran recursos de revocatoria y actualmente se encuentra en la fase de formalización contractual una vez que el 21 de mayo de 2025 la adjudicación quedara en firme⁵. Además, en el cronograma del proyecto se observa que la orden de inicio de las obras está prevista para el 31 de marzo de 2026.

En relación con los aceleradores 3 y 4, según se desprende del Sistema de Proyectos en Infraestructura y Tecnologías (GIT-SPIT)⁶, el proyecto CCSS-1214-2 “Sustitución de los aceleradores 3 y 4 del hospital México” se encuentra en la fase de inicio y con un avance en el ciclo de vida del 0%, además, en la revisión efectuada al historial de seguimiento se evidenció su inclusión en ese Sistema el 3 noviembre de 2022; no obstante, desde esa fecha no registra ningún avance ni movimiento.

2. SOBRE LA FASE DE PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO CCSS 1214-2 “PROYECTO DE SUSTITUCIÓN DE LOS ACELERADORES 3 Y 4

A la fecha, el proyecto de sustitución de los aceleradores 3 y 4 no ha logrado concretar las etapas de planificación, ni establecer con precisión el alcance técnico requerido para dar inicio con el proceso licitatorio, esa situación persiste desde el 2022, debido a reiteradas solicitudes entre la Unidad Usuaria, la Gerencia Médica y de Infraestructura y Tecnologías, orientadas a la definición de los insumos técnicos y tecnológicos necesarios.

Esos equipos fueron incluidos durante las fases de elaboración de los estudios de preinversión y definición de alcance de los aceleradores 1 y 2, en el proyecto código CCSS-1214-1; no obstante, el 25 de enero de 2022, la Gerencia Médica trasladó mediante oficio GM-1271-2022, el criterio emitido por la Dirección Jurídica (GA-DJ-00332-2022 del 12 de enero de 2022) en donde se avalaba el fraccionamiento de la compra en dos licitaciones diferentes, una para los aceleradores 1 y 2, y otra para los aceleradores 3 y 4, prosiguiendo el proyecto CCSS-1214-1 solamente para los primeros aceleradores.

En concordancia con lo anterior, el fundamento técnico utilizado para desarrollar la adquisición de los aceleradores en 2 compras diferentes, tuvo sustento en el oficio HM-DG-4419-2021 del 21 octubre de 2021, donde el Dr. Douglas Montero Chacón, director general, la Dra. Jessica Montoya Corrales del Servicio Radioterapia y el Lic. Rubén Alvarado Chaves, Jefatura a.i. Asesoría Legal, informaron al Dr. Mario Ruíz Cubillo, Gerente Médico en ese momento, lo siguiente:

⁴ Consulta realizada al GIT/SPIT el 10 de junio de 2025.

⁵ Consulta realizada al SICOP el 13 de junio de 2025, al concurso 2024LY-000008-0001101107.

⁶ Consulta realizada el 27 de mayo de 2025.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

Auditoría Interna

Teléfono: 2539-0821 ext. 2000-7468

Correo electrónico: coincss@ccss.sa.cr

[...] Conforme con la reunión virtual el día de hoy, con la Gerencia Médica, y la Gerencia de Infraestructura y Tecnologías varios miembros de dichas gerencias, esta Dirección se comprometió a clarificar los criterios técnicos legales para separar la compra de los 04 aceleradores del Hospital México, a fin de realizar a la prontitud posible la compra de los **aceleradores 01 y 02 con técnicas de radiocirugía, y en forma separada la compra de los aceleradores 03 y 04 con nueva tecnología** [...]. (El subrayado no pertenece al original)

Mediante el oficio GIT-DAI-0882-2022 del 23 de marzo de 2022, la Gerencia de Infraestructura y Tecnologías, informó a la Gerencia Médica sobre la necesidad de definir el alcance del proyecto, para evitar situaciones que afecten su ejecución y concluir el estudio de preinversión y la definición de insumos requeridos para la publicación de la contratación.

Posteriormente, mediante el oficio GM-4432-2022 del 29 de marzo de 2022, la Gerencia Médica indicó a la Gerencia de Infraestructura y Tecnologías, lo siguiente: “Actualmente, se trabaja en el estudio de oferta y demanda para la definición de la tecnología de los equipos a adquirir y las técnicas que esta Gerencia autorizará aplicar. Por consiguiente, se indicará una vez que se cuente con dicho estudio se definirá el alcance del proyecto y la tecnología a adquirir”.

En oficio GIT-DAI-2510-2023 del 19 de setiembre de 2023, la Dirección de Arquitectura e Ingeniería emitió criterio a la Gerencia Médica respecto a la sustitución de los Aceleradores Lineales 3 y 4 del Servicio de Radioterapia del hospital México y destacó la importancia de no poder iniciar la planificación del proyecto ya que aún no se contaba con el alcance definitivo.

El Ing. Jorge Granados Soto, Gerente de Infraestructura y Tecnologías, mediante el oficio GIT-1587-2024 del 16 de octubre de 2024, instruyó a la Arq. Gabriela Murillo Jenkins, Directora de Arquitectura e Ingeniería, que según el Portafolio Institucional de Proyectos, este proyecto está “Pendiente de Programación”, por ello, se instruye reanudar su planificación con base en las definiciones tecnológicas indicadas por la Gerencia Médica para los aceleradores 3 y 4 del hospital México, además, se solicita coordinar con el equipo del Plan de Fortalecimiento de los Servicios de Radioterapia.

La Ing. Ayleen Quesada Meléndez, jefe de la Unidad Técnica de Equipamiento de la Dirección de Arquitectura y Tecnologías, consultada al respecto⁷, mencionó:

[...] Desde el año 2022 la GIT quedó a la espera de la definición del alcance por parte de la Gerencia Médica. La GIT mediante el oficio GIT-1587-2024 traslada el oficio GM-UEP-0037-2024 a la Dirección de Arquitectura e Ingeniería, donde se instruye continuar con el proyecto. La DAI realiza las gestiones pertinentes para dar inicio con el Estudio de preinversión del proyecto, insumo que a la fecha está en curso. Actualmente se trabaja en esta actividad entre la DEI, DAI y la Unidad Usuaria beneficiaria del proyecto. De igual manera se realizan las consultas respectivas a la Gerencia Médica respecto a las tecnologías en radioterapia que se aplicarán en los equipos, esto con el fin de definir el alcance del proyecto y poder culminar el estudio de preinversión señalado.

He de mencionar que, la sustitución de los aceleradores lineales 3 y 4 está sujeta a la puesta en marcha del proyecto CCSS-1214-1, de manera que el impacto en la prestación del servicio de radioterapia se pueda gestionar de manera adecuada [...].

Consultado al respecto⁸, el Dr. Gonzalo Azúa Córdoba, director ejecutivo del Proyecto de Fortalecimiento de la Atención Integral del Cáncer, indicó lo siguiente:

⁷ Correo electrónico del 3 de junio de 2025

⁸ Mediante entrevista del 18 de junio de 2025.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

Auditoría Interna

Teléfono: 2539-0821 ext. 2000-7468

Correo electrónico: coincecs@ccss.sa.cr

[...] uno de los factores determinantes en la demora del proyecto fue la decisión de la unidad usuaria de modificar la naturaleza de la sustitución, solicitando mejoras tecnológicas que implicaron cambios en la ficha técnica y la capacidad instalada, además de separar las compras de los equipos 1 y 2 respecto de los equipos 3 y 4. Estas variaciones requirieron nuevas autorizaciones de la Gerencia Médica y la Gerencia de Infraestructura y Tecnologías, generando así impactos directos en los cronogramas originales[...].

Consultado sobre la razonabilidad del tiempo transcurrido en la etapa de planificación, el Dr. Azúa Córdoba, expresó: “[...] que, si bien institucionalmente es frecuente que se den estos retrasos, ello obedece a una debilidad estructural en la gestión de proyectos, particularmente en la coordinación interunidades y la respuesta oportuna de comunicaciones oficiales [...]”.

Además, respecto a los riesgos derivados de la falta de oportunidad en el desarrollo del proyecto, el Dr. Azúa Córdoba indicó que varios de estos ya se han materializado y que, afortunadamente, la Gerencia de Infraestructura y Tecnologías ha autorizado el inicio del proceso para los aceleradores 3 y 4 sin esperar la finalización del reemplazo de los equipos 1 y 2, como inicialmente se había previsto.

3. CONSIDERACIONES NORMATIVAS

Según lo descrito, conviene mencionar lo siguiente:

Las Normas de Control Interno para el Sector Público de la Contraloría General de la República enuncian en el artículo 1.2 que uno de los objetivos del Sistema de Control Interno es:

“[...] Garantizar eficiencia y eficacia de las operaciones. El SCI debe coadyuvar a que la organización utilice sus recursos de manera óptima, y a que sus operaciones contribuyan con el logro de los objetivos institucionales [...]”.

El artículo 4.5.2 sobre gestión de proyectos, indica:

[...] El jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias, deben establecer, vigilar el cumplimiento y perfeccionar las actividades de control necesarias para garantizar razonablemente la correcta planificación y gestión de los proyectos que la institución emprenda, incluyendo los proyectos de obra pública relativos a construcciones nuevas o al mejoramiento, adición, rehabilitación o reconstrucción de las ya existentes [...].

El artículo 14, “Valoración del riesgo”, incisos b y d, establece que serán deberes del jerarca y los titulares subordinados, entre otros, lo siguiente:

[...] b) Analizar el efecto posible de los riesgos identificados, su importancia y la probabilidad de que ocurran, y decidir las acciones que se tomarán para administrarlos. (...) d) Establecer los mecanismos operativos que minimicen el riesgo en las acciones por ejecutar [...].

4. CONSIDERACIONES FINALES

El estado del proyecto de sustitución de los aceleradores 1 y 2 se encuentra en una fase que requiere atención continua para asegurar el cumplimiento del proceso de contratación e iniciar con la ejecución del proyecto, por lo cual, cualquier retraso podría comprometer la eficiencia y calidad de este servicio especializado de salud. Además, la diligencia de estos actos administrativos no solo garantiza el uso óptimo de los recursos públicos, sino también, la prestación ininterrumpida de servicios vitales para los usuarios, considerando adicionalmente el poco avance del proyecto CCSS-1214-2 “Sustitución de los Aceleradores 3 y 4 del Hospital México”.

Como resultado del análisis efectuado al proyecto CCSS-1214-2, se concluye que, a pesar de haber sido incorporado en el Sistema de Proyectos en Infraestructura y Tecnologías (GIT-SPIT) desde el 3 de noviembre de



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

Auditoría Interna

Teléfono: 2539-0821 ext. 2000-7468

Correo electrónico: coincss@ccss.sa.cr

2022, permanece en fase de inicio y no presenta avances en su ciclo de vida, registrando un progreso del 0%, **esta situación es reiterativa debido a que en el oficio de advertencia AD-AOPER-0083-2023 de 31 de julio de 2023, se determinó un retraso de 3 años en la etapa de planificación del reemplazo de los aceleradores 1 y 2 por deficiencias en la coordinación entre la Unidad Usuaria y ambas Gerencias (Médica y de Infraestructura y Tecnologías).**

En ese sentido, preocupa a esta Auditoría que este tipo de proyectos requiera aproximadamente ocho años para su finalización⁹, considerando que la vida útil de los equipos está definida en diez años. De mantenerse esta situación, implicaría que una vez instalados los nuevos equipos deba iniciarse de inmediato el proceso para su sustitución.

Además, se evidenció que, si bien la sustitución de los aceleradores 3 y 4 fue inicialmente contemplada dentro del proyecto CCSS-1214-1, la decisión institucional de fraccionar la contratación en dos procesos distintos derivó en la creación del proyecto CCSS-1214-2. No obstante, desde su separación formal, no se ha logrado concretar las etapas de planificación, ni la definición del alcance técnico requerido para el inicio del proceso licitatorio.

Lo anterior, a pesar de múltiples comunicaciones entre las Gerencias Médica y de Infraestructura y Tecnologías, así como, de reiteradas solicitudes para definir los insumos técnicos y tecnológicos necesarios, **han transcurrido aproximadamente 3 años sin que se evidencie el alcance definitivo del proyecto**, lo que ha impedido avanzar con la planificación, afectando la oportunidad de reemplazo de los equipos y con ello fortalecer el servicio de radioterapia del hospital.

Por otro lado, los 4 aceleradores ya agotaron su expectativa de vida, lo que podría incidir en un incremento de los fallos, en la necesidad de correctivos y el aumento de los costos operativos, aun y cuando se encuentran cubiertos por un contrato de mantenimiento. Además, por la complejidad de este tipo de proyectos y el alto costo de los aceleradores¹⁰ (alrededor de 6 millones de dólares cada uno), tanto el proceso de contratación, como la ejecución podrían tardar en un escenario optimista hasta 5 años¹¹; lo cual, acrecienta la necesidad de cumplir con la etapa de preinversión a la brevedad posible.

Así mismo, resulta importante que se ejecuten las medidas de contingencia necesarias para garantizar que la sustitución de los equipos no impacte de manera negativa la prestación de los servicios de salud y la aplicación de la radioterapia para este tipo de usuarios.

De conformidad con lo expuesto, y en apego al artículo 8 de la Ley General de Control Interno, referente a la obligación de garantizar la eficiencia y eficacia de las operaciones que se ejecuten, resulta fundamental que la administración activa se mantenga vigilante de que se valoren los aspectos indicados, a fin de que se adopten las acciones pertinentes para optimizar el proceso.

En virtud de lo descrito, esta Auditoría previene y advierte de la situación indicada en el presente oficio con el objetivo de que, en el ámbito de sus competencias, esas Gerencias fortalezcan las labores de vigilancia y supervisión en el desarrollo del proyecto; por cuanto, se identificó un riesgo institucional relevante asociado a la inoportunidad en la sustitución de los aceleradores 3 y 4, lo cual, podría comprometer la continuidad y calidad del servicio. Aunque actualmente no se registra lista de espera para este tipo de procedimientos, de no atenderse oportunamente el reemplazo de los equipos se podría comprometer la prestación de los servicios de salud, así como, la eficiencia en el uso de los recursos públicos asignados a este tipo de inversiones estratégicas.

⁹ Tomando como base el cronograma del proyecto CCSS-1214-1.

¹⁰ Tomando como base el monto adjudicado en la compra 2024LY-000008-0001101107 “Sustitución de Aceleradores Lineales 1 y 2 del Hospital México”

¹¹ Tomando como base el cronograma de contratación y ejecución del proyecto CCSS-1214-1 “Sustitución de Aceleradores 1 y 2 Hospital México”.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

Auditoría Interna

Teléfono: 2539-0821 ext. 2000-7468

Correo electrónico: coincss@ccss.sa.cr

Queda bajo exclusiva responsabilidad de esa Administración Activa, garantizar el seguimiento, monitoreo y mejoramiento continuo, de los mecanismos de control instaurados en torno a la situación y los riesgos advertidos; por lo cual, se solicita remitir a esta Auditoría en el término de 10 días hábiles (contados a partir de recibido el presente seguimiento), un plan de acción anexo al presente, donde quede consignadas las actividades y acciones, que refieren al reemplazo de los cotados equipos.

Asimismo, aprobamos 6 meses (contados a partir de recibido este oficio), para la atención y ejecución de acciones en la administración de los riesgos comunicados.

Atentamente,

AUDITORÍA INTERNA



M. Sc. Olger Sánchez Carrillo
Auditor

OSC/RJS/ANP/RJM/SMS/ayms

- C. Dr. Douglas Montero Chacón, director general del hospital México - 2104
Dr. Gonzalo Azúa Córdoba, director ejecutivo del Proyecto de Fortalecimiento de la Atención Integral del Cáncer - 2917
Auditoría

Anexo: Cronograma de acciones

Referencia: ID-139542