



AOPER-127-2022

16 de diciembre de 2022

RESUMEN EJECUTIVO

La evaluación se efectuó en atención al Plan Anual Operativo 2022 del Área de Auditoría Operacional, Subárea Regional y Local Operacional, con el objetivo de evaluar la eficacia de la gestión del Programa de Seguridad Sísmica en edificaciones institucionales.

El Programa de Seguridad Sísmica se encuentra adscrito a la Dirección de Administración de Proyectos Especiales. En ese sentido, se determinó que dicho programa no corresponde a una Unidad Programática dentro de la institución. Sobre el particular, no se evidenció la existencia de un procedimiento interno o perfil funcional que establezca las funciones, alcance, roles, metas, objetivos, productos esperados, entre otros aspectos, relacionados con dicho programa.

En el período 2021-2030 la institución tiene como objetivo efectuar 14 proyectos en materia de seguridad sísmica. De conformidad con lo indicado en el Portafolio Institucional de Proyectos de Inversión e Infraestructura, para el 2022, 11 de ellos deberían estar en la etapa de ejecución y 3 finalizados, sin embargo, según se constató en el Sistema de Proyectos en Infraestructura y Tecnologías (GIT-SPIT), que ningún proyecto se encuentra en la etapa de ejecución y, de los 3 que deben finalizar en el 2022, uno se mantiene pendiente.

Además, se determinó que ese programa no utiliza la metodología para evaluar la vulnerabilidad sísmica de edificaciones existentes, descrita en el Código Sísmico de Costa Rica en su última versión, para el diagnóstico y adecuación sísmica.

En cuanto al tema de capacitación, no existe normativa específica que permita establecer el alcance del programa en cuanto a la actividad sustantiva de capacitación.

Tampoco se ha divulgado un procedimiento, a nivel institucional, que permita a las unidades centrales, regionales y locales, solicitar asesoría en materia de seguridad sísmica por parte del programa.

Los resultados de la encuesta a las unidades usuarias del Programa de Seguridad Sísmica que contestaron revelaron la necesidad de un mayor acompañamiento por parte del programa, en relación con las actividades de asesoría, evaluación, capacitación y desarrollo de proyectos en materia de seguridad sísmica.

De conformidad con lo anterior, se recomendó a la Dirección de Administración de Proyectos Especiales, elaborar un perfil funcional o un procedimiento que defina el marco de trabajo del Programa de Seguridad Sísmica que comprenda, entre otros aspectos, la norma que lo contempla, las funciones sustantivas, roles, alcance y productos esperados, según lo indicado por el Área de Estructuras Organizacionales, y que permita delimitar -de manera específica- su ámbito de acción.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

Auditoría Interna

Teléfono: 2539-0821 ext. 2000-7468

Correo electrónico: auditoria_interna@ccss.sa.cr

Así mismo, actualizar la herramienta denominada “Índice de Seguridad Hospitalaria” (ISH) con los elementos técnicos que determine la DAPE, según su conducción en el tema, su experiencia y el contexto institucional. Además, valorar que dicho índice sea integral al campo de acción de la DAPE, sobre gestión/ingeniería ambiental, protección contra incendios y explosiones, accesibilidad al espacio físico, protección radiológica y, evidentemente, la parte sísmica.

También, incluir la metodología para el diagnóstico y adecuación sísmica, descrita en el Código Sísmico de Costa Rica, Capítulo 15, en su última versión, para todos los proyectos relacionados con reforzamiento estructural que desarrolle el Programa de Seguridad Sísmica.

De igual forma, impulsar la aplicación del Código Sísmico de Costa Rica, Capítulo 15, en su última versión, en estudios de investigación previos a los proyectos de reforzamiento de una infraestructura.

Por otra parte, actualizar el estado de los 12 proyectos en materia de seguridad sísmica que presentan desviaciones en su avance, con el propósito de que se ajusten según su etapa real y dentro del ciclo de vida de cada uno.

Finalmente, remitir el presente informe al equipo que está coordinando la Gerencia de Infraestructura y Tecnologías con el Proyecto de Restructuración Organizativa de Oficinas Centrales de la CCSS, con el objetivo de que sirva de insumo para el proceso de revisión de la estructura organizacional de esa dependencia que actualmente están realizando, en virtud de la importancia de tener monitoreada la vulnerabilidad de la infraestructura institucional.



AOPER-127-2022

16 de diciembre de 2022

ÁREA AUDITORÍA OPERACIONAL

AUDITORÍA DE CARÁCTER ESPECIAL SOBRE LA GESTIÓN DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD SÍSMICA EN EDIFICACIONES INSTITUCIONALES

ORIGEN DEL ESTUDIO

La evaluación se efectuó en atención al Plan Anual Operativo 2022 del Área de Auditoría Operacional.

OBJETIVO GENERAL

Evaluar la eficacia de la gestión del Programa de Seguridad Sísmica en edificaciones institucionales en lo relativo al cumplimiento de metas, intervención de las edificaciones y valoración de riesgos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar el cumplimiento de las metas establecidas en el Programa de Seguridad Sísmica en cuanto a asesorías y capacitación, así como el nivel de satisfacción de las unidades usuarias en relación con las actividades sustantivas del programa.
- Evaluar el avance físico y financiero de los proyectos del Programa de Seguridad Sísmica en edificaciones institucionales.
- Determinar la eficacia de la intervención del Programa de Seguridad Sísmica para la conservación y mejoramiento de las edificaciones institucionales.
- Determinar la eficacia en la valoración de los riesgos identificados por la unidad evaluada para garantizar una adecuada gestión en sus actividades sustantivas.

ALCANCE

El estudio comprende la evaluación de las acciones realizadas por el Programa de Seguridad Sísmica, en relación con el cumplimiento de las metas establecidas para el desarrollo de normativa, planificación y ejecución de asesorías y capacitación en esa materia, así como el avance físico y financiero de los proyectos y las intervenciones para la conservación y mejoramiento de las edificaciones institucionales.

El período de evaluación comprende del 1° de enero de 2020 al 16 de octubre de 2022, ampliándose en los casos 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 1° de enero 2015, así como en las Normas para el Ejercicio de la Auditoría Interna en el Sector Público, comunicadas mediante la resolución R-DC-119-2009 del Órgano Contralor, del 16 de diciembre de 2009.



METODOLOGÍA

- Revisión de la metodología para la definición de actividades sustantivas del Programa de Seguridad Sísmica.
- Análisis del estado de avance de los proyectos en materia de seguridad sísmica, mediante la revisión del cumplimiento de los plazos definidos según el cronograma de las obras y el presupuesto aprobado para su ejecución.
- Revisión de metas y su nivel de cumplimiento, respecto a las actividades sustantivas del Programa.
- Revisión de acuerdos de Junta Directiva, sobre la aprobación del Programa de Seguridad Sísmica.
- Aplicación de cuestionario a funcionarios de las Direcciones de Red Integradas de Servicios de Salud y de Hospitales Nacionales.
- Aplicación de cuestionario por medio de Microsoft Forms de las siguientes Direcciones de Red Integradas para la Prestación de Servicios de Salud: Región Brunca, Región Chorotega, Región Atlántica, Región Pacífico Central, Región Huetar Norte y hospitales Calderón Guardia y México (subdirector y médico general).

Revisión de los siguientes documentos:

- Portafolio Institucional de Proyectos de Inversión e Infraestructura 2021-2030.
- Artículo 5 de la sesión de Junta Directiva 8069, celebrada el 6 de julio del 2006 y artículo 80 de la sesión 9132 del 15 de octubre del 2020.
- Resolución Administrativa GIT-40204-2013, del 4 de diciembre de 2013.
- Oficios DAP.2235.2013, del 26 de noviembre de 2013; GIT-DAPE-1342-2022, del 6 de julio de 2022; AI-1070-2022, del 13 de julio de 2022; GIT-DAPE-1451-2022, del 27 de julio de 2022; CNE-DGR-OF-187-2022, del 22 agosto de 2022; AI-1365-2022, del 1° de setiembre de 2022; GIT-0570-2020, del 6 de mayo de 2020; GIT-1421-2020, del 13 de octubre de 2020;
- GIT-0619-2021, del 19 de mayo de 2021; GIT-1401-2021, del 28 de setiembre de 2021 y SJD-1916-2020, del 16 de octubre de 2020.
- Documento DAP-M-DP-05 relacionado con “Realización del Producto”, “Descripción de los procesos del producto”, “Gestión de Capacitación”, Realización del Producto”, “Descripción de los procesos del producto” y “Gestión de Asesorías”.

Solicitud de información a los siguientes funcionarios:

- Ing. Jorge Granados Soto, M. Sc., gerente, Gerencia de Infraestructura y Tecnologías.
- Arq. Paquita González Haug, directora, Dirección de Administración de Proyectos Especiales.
- Ing. Róger Valverde Jiménez, director a.i. de la Dirección de Administración de Proyectos Especiales.
- Ing. Miguel Picado Jiménez, coordinador del Programa de Seguridad Sísmica.
- Ing. Cristian Montoya Corrales, funcionario del Programa de Seguridad Sísmica.
- Arq. Minor Alberto Martín Aguilar, funcionario del Programa de Seguridad Sísmica
- Ing. Ronald Ávila Jiménez, jefe del Programa de Seguridad Sísmica.
- Licda. Lissette Vega Valverde, jefe del Área de Estructuras Organizacionales.
- Lic. Alonso Gutiérrez López e
- Ing. Berny Montoya Fonseca, del Proyecto Reestructuración Organizacional Nivel Central.



MARCO NORMATIVO

- Código Sísmico de Costa Rica 2010, cuarta edición.
- Manual de Organización de la Gerencia de Infraestructura y Tecnologías, actualizado al 30 de junio de 2020.
- Normas de Control Interno para el Sector Público, del 6 de febrero de 2009.
- Política Institucional de Hospital Seguro de la Caja Costarricense de Seguridad Social, aprobada en el artículo 5 de la sesión de Junta Directiva 8069, celebrada el 6 de julio del 2006.
- Guía para Evaluadores de la Organización Panamericana de la Salud, Segunda edición, 2018.

ASPECTOS NORMATIVOS QUE CONSIDERAR DE 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, así como sobre las formalidades y los plazos que deben observarse en razón de lo preceptuado en los numerales 36, 37 y 38 de la Ley 8292 en lo referente al trámite de nuestras evaluaciones; al igual que sobre las posibles responsabilidades que pueden generarse por incurrir en las causales previstas en el artículo 39 del mismo cuerpo normativo, el cual indica en su párrafo primero:

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

I. Aspectos Generales

La Junta Directiva de la Caja Costarricense de Seguro Social aprobó la Política de Hospital Seguro en el artículo 5 de la Sesión 8069, celebrada el 6 de julio del 2006. En ella se define una serie de acciones orientadas a proteger la salud y la vida de la población; así como a garantizar las inversiones sociales y la continuidad en la prestación de sus servicios. En ese sentido, el Programa de Seguridad Sísmica participa activamente en los lineamientos 4, 5 y 6 de la Política de Hospital Seguro.

En su inicio, dicho programa pertenecía a la Dirección de Arquitectura e Ingeniería, sin embargo, mediante Resolución Administrativa GIT-40204.2013, del 4 de diciembre de 2013, emitida por la Arq. Gabriela Murillo Jenkins, gerente de Infraestructura y Tecnologías, se formalizó el cambio de adscripción jerárquica de ese programa y se transfirió a la Dirección de Administración de Proyectos Especiales -D.A.P.E.-. El considerando VII de esa resolución establece:

*“(...) VII. La Gerencia de Infraestructura y Tecnologías ha considerado pertinente realizar el cambio de adscripción jerárquica de unidades organizacionales, como resultado del análisis técnico que se comunica mediante el oficio DAP-2235-2013, donde se determina que por la naturaleza y afinidad de sus funciones, se requiere modificar la dependencia jerárquica del **Programa de Seguridad Sísmica en Edificaciones de la Caja**, fundamentada en los procesos definidos en el Mapa de Procesos Institucional, para fortalecer la capacidad de gestión de la Administración (...)”.*



En el punto 1 del “**Por Tanto**” de dicho documento se indica:

“Con base en el análisis de los procesos sustantivos definidos a nivel institucional, la importancia de avanzar en la reestructuración organizacional y la autoridad delegada por la Junta Directiva se resuelve:

- 1. Modificar la adscripción jerárquica de las siguientes unidades de trabajo de la Gerencia de Infraestructura y Tecnologías, con el propósito de mejorar la gestión y responder a los nuevos requerimientos institucionales, de conformidad con la justificación técnica anexa a la presente resolución administrativa (...) 5. La Dirección de Arquitectura e Ingeniería trasladará a la Dirección, Administración de Proyectos Especiales, las funciones actuales del Programa de Mejora de la Seguridad Sísmica en Edificaciones de la CCSS y la documentación de los trabajos y estudios realizados a la fecha. 6. Rige a partir del 06 de enero del año 2014”.*

Como respaldo de esa resolución administrativa se adjunta el oficio DAP.2235.2013, del 26 de noviembre de 2013, emitido por el Ing. Jorge Granados Soto, en esa fecha director a.i. de Arquitectura e Ingeniería, y el Ing. Danilo Monge Guillén, director a.i. de la Dirección de Administración de Proyectos Especiales y remitido a la Arq. Gabriela Murillo Jenkins, en ese entonces gerente de Infraestructura y Tecnologías, el cual adjunta los criterios para modificar la estructura organizacional y, en específico, el traslado del "Programa de Mejora de la Seguridad Sísmica en Edificaciones de la Caja Costarricense de Seguro Social" a la Dirección de Administración de Proyectos Especiales de la Gerencia de Infraestructura y Tecnologías.

Ese documento comprende 6 criterios utilizados como justificante para ese traslado. El criterio 1 informa que el Programa de Seguridad Sísmica se ampara en la Política de Hospital Seguro, aprobada en la Institución:

“(...) 1, La organización se debe estructurar por procesos para responder a las políticas y estrategias institucionales aprobadas por la Junta Directiva, orientadas al desarrollo y gestión de la Institución.

El Programa de Mejora de la Seguridad Sísmica en Edificaciones de la Caja Costarricense de Seguro Social tiene como objetivo lograr que la infraestructura hospitalaria sea segura ante un evento sísmico y esté en las condiciones estructurales y no estructurales idóneas para continuar prestando los servicios médico-asistenciales a los usuarios

Este Programa se encuentra amparado a los Lineamientos descritos en la “Política de Hospital Seguro”, aprobada por la Junta Directiva en el artículo 5 de la Sesión No. 8069, celebrada el 06 de julio del año 2006 y específicamente indica lo siguiente:

Lineamiento 2: *Generar normativas que otorguen un marco legal que ampare y regule la Política de Hospital Seguro.*

Lineamiento 3: *Garantizar que todas las nuevas inversiones en salud incorporen la normativa vigente para la seguridad de las personas. las inversiones y los procesos de atención.*

Lineamiento 4: *Reducir la vulnerabilidad de los establecimientos existentes*



Con el propósito de mitigar los riesgos que atentan contra:

1. La vida humana,
2. La infraestructura y sus contenidos,
3. La continuidad del servicio de salud

Teniendo en cuenta dichos lineamientos y el objetivo del Programa de Mejora de la Seguridad Sísmica en Edificaciones de la Caja Costarricense de Seguro Social, se plantea el traslado del mismo de la Dirección de Arquitectura e Ingeniería a la Dirección de Administración de Proyectos Especiales, considerando lo estipulado en el Marco general para la reestructuración del nivel central y tomando como referencia el Manual de Políticas y Normas para la Modificación de la Estructura Organizacional de la Institución (...)

De acuerdo con el oficio GIT-DAPE-1342-2022, del 6 de julio de 2022, emitido por la Arq. Paquita González Haug, directora de Administración de Proyectos Especiales, Ing. Miguel Picado Jiménez y el Ing. Cristian Montoya Corrales, coordinador y funcionario del Programa de Seguridad Sísmica, se indicó lo siguiente sobre los objetivos y actividades de este:

- **“General:**

Conducir el desarrollo y operación de la CCSS hacia la gestión responsable y sostenible en materia de seguridad sísmica; acorde con la normativa vigente y con el fin de reducir la vulnerabilidad ante desastres de los establecimientos de la CCSS, proteger la vida de los ocupantes y garantizar el acceso y prestación continua de los servicios acorde con los objetivos de la Política Institucional Hospital Seguro.

- **Específicos:**

1. *Impulsar el desarrollo y aplicación del conocimiento y normativa en materia de seguridad sísmica.*

2. *Investigar sobre soluciones de seguridad sísmica para los establecimientos de la CCSS, que permitan innovar e implementar soluciones costo efectivas para la reducción de la vulnerabilidad.*

3. *Asesorar a las unidades locales y autoridades en materia de seguridad sísmica para el mejoramiento continuo de la seguridad de los establecimientos y de los proyectos de inversión de recurso físico.*

4. *Capacitar a las unidades de la Institución en materia de seguridad sísmica.*

5. *Evaluar las condiciones de seguridad de los establecimientos de la CCSS con el fin de determinar las necesidades y priorizar las iniciativas de intervención tendientes a reducir la vulnerabilidad de las instalaciones.*

6. *Gestionar proyectos acordes con la normativa aplicable y lo que instruya la Gerencia de Infraestructura y Tecnologías, con el fin de reducir la vulnerabilidad sísmica de los establecimientos.*



7. *Articular esfuerzos (con actores internos y externos) para lograr un mayor impacto en la reducción de la vulnerabilidad y lograr satisfacer las necesidades institucionales de forma oportuna.*

- **Actividades sustantivas del Programa de Seguridad Sísmica.**

Las actividades sustantivas del Programa de Seguridad Sísmica son: Investigación Desarrollo (Conducción), Capacitación, Evaluación, Asesoría y Gestión de Proyectos.

II. Recurso Humano

El Programa de Seguridad Sísmica dispone de 4 ingenieros civiles, 5 arquitectos, 2 ingenieros electromecánicos y un coordinador del programa con un puesto de Profesional, quienes desarrollan los procesos sustantivos del programa.

HALLAZGOS

1. SOBRE EL MARCO NORMATIVO QUE REGULA EL PROGRAMA DE SEGURIDAD SÍSMICA

De conformidad con el análisis realizado por esta Auditoría, se determinó que el Programa de Seguridad Sísmica no dispone de un perfil funcional o un procedimiento interno en el cual se encuentren establecidas las funciones, actividades, objetivos, metas y alcance, entre otros aspectos, para su desarrollo.

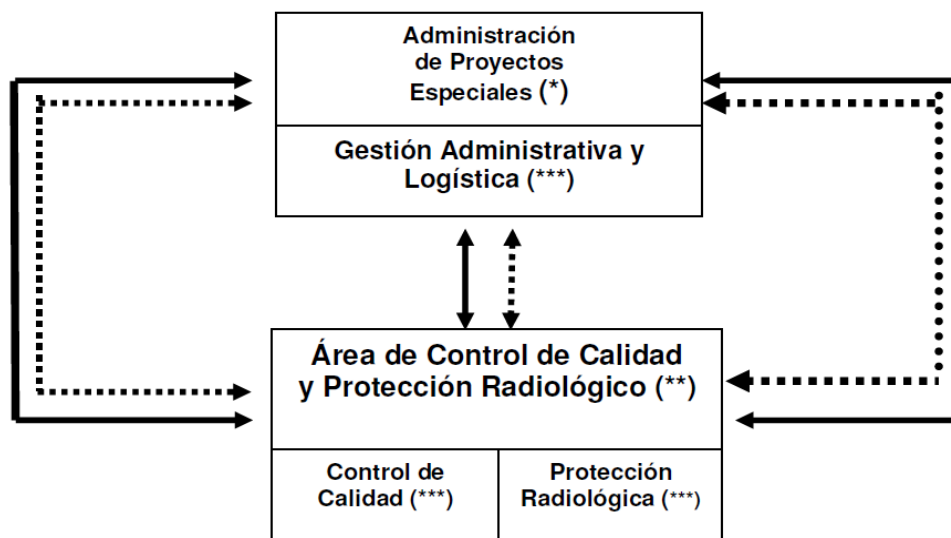
El Programa de Seguridad Sísmica no corresponde a una Unidad de Trabajo dentro de la estructura organizacional de la institución y se encuentra adscrito a la Dirección de Administración de Proyectos Especiales (DAPE), por lo anterior, el actuar del programa se regula de acuerdo con lo establecido en el Manual de Organización de la Gerencia de Infraestructura y Tecnologías, como superior jerárquico (ver **Anexo 1**), no obstante, ese marco regulatorio es muy general y no específica, de manera detallada, las funciones, actividades, objetivos, metas y alcance de ese programa.

La figura 1 muestra los niveles organizacionales de la DAPE y la adscripción del Programa de Seguridad Sísmica, según el Manual de Organización de la Gerencia de Infraestructura y Tecnología¹:

¹ Artículo 9.6 Estructura organizacional.

FIGURA 1

Matriz de niveles organizacionales



(*) A cargo del Director, mediante la conformación de equipos de trabajo. Tiene adscritos el Programa de Seguridad de Incendios y Explosiones, el Programa de Seguridad Sísmica y el Programa Ley 7600 Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad, el Programa de Incendios y Explosivos, los cuales no representan unidades organizacionales.

(**) A cargo de un Jefe de Área.

(***) A cargo de un Jefe de Subárea

El citado manual establece, sobre la Dirección de Administración de Proyectos Especiales, lo siguiente:

7.1 "Dirección de Administración de Proyectos especiales es responsable de conducir las acciones de control de calidad y la protección radiológica, así como de las actividades relacionadas con la seguridad de incendio y explosiones, la seguridad sísmica, la aplicación de la ley 7600 Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad y la coordinación técnica de la gestión ambiental en la CCSS, mediante funciones de: investigación, definición de políticas y normativa técnica, planificación estratégica, asesoría, capacitación, apoyo técnico especializado, el control y la evaluación de la gestión".

El objetivo general de la Dirección de Administración de Proyectos Especiales dispone lo siguiente:

7.2.1 "Determinar las necesidades institucionales en materia de seguridad sísmica, incendios y explosiones, el control radiológico y la aplicación de la Ley 7600 Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad, para desarrollar proyectos específicos de ámbito institucional, tendentes al fortalecimiento, reforma y modernización de los servicios que se otorgan, asegurar una eficaz y sana administración de los recursos asignados y el cumplimiento efectivo de los planes, objetivos y metas de trabajo establecidos en los diversos proyectos en operación, con el fin de satisfacer la creciente demanda de servicios y otorgar a los usuarios un servicio oportuno y de calidad".



En cuanto a los objetivos específicos de la DAPE, el inciso 7.2.2 señala:

- *Establecer sistemas eficaces de seguimiento, control y evaluación de los proyectos en operación.*
- *Disponer de proyectos y/o programas especiales de mediana y alta complejidad, que sean de impacto Institucional, para atender la Ley 7600, el ahorro energético, la autosuficiencia hídrica, la seguridad contra incendios, seguridad sísmica y la gestión ambiental de la CCSS.*
- *Contar con directrices, normas y desarrollar programas a nivel institucional que garanticen el aseguramiento de la calidad y la protección radiológica en los servicios de Radiología, Medicina Nuclear, Radioterapia y Radio inmunología, y procurar la máxima seguridad de las personas relacionadas con la práctica médica y los usuarios de los servicios, acordes con las normas internacionales incorporadas a la legislación del país.*

El artículo 7.3 establece la estructura por procesos y asigna a la DAPE la siguiente responsabilidad:

(...) La Dirección de Administración de Proyectos Especiales en su ámbito de acción interno, es responsable de administrar, planificar, dirigir, conducir y evaluar estratégicamente el proceso de trabajo de Dirección, el Control de Calidad y Protección Radiológica, así como las actividades relacionadas con los programas de seguridad sísmica, incendio, explosiones y ley 7600 (...).

Se consultó a la Licda. Lissette Vega Valverde, jefe del Área de Estructuras Organizacionales², sobre el marco normativo y las tareas sustantivas que rigen ese tipo de programas. Al respecto, indicó:

“...El Área de Estructuras Organizacionales, no ha emitido ningún documento organizativo en el cual se defina el funcionamiento del programa de seguridad sísmica, sin embargo, al no ser unidades organizacionales lo recomendado por el Área técnica es elaborar un perfil funcional, que defina el marco de trabajo de estas instancias. La parte funcional de cada programa la establece la Unidad que se encuentra a cargo, sea una Gerencia o una Dirección.

Estos perfiles funcionales contienen normalmente la norma que contempla, de dónde nace, funciones sustantivas, quiénes son las unidades o personas que intervienen, roles, productos esperados, entre otros aspectos que permitan delimitar de manera específica su ámbito de acción. Si no disponen de un perfil funcional, lo ideal es que tengan un procedimiento de trabajo a lo interno de las Unidades, para efectos de que cumplan con los objetivos para los cuales fue creado el programa.

En ese sentido, la realidad es que estos programas existen en la Gerencia de Infraestructuras y Tecnologías y no podemos modificar su Manual Organizacional, hasta que terminé el proyecto de reestructuración del nivel central. Lo ideal es que sean analizados estos componentes en el marco del Proyecto e incorporados a la organización que se defina.

Actualmente el Área de Estructuras Organizacionales está desarrollando una guía para que las Unidades que lo requieran, puedan crear los perfiles funcionales cuando sea necesario, con la asesoría y el aval técnico por parte de esta Área...”

² Cédula Narrativa del 17 de octubre del año 2022.



El Manual de Organización de la Gerencia de Infraestructura y Tecnologías confiere a la DAPE, desarrollar y monitorear el Programa de Seguridad Sísmica. Por lo anterior, se consultó³ a la Arq. Paquita González Haug, directora de Administración de Proyectos Especiales y al Ing. Miguel Picado Jiménez, coordinador del Programa de Seguridad Sísmica, sobre la existencia de un manual de organización para ese programa. Al respecto, indicaron:

“...se dispone de la versión aprobada cuando se conformó la DAPE, alrededor del año 2004. Posterior a eso, la Gerencia traslado y reconfiguró la DAPE con Resoluciones administrativas que trasladaron diversos programas. En relación con el Programa de Seguridad Sísmica se trasladó a la Dirección Administración Proyectos Especiales alrededor de los años 2013 y 2014. Desde esas fechas la DAPE ha presentado varias versiones de propuesta de organización. Se tiene conocimiento que la última versión fue incorporada en la propuesta que la Gerencia de Infraestructura y Tecnologías presentó al Proyecto de Reestructuración con el propósito de consolidar todos los temas de ambiente y seguridad humana en una sola unidad. Dicha propuesta depende del proceso de reestructuración del nivel central...”

A su vez, de conformidad con el oficio GIT-DAPE-1342-2022, del 6 de julio de 2022, suscrito por la Arq. González Haug y el Ing. Picado Jiménez, se indicó lo siguiente sobre el Manual de organización y funcionamiento del Programa de Seguridad Sísmica:

“...El “Programa de Seguridad Sísmica en Edificaciones de la CCSS” se adscribe a la Dirección Administración de Proyectos Especiales (DAPE) por medio de la resolución administrativa GIT-40204-2013 del 4 de diciembre de 2013 y GIT-60280-2013 del 19 de diciembre de 2013, suscritas por la Gerencia de Infraestructura y Tecnología. Anteriormente, dicho programa era desarrollado por la Dirección de Arquitectura e Ingeniería (DAI); no obstante, en 2013 la Gerencia tomó la decisión de concentrar las unidades de desarrollo de proyectos en la DAI y los programas específicos en materia de ambiente y seguridad humana en la DAPE, con el fin de abordar estos temas desde una perspectiva transversal, integral y articulada a nivel Institucional.

Es importante mencionar que este programa es de carácter funcional y no corresponde a una Unidad de trabajo dentro de la estructura organizacional formal Institucional, y aunque se han realizado propuestas para formalizar sus funciones en el Manual de Organización de la DAPE desde el 2014; las unidades institucionales competentes en la materia lo han postergado debido al proceso de reestructuración institucional en desarrollo. Desde el 2014 se ha indicado que el proceso de formalización está vinculado al proceso de reestructuración del nivel central.

El Programa de Seguridad Sísmica se conforma en respuesta a la Política Institucional Hospital Seguro, aprobada por Junta Directiva en la sesión 8069 del 6 de julio de 2006; cuyo fin es que los establecimientos de salud cuenten con las medidas de seguridad apropiadas para cuidar la vida de sus ocupantes, conservar las inversiones sociales en equipamiento y mantener los procesos de atención funcionando adecuadamente; lo anterior desde un enfoque preventivo (nuevas inversiones), correctivo (infraestructura existente) y en apoyo a la atención de emergencias que se presenten como sismos fuertes...”

³ Cédula narrativa del 4 de julio del 2022.



“...a nivel funcional, la Dirección se organiza por programas, entre los que se encuentra el Programa de Seguridad Sísmica. Cada uno de estos está conformado por un coordinador y profesionales con conocimientos y experiencia en la materia, quienes desarrollan los procesos sustantivos...”

Consultado el Ing. Picado Jiménez⁴ sobre la existencia de una directriz o documento formal donde se establezcan las funciones del programa, indicó:

“Según lo indicado por el ingeniero Ronald Ávila Jiménez, Jefe del Programa en sus primeros años de trabajo cuando pertenecía a la DAI: Me parece que había unos documentos que se plantearon, pero formal creo que no pues el programa nunca se llevó a aprobación de Junta, al menos durante el plazo que estuvo en la DAI que recuerde. La DAPE no cuenta con estos documentos (borradores) y tampoco fueron facilitados por la DAI (de igual forma según lo indica el Ing. Ávila, nunca se formalizaron y entonces no hacen ninguna diferencia).”

Se puede evidenciar en el documento adjunto M_PSIE 2007, de la SESION DE JUNTA DIRECTIVA N.º 8165, del Jueves 5 de julio de 2007 en la página 4, que, si hubo una intención de crear y formalizar el Programa de Seguridad Sísmica, sin embargo, desconozco las razones por las que no se finalizó la gestión:

“Agrega la arquitecta Murillo Jenkins que, al igual que se hizo en cuanto a incendios, en este momento se está capacitando un ingeniero en Japón, en lo que corresponde a vulnerabilidad sísmica y atención de desastres. Ese profesional, becado por JICA, regresará al país a inicios del año próximo. Por tanto, se espera preparar la respectiva propuesta. En este momento la Dirección de Arquitectura tiene varios estudios de vulnerabilidad. Por consiguiente, junto con el citado profesional debe elaborar un programa similar en vulnerabilidad sísmica que si bien el abordaje en etapas pudiera ser muy similar la ejecución es muy diferente; la ejecución de ese programa es de alto costo. Reitera que la Política de Hospital Seguro abarca, por ejemplo, desastres que tienen que ver con inundaciones, deslizamientos. Hay que crear un grupo-tarea para la parte sísmica. Es por ello que cuando la Junta Directiva se refirió en su momento a contar con una entidad que esté monitoreando el tema de seguridad hospitalaria no sólo va a tener que tratar lo relativo a incendios sino qué se ha hecho en vulnerabilidad sísmica, en desastres (inundaciones, entre otros), de modo que va a tener que contar con varias áreas de monitoreo y no sólo la parte de incendios. Conforme se vaya desarrollando el resto de los paquetes se irán trayendo”.

A nivel de la DAPE tampoco se ha podido formalizar porque según lo ya indicado en el oficio GIT-DAPE-1342-2022: “aunque se han realizado propuestas para formalizar sus funciones en el Manual de Organización de la DAPE desde el 2014; las Unidades institucionales competentes en la materia lo han postergado debido al proceso de reestructuración institucional en desarrollo. Desde el 2014 se ha indicado que el proceso de formalización está vinculado al proceso de reestructuración del nivel central”.

⁴ Correo Electrónico del 3 de octubre de 2022.



El Ing. Róger Valverde Jiménez, director a.i. de Administración de Proyectos Especiales⁵, sobre esos documentos manifestó:

“Como bien les ha comentado Miguel, en cuanto al PSS se sigue la línea de trabajo de Hospital Seguro y se continuó con un Programa de Vulnerabilidad Sísmica que en su momento estuvo en la DAI pero que no fue oficializado como programa en JD. A nivel de manual de organización, la DSA había presentado una actualización a la GIT, con miras al PRONC.”

Por otra parte, conoció esta Auditoría que existe una propuesta para convertir la DAPE en una Dirección de Ambiente y Seguridad Humana. Mediante consulta⁶ realizada el 21 de junio del año en curso al Ing. Jorge Granados Soto, M. Sc., gerente de Infraestructura y Tecnologías (GIT), sobre la propuesta planteada a nivel del Proyecto de Reestructuración Organizacional, Nivel Central, indicó lo siguiente:

“...Sobre el tema de la reestructuración a nivel central, me parece que somos la única Gerencia que ha presentado una propuesta de reestructuración en los términos solicitados, lo que significa que sí hay una visión Gerencial sobre el tema, respecto a la transformación que debe experimentar la GIT y sus Direcciones adscritas. A manera de resumen, la G.I.T está planteando que la DAPE se convierta en una Dirección de Ambiente y Seguridad Humana por cuanto, la DAPE no desarrolla proyectos especiales, función para la cual se había creado dicha Dirección...”

“...Entonces, para el tema de seguridad humana, la idea es que lo maneje una Dirección y no se atienda de forma separada, ya que actualmente se maneja como “pequeñas islas”, sin que se aborde de manera integral...”

Bajo ese mismo orden de ideas, de conformidad con la consulta⁷ planteada por esta Auditoría el 23 de junio de 2022 al Lic. Alonso Gutiérrez López y al Ing. Berny Montoya Fonseca, funcionarios del Proyecto de Reestructuración Organizacional del Nivel Central, en relación con la ubicación jerárquica de la Unidad responsable de la seguridad humana a nivel institucional para garantizar el bienestar de los usuarios, indicaron lo siguiente:

“...La integralidad es uno de los temas fundamentales de la reestructuración, eso no significa, exclusivamente, la pertenencia o asociación directa a una unidad ejecutora del tema de seguridad humana, ya que aún estamos en proceso de análisis.

Una vez concluido el proceso de reestructuración, es claro que la actividad relacionada con la seguridad humana tendría un responsable, con sus roles y funciones definidos.

Hay que recordar que el Proyecto Reestructuración Organizacional Nivel Central no tiene que ver con la gestión ordinaria de las unidades y mucho menos con la gestión actual, todo lo operativo compete a los titulares encargados del cumplimiento de las tareas u objetivos asignados mediante su planificación anual. El producto final de la reestructuración sería el desarrollo de manuales de organización que van a tener unidades responsables y funciones específicas, sometido a la aprobación de la Junta Directiva...”

⁵ Correo electrónico del 10 de octubre de 2022.

⁶ Cédula narrativa del 21 de junio de 2022

⁷ Cédula narrativa del 23 de junio de 2022



Al no existir una referencia funcional para el Programa de Seguridad Sísmica, no hay claridad en cuanto a las actividades, metas, objetivos y alcances del programa, que sirvan de guía para conocer y orientar su funcionamiento, así como los propósitos y necesidades de este.

2. SOBRE ASPECTOS RELACIONADOS CON LA VULNERABILIDAD SÍSMICA

De conformidad con la revisión efectuada, así como lo expuesto por la Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias y la Comisión Permanente de Estudio y Revisión del Código Sísmico de Costa Rica, se determinó que en la gestión del Programa de Seguridad Sísmica no se aplica lo descrito en el Capítulo 15 “Diagnóstico y adecuación sísmica” del Código Sísmico de Costa Rica, durante el desarrollo de las evaluaciones de vulnerabilidad sísmica que realiza en la infraestructura perteneciente a la Caja Costarricense de Seguro Social.

Por medio del oficio AI-1070-2022, del 13 de julio de 2022, este Órgano de Control y Fiscalización solicitó colaboración a la Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias (CNE), para la atención de varias consultas relacionadas con aspectos de seguridad sísmica. En ese sentido, mediante oficio CNE-DGR-OF-187-2022, del 22 agosto de 2022, la CNE indicó lo siguiente:

“...En referencia a lo solicitado mediante el oficio AI-1070-2022, donde realiza un conjunto de preguntas referente al riesgo sísmico y el abordaje en torno este tema en la estructura del sector salud, y particularmente centros de salud de la Caja, me permito indicarle.

El país cuenta con una de las normativas más robustas técnica y jurídicamente en materia de riesgo sísmico, desde hacer varias décadas, que existen en la región, incluso ha sido modelo para implementar en otras regiones. Los resultados de la aplicación de la misma han permitido reducir sustancialmente los daños en infraestructura, de eventos importantes que han ocurrido en décadas anteriores.

Basado en ello, es que recomendamos en cuanto a las consideraciones particulares que se consultan apegarse a CODIGO SISMICO VIGENTE, y regulaciones particulares tales como el ANEXO 3 PROTOCOLO TÉCNICO Zonificación y Restricciones al uso del Suelo Sobre O en el Ámbito Territorial Inmediato a Fallas Geológicas Activas (Decreto Ejecutivo 32967), el cual, aunque está en revisión, se encuentra vigente a la fecha.

La CCSS ha desarrollado en décadas anteriores un plan de reforzamiento basado en el concepto de HOSPITALES SEGUROS, e impulsado por la OPS en diferentes países, el cual estamos seguros puede ser consultados directamente al personal capacitado y responsable de la oficina de gestión del riesgo dentro de su institución.

Finalmente, consideramos de suma importancia, puedan tener una sesión de trabajo con la COMISIÓN PERMANENTE DEL CODIGO SISMICO, instancia técnica de alto nivel, y que opera desde el seno del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos (CFIA), quienes pueden conducirlos adecuadamente con rigor científico y técnico en las consultas requeridas...”



Bajo ese mismo orden de ideas y por medio del oficio AI-1365-2022, del 1° de setiembre de 2022, esta Auditoría solicitó colaboración a la Comisión Permanente de Estudio y Revisión del Código Sísmico de Costa Rica (CPCSCR), para la atención de consultas relacionadas con aspectos de seguridad sísmica. Sobre este particular, mediante correo electrónico del 12 de octubre del año en curso, la CPCSCR indicó lo siguiente:

“...Es política de la Comisión Permanente del Código Sísmico de Costa Rica (CPCSCR) responder únicamente preguntas relacionadas con la interpretación del CSCR. Con esa premisa en mente nos permitimos contestar las preguntas 4 y 6.”

Respuesta pregunta 4

La metodología para evaluar la vulnerabilidad sísmica de edificaciones existentes en Costa Rica se encuentra descrita en el Código Sísmico de Costa Rica en su última versión, en especial en su Capítulo 15, Diagnóstico y adecuación sísmica.

Respuesta pregunta 6

La normativa que rige el diseño sismorresistente en Costa Rica para edificaciones es el Código Sísmico de Costa Rica en su última versión...”

En ese sentido, de conformidad con la información remitida por medio del oficio GIT-DAPE-1451-2022, del 27 de julio del año en curso, se evidenció que, a la fecha de esta revisión, la Dirección de Administración de Proyectos Especiales ha remitido a la Gerencia de Infraestructura y Tecnologías, 5 evaluaciones correspondientes al hospital México, clínica Dr. Marcial Rodríguez, clínica Dr. Moreno Cañas, área de salud Central Noroeste y hospital Dr. Max Terán Valls, así como un informe de avance trimestral, las cuales se basan en el índice de seguridad hospitalaria (ISH), metodología propuesta por la Organización Mundial de la Salud, **la cual no reemplaza una evaluación exhaustiva de la vulnerabilidad, de conformidad con lo descrito en el Código Sísmico de Costa Rica en su última versión, Capítulo 15 “Diagnóstico y adecuación sísmica”.**

La Guía para Evaluadores de la Organización Panamericana de la Salud menciona, en la sección 1, sobre el índice de seguridad hospitalaria, lo siguiente:

“...Su aplicación no sustituye a una evaluación profunda de la vulnerabilidad ni otros estudios, sin embargo, ayuda a las autoridades a determinar rápidamente qué medidas pueden mejorar la seguridad y con qué capacidad cuenta el hospital para responder a emergencias y desastres...”

Esa misma Guía, en la sección 2, sobre la finalidad, objetivos y contenido de la guía, indica lo siguiente:

“...El índice de seguridad hospitalaria es un instrumento para evaluar la seguridad y los puntos vulnerables del hospital, formular recomendaciones acerca de las medidas necesarias y promover medidas de bajo costo y gran repercusión para mejorar la seguridad y fortalecer la preparación frente a emergencias...”



El Código Sísmico de Costa Rica, en su última versión, Capítulo 15 “Diagnóstico y adecuación sísmica”, menciona:

“...El objetivo de realizar un diagnóstico de la vulnerabilidad sísmica de una edificación existente es determinar técnicamente la posibilidad de que sufra daños durante un evento sísmico. Los daños pueden ser estructurales o no estructurales y pueden originarse en condiciones propias de la edificación o del sitio donde se ubica...”

“...Se deben considerar las cargas permanentes reales y las cargas temporales probables según la utilización de las áreas de la edificación. Estas cargas temporales no pueden ser menores que las indicadas en la tabla 6.1. ...”

“...En todo diagnóstico se debe realizar una evaluación del comportamiento inelástico que permita conocer de manera razonable el inicio del mecanismo de colapso y los daños que pueda presentar la edificación durante un sismo severo. En particular, debe revisarse si los elementos y componentes dúctiles alcanzan su capacidad antes que los componentes frágiles del sistema estructural, si los elementos frágiles pueden tolerar los desplazamientos de la estructura y si la capacidad en flexión se alcanza antes que la capacidad en cortante de los elementos...”

De conformidad con la información recabada, es criterio de esta Auditoría que la Dirección de Administración de Proyectos Especiales, a través del Programa de Seguridad Sísmica, no utiliza el procedimiento descrito en el Capítulo 15 “Diagnóstico y adecuación sísmica”, del Código Sísmico de Costa Rica, para la evaluación de la infraestructura institucional, en vista de que, a diferencia del índice de seguridad hospitalaria, la metodología nacional es más profunda y requiere de un mayor tiempo para su desarrollo y aplicación.

La situación descrita genera dificultad para determinar, técnicamente, la probabilidad de que la infraestructura institucional sufra daños durante un evento sísmico, contribuyendo con el aumento en los riesgos relacionados con la seguridad humana de los usuarios, por cuanto disminuye la capacidad de la organización para la aplicación de medidas correctivas en los elementos y componentes que forman parte de los sistemas sismorresistentes.

3. SOBRE EL DESARROLLO DE PROYECTOS EN MATERIA DE SEGURIDAD SÍSMICA

Esta Auditoría evidenció que los proyectos en materia de seguridad sísmica no se ejecutan según los plazos definidos mediante el cronograma incluido en el Portafolio de Proyectos de Inversión e Infraestructura; a su vez, el avance financiero de estos no se ajusta a lo establecido en el Portafolio mencionado.



3.1 SOBRE EL CUMPLIMIENTO DEL CRONOGRAMA DE PROYECTOS

Esta Auditoría procedió con la revisión de los proyectos relacionados con el Programa de Seguridad Sísmica a cargo de la Dirección de Administración de Proyectos Especiales, incluidos en el Portafolio de Proyectos de Inversión e Infraestructura 2021-2030, y determinó que la institución pretende efectuar 14 proyectos en materia de seguridad sísmica durante el período 2021-2030, de los cuales, 11 deberían estar en la etapa de ejecución y 3 finalizados para el año 2022; no obstante, el 6 de julio del año en curso se consultó el Sistema de Proyectos en Infraestructura y Tecnologías (GIT-SPIT) y se evidenció que ningún proyecto (0 %) se encuentra en la etapa de ejecución, además, se mantiene pendiente de finalizar 1 proyecto (33,33 %) para cumplir con la meta estipulada para el año 2022.

Según consulta⁸ efectuada el 4 de julio del año en curso a la Arq. Paquita González Haug, al Ing. Miguel Picado Jiménez y al Ing. Cristian Montoya Corrales, directora, coordinador del Programa de Seguridad Sísmica (PSS) e ingeniero civil, todos funcionarios de la Dirección de Administración de Proyectos Especiales (DAPE), se indicó lo siguiente sobre la gestión de proyectos:

“...El Programa de Seguridad Sísmica se encarga de la temática de seguridad humana, desde la óptica del área estructural de las edificaciones y su respuesta ante los eventos sísmicos. Se han definido cinco procesos sustantivos: investigación y desarrollo, asesoría, capacitación, gestión de proyectos y evaluación...”

Así mismo, mediante oficio GIT-DAPE-1342-2022, del 6 de julio de 2022, esos funcionarios indicaron:

“...Como objetivo específico del Programa se tiene:

Gestionar proyectos acordes con la normativa aplicable y lo que instruya la Gerencia de Infraestructura y Tecnologías, con el fin de reducir la vulnerabilidad sísmica de los establecimientos...”

Sobre el estado de avance de los 11 proyectos que deberían estar en la etapa de ejecución para el año en curso, relacionados con el Programa de Seguridad Sísmica, que se encuentran incluidos en el Portafolio de Proyectos de Inversión e Infraestructura 2021-2030, se determinó que 1 (9.09 %) está en la etapa de planificación, 5 (45.45 %) en la fase de diseño y 5 (45.45 %) en contratación. A continuación, el detalle:

- **En relación con el proyecto que se encuentra en la etapa de planificación, se determinó lo siguiente, de conformidad con lo expuesto en el GIT-SPIT y en el Portafolio de Proyectos de Inversión e Infraestructura 2021-2030, según consulta realizada el 6 de julio de 2022:**
 - **Plan de Abordaje de la Torre Norte Hospital Dr. R. A. Calderón Guardia (CCSS-0818).**

Según el “Reporte ejecutivo” del proyecto, incluido en el módulo de “Perfil y Seguimientos” del GIT-SPIT, la Administración Activa indicó lo siguiente:

⁸ Cédula narrativa del 4 de julio de 2022



“...Se envía oficio GIT-DAPE-0875-2022 a la Gerencia Medica, con el fin de resolver algunos aspectos que requieren definición, como lo son la cantidad de salas de operación, la ocupación de hospitalización de medicina, la ubicación de los servicios de endoscopia y broncoscopia, entre otros aspectos.

Se revisan las siguientes observaciones realizadas por la GIT como seguimiento al proyecto: Sobre el planteamiento integral de Torre Norte se considera solo el traslado de ciertos servicios (consulta externa de Neurocirugía, y Quimioterapia). Sin embargo, a futuro, otros servicios pueden ser trasladados para liberar espacios en la Torre Norte, como lo son, Hemodiálisis, Endoscopías, Quimioterapias y consulta externa. No obstante, esto depende del desarrollo de otros proyectos que no han sido desarrollados. Durante todo el proceso del levantamiento de requerimientos y estudios, el Plan Maestro del Hospital Calderón Guardia fue contemplado, sin embargo, este no había sido finalizado. Si se estima que el Plan Maestro genere una variación futura sobre la consulta externa de Neurocirugía, Quimioterapia y se podría evaluar incluso en trasladar servicios como hemodiálisis, endoscopías, quimioterapias y consulta externa a los nuevos edificios, para liberar espacios más amplios en Torre Norte. Se ajusta el portafolio y cronograma a las condiciones actuales...”.

Lo anterior, evidencia que, a la fecha de la presente revisión, existe un rezago aproximado de 2 años en relación con la etapa de ejecución prevista para iniciar en el año 2022.

- **Respecto a los 5 proyectos que se encuentran en la etapa de diseño, se determinó lo siguiente, de conformidad con lo expuesto en el GIT-SPIT y en el Portafolio de Proyectos de Inversión e Infraestructura 2021-2030, según consulta realizada el 6 de julio de 2022:**
- **Plan de Abordaje Hospital San Francisco de Asís, Grecia: Proyecto Puesta a Punto "Diseño y Construcción del Servicio de Nutrición" (CCSS-1293-2).**

Según el “Reporte ejecutivo” del proyecto, incluido en el módulo de “Perfil y Seguimientos” del GIT-SPIT, la Administración Activa indicó lo siguiente:

“...Se llevaron a cabo reuniones con la Dirección Financiera del Hospital y con el Servicio de Mantenimiento, con el fin de contar por escrito con el compromiso del hospital para la reubicación de la Morgue y otros recintos para la ampliación del Servicio de Nutrición. Igualmente se requería el compromiso del hospital por desocupar el Servicio de Nutrición para la fecha de inicio de obras y la búsqueda de una solución temporal para suplir la necesidad mientras se lleva a cabo el proyecto.

Se coordinaron reuniones con el Departamento de Ingeniería de la Municipalidad de Grecia con el fin de aclarar dudas del Plan Regulador, principalmente el tema de retiros de construcción, esto por cuanto a que el Servicio a intervenir se ubica en el límite de la propiedad. Actualmente estamos a la espera de respuesta por parte del MOPT a una solicitud de reunión para conocer su criterio sobre este tema. Se están llevando a cabo modificaciones en el anteproyecto con base en las observaciones realizadas por la Coordinación Nacional de Nutrición en reuniones pasadas...”.



Lo anterior, evidencia que, a la fecha de la presente revisión, existe un rezago aproximado de 2 años en relación con la etapa de ejecución prevista para iniciar en el año 2022.

- **Plan de Abordaje Hospital San Francisco de Asís, Grecia: Proyecto Puesta a Punto "Diseño y Construcción del Servicio de Lavandería y Ropería" (CCSS-1293-3).**

Según el "Reporte ejecutivo" del proyecto, incluido en el módulo de "Perfil y Seguimientos" del GIT-SPIT, la Administración Activa indicó lo siguiente:

"...Se llevaron a cabo reuniones con la Dirección Financiera del Hospital y con el Servicio de Mantenimiento, con el fin de contar por escrito con el compromiso del hospital para contar con espacios libres y zonas verdes contiguas al Servicio de Lavandería para la ampliación. Igualmente se requería el compromiso del hospital por desocupar el Servicio de Lavandería para la fecha de inicio de obras y la búsqueda de una solución temporal para suplir la necesidad mientras se lleva a cabo el proyecto.

Se coordinaron reuniones con el Departamento de Ingeniería de la Municipalidad de Grecia con el fin de aclarar dudas del Plan Regulador, principalmente el tema de retiros de construcción, esto por cuanto a que el Servicio a intervenir se ubica en el límite de la propiedad. Actualmente estamos a la espera de respuesta por parte del MOPT a una solicitud de reunión para conocer su criterio sobre este tema. Se están llevando a cabo modificaciones en el anteproyecto con base en las observaciones realizadas por la Dirección de Mantenimiento Institucional en reuniones pasadas..."

Lo anterior, evidencia que, a la fecha de la presente revisión, existe un rezago aproximado de 2 años en relación con la etapa de ejecución prevista para iniciar en el año 2022.

- **Plan de Abordaje Hospital San Francisco de Asís, Grecia: Proyecto Puesta a Punto "Reubicación de Morgue, y Cuartos de Descanso de Médicos" (CCSS-1293-4).**

Según el "Reporte ejecutivo" del proyecto, incluido en el módulo de "Perfil y Seguimientos" del GIT-SPIT, la Administración Activa indicó lo siguiente:

"...Se llevaron a cabo reuniones con la Dirección Financiera del Hospital y con el Servicio de Mantenimiento, con el fin de contar por escrito con el compromiso del hospital para la reubicación de la Morgue en espacios que van a quedar libres posterior al traslado del Servicio de Ingeniería y Mantenimiento a su nueva ubicación. Se atendieron solicitudes del Servicio de Mantenimiento por modificar y ampliar el alcance del proyecto de la Morgue, sin embargo, se les aclaró las limitantes actuales y el alcance que se había definido desde un inicio para este proyecto, se llegó a un acuerdo de mantener el alcance original. El Hospital definió un espacio adicional anexo al que se tenía previsto para sumar más área a la nueva ubicación de la Morgue, se está en proceso de incorporar ese recinto a la propuesta de reacondicionamiento..."

Lo anterior, evidencia que, a la fecha de la presente revisión, existe un rezago aproximado de 1 año en relación con la etapa de ejecución prevista para iniciar en el año 2022.



- **Plan de Abordaje Hospital San Francisco de Asís, Grecia - Proyecto Puesta a Punto "Trabajos Estructurales, Eléctrico, Mecánico, Telecomunicación" (CCSS-1293-5).**

Según el "Reporte ejecutivo" del proyecto, incluido en el módulo de "Perfil y Seguimientos" del GIT-SPIT, la Administración Activa indicó lo siguiente:

"...La delimitación del alcance de este proyecto depende de las intervenciones que se están realizando en este momento en otros servicios y del desarrollo de la Torre de Consulta Externa y de Urgencias que tiene a cargo la DAI. Se consultará a la DAI la definición del proyecto (Plan Maestro) y en caso de que aún no esté definido se procederá a suspenderlo..."

Lo anterior, evidencia que, a la fecha de la presente revisión, existe un rezago aproximado de 3 años en relación con la etapa de ejecución prevista para iniciar en el año 2022.

- **Puesta a Punto Área de Salud de Belén - Flores, Heredia (CCSS-1022).**

Según el "Reporte ejecutivo" del proyecto, incluido en el módulo de "Perfil y Seguimientos" del GIT-SPIT, la Administración Activa indicó lo siguiente:

"...Se realiza reunión con la Vicealcaldesa de la Municipalidad de Flores para valorar la propuesta de diseño del acceso norte del Área de Salud. La propuesta es valorada por el personal de la Municipalidad. La inspectora de la Municipalidad realiza visita al sitio para verificar las medidas del espacio. En conjunto con el alcalde se consideró que se debe ajustar el proyecto a una franja de 7 metros, desde la línea límite con la finca de cuidados paliativos hacia el parqueo del Parque Corazón de Jesús. Nos solicitan realizar el ajuste. En relación con el análisis legal del terreno se nos indica que se va a trabajar bajo dos líneas: primero, el uso en precario de la franja de terreno, segundo llevar como proyecto de ley a la Asamblea Legislativa la desafectación del terreno de uso público de parque (cambio de destino). En caso de que se vaya a constituir servidumbre, se nos indica que no puede ser mayor a 6 metros, por tanto, se estará trabajando en el anteproyecto bajo esta línea, ya se solicitó al consultor trabajar bajo este ajuste el diseño preliminar. A nivel de anteproyecto esquemático, ya fueron enviadas las observaciones de la parte estructural, la inspección arquitectónica realiza la última revisión para ya dar por finalizadas las revisiones y que el contratista entregue este mes el anteproyecto final..."

Lo anterior, evidencia que, a la fecha de la presente revisión, existe un rezago aproximado de 1 año en relación con la etapa de ejecución prevista para iniciar en el año 2022.

- **Respecto a los 5 proyectos que se encuentran en la etapa de contratación se determinó lo siguiente, de conformidad con lo expuesto en el GIT-SPIT y en el Portafolio de Proyectos de Inversión e Infraestructura 2021-2030, según consulta realizada el 6 de julio de 2022:**

- **Puesta a Punto Área de Salud San Rafael, Heredia (CCSS-0921).**

Según el "Reporte ejecutivo" del proyecto, incluido en el módulo de "Perfil y Seguimientos" del GIT-SPIT, la Administración Activa indicó lo siguiente:



“...Se envió toda la información que conforma el cartel de la licitación para revisión al Área de Contratación Administrativa y a la Dirección de la DAPE. La programación y metas se ajustará cuando se realice la invitación con la publicación vía SICOP...”.

Lo anterior, evidencia que, a la fecha de la presente revisión, existe un rezago aproximado de 1 año en relación con la etapa de ejecución prevista para iniciar en el año 2022.

- **Construcción y Equipamiento Nueva Sede EBAIS Grano de Oro (CCSS-1020).**

Según el “Reporte ejecutivo” del proyecto, incluido en el módulo de “Perfil y Seguimientos” del GIT-SPIT, la Administración Activa indicó lo siguiente:

“...Se tramita mediante correo electrónico enviado el día 28 de abril la revisión por parte de SAGAL de propuesta del cartel previo al envío a la GIT. Se tramita mediante correo electrónico enviado el día 18 de mayo la revisión por parte de Dirección de la DAPE de la propuesta del cartel previo envío a la GIT. Se actualiza el cronograma del proyecto debido a las revisiones de la propuesta del cartel.

Se recibe oficio GIT-0604-2022 como respuesta de la GIT atendiendo a la consulta realizada mediante oficio GIT-DAPE-0001-2022 20 de enero del 2022 sobre la habilitación del servicio de fibra óptica...”.

Lo anterior, evidencia que, a la fecha de la presente revisión, existe un rezago aproximado de 1 año en relación con la etapa de ejecución prevista para iniciar en el año 2022.

- **Construcción y Equipamiento Nueva Sede Visita Periódica Paso Marcos (CCSS-1055).**

Según el “Reporte ejecutivo” del proyecto, incluido en el módulo de “Perfil y Seguimientos” del GIT-SPIT, la Administración Activa indicó lo siguiente:

“...Se tramita mediante correo electrónico enviado el día 28 de abril la revisión por parte de SAGAL de propuesta del cartel previo al envío a la GIT. Se tramita mediante correo electrónico enviado el día 18 de mayo la revisión por parte de Dirección de la DAPE de la propuesta del cartel previo envío a la GIT. Se actualiza el cronograma del proyecto debido a las revisiones de la propuesta del cartel. Se recibe oficio GIT-0604-2022 como respuesta de la GIT atendiendo a la consulta realizada mediante oficio GIT-DAPE-0001-2022 20 de enero del 2022 sobre la habilitación del servicio de fibra óptica...”.

Lo anterior, evidencia que, a la fecha de la presente revisión, existe un rezago aproximado de 1 año en relación con la etapa de ejecución prevista para iniciar en el año 2022.

- **Construcción y Equipamiento Nueva Sede Visita Periódica Roca Quemada (CCSS-1056).**

Según el “Reporte ejecutivo” del proyecto, incluido en el módulo de “Perfil y Seguimientos” del GIT-SPIT, la Administración Activa indicó lo siguiente:



“...Se tramita mediante correo electrónico enviado el día 28 de abril la revisión por parte de SAGAL de propuesta del cartel previo al envío a la GIT. Se tramita mediante correo electrónico enviado el día 18 de mayo la revisión por parte de Dirección de la DAPE de la propuesta del cartel previo envío a la GIT. Se actualiza el cronograma del proyecto debido a las revisiones de la propuesta del cartel. Se recibe oficio GIT-0604-2022 como respuesta de la GIT atendiendo a la consulta realizada mediante oficio GIT-DAPE-0001-2022 20 de enero del 2022 sobre la habilitación del servicio de fibra óptica...”

Lo anterior, evidencia que, a la fecha de la presente revisión, existe un rezago aproximado de 1 año en relación con la etapa de ejecución prevista para iniciar en el año 2022.

- **Reforzamiento estructural Edificio CENDEISSS (CCSS-1112).**

Según el “Reporte ejecutivo” del proyecto, incluido en el módulo de “Perfil y Seguimientos” del GIT-SPIT, la Administración Activa indicó lo siguiente:

“...Se reciben términos de referencia de Seguridad Ocupacional por parte del Área de Salud Ocupacional mediante oficio DBL-ASO-0182-2022. Se solicita constancia presupuestaria ajustada por tipo de cambio, índices de construcción y ajuste de áreas, esto mediante oficio GIT-DAPE-1123-2022. Se organizan documentos y se envían para revisión de la Dirección previo a envío a la Gerencia de Infraestructura. Se iniciará trámite para inscripción como anteproyecto ante el CFIA de las láminas arquitectónicas finales de la propuesta...”

Lo anterior, evidencia que, a la fecha de la presente revisión, existe un rezago aproximado de 1 año en relación con la etapa de ejecución prevista para iniciar en el año 2022.

Sobre el estado de avance de los 3 proyectos que deberían estar finalizados para el año en curso, relacionados con el Programa de Seguridad Sísmica y que se encuentran incluidos en el Portafolio de Proyectos de Inversión e Infraestructura 2021-2030, se determinó que 1 de estos (33,33 %) se encuentra sin concluir.

- **En relación con el proyecto que se mantiene pendiente de finalizar, se determinó lo siguiente, de conformidad con lo expuesto en el GIT-SPIT y en el Portafolio de Proyectos de Inversión e Infraestructura 2021-2030, según consulta realizada el 6 de julio de 2022:**

- **Plan de Abordaje Hospital San Francisco de Asís, Grecia: Proyecto Puesta a Punto "Diseño y Construcción del Servicio de Ingeniería y Mantenimiento" (CCSS-1293-1).**

Según el “Reporte ejecutivo” del proyecto, incluido en el módulo de “Perfil y Seguimientos” del GIT-SPIT, la Administración Activa indicó lo siguiente:

“...Se concluyó la colocación de todos (7) los contenedores del proyecto se encuentran en proceso de instalación de elementos electromecánicos y arquitectónicos para su funcionamiento. Las paredes de mampostería del primer nivel se tienen terminaron trabajos de repello, están a la espera de inicio de pintura.



Se concluyó la estructura de cubierta del primer nivel, se trabaja en las del segundo y tercer nivel. Se realizó el colado de concreto del contrapiso y entrepiso del segundo nivel, el ducto de ascensor se llegó hasta su nivel máximo en el tercer nivel. En el componente electromecánico y de incendios se continúa realizando trabajos de canalización fuera del área del proyecto para las conexiones a los puntos de alimentación. En cuanto a los trabajos dentro del servicio se continúa instalando tubería y accesorios hasta el cuarto eléctrico y telecomunicaciones...”.

Lo anterior, evidencia que, a la fecha de la presente revisión, existe un rezago aproximado de 1 año en relación con la etapa de ejecución prevista para iniciar en el año 2022.

Así mismo, según la revisión de los oficios GIT-0570-2020, del 6 de mayo 2020, GIT-1421-2020, del 13 de octubre 2020, GIT-0619-2021, del 19 de mayo 2021 y GIT-1401-2021, del 28 de setiembre 2021, remitidos por la Administración Activa, se determinó que existen modificaciones sobre las metas gestionadas y aprobadas por la Gerencia de Infraestructura y Tecnologías para los proyectos a cargo de la DAPE durante los años 2020 y 2021.

Los documentos citados mencionan lo siguiente:

“...Propuesta de la Dirección para modificación de meta y justificación

(...) La Administración considera que la oferta única presentada es por un monto excesivo por lo que se va a declarar infructuoso el concurso, situación que retrasa el avance de este proyecto y otros ligados en secuencia. (...)

(...) Como parte de la gestión revisora de la Gerencia de Infraestructura y Tecnologías, se llevaron a cabo revisiones que generaron criterio complementario a la Recomendación Técnica emitida por la DAPE. (...)

(...) Por acuerdo entre la DAPE y la Dirección del CENDEISS, y aprobado por la Gerencia General, se amplía el alcance del proyecto para incorporarle el traslado de la Biblioteca Nacional de Salud y Seguridad Social. Esta modificación cuenta con el aval de la Gerencia General, según consta en el oficio DAPE-2556-2019, de finales de 2019. Dicha ampliación en el alcance implicó un replanteamiento del anteproyecto arquitectónico para acomodar los nuevos espacios requeridos, así como la revisión del plan funcional del BINASSS. (...)

(...) Priorización de la Compra y Alquiler de edificaciones para el traslado de los funcionarios de Oficinas Centrales por motivo del reforzamiento del edificio Laureano Echandi. (...)

(...) los efectos de la Pandemia Nacional provocada por el Covid-19, han retrasado el avance de los proyectos ya que se depende de la disponibilidad de otras personas para la revisiones, consultas o aclaraciones. (...)

(...) Atraso en la aprobación de las propuestas arquitectónicas por parte de la unidad usuaria (...).



Bajo ese mismo orden de ideas, mediante consulta⁹ realizada el 16 de setiembre de 2022, al Ing. Miguel Picado Jiménez, coordinador del Programa de Seguridad Sísmica, respecto a la gestión de proyectos que realiza ese programa, mencionó:

“...En relación con Plan de Abordaje de la Torre Norte Hospital Dr. R. A. Calderón Guardia (CCSS-0818), el proyecto no se encuentra en etapa de ejecución, ya que debe superar previamente otras etapas como lo son: Elaboración de estudios de preinversión, Elaboración del anteproyecto, Cartel de contratación, Licitación pública, entre otros, para poder dar inicio con la etapa de ejecución.

Sobre el Plan de Abordaje Hospital San Francisco de Asís, Grecia: Proyecto Puesta a Punto, los proyectos CCSS-1293-2, CCSS-1293-3 y CCSS-1293-4, van a ser unificados, respecto con el proyecto CCSS-1293-5, se va a suspender temporalmente este proyecto ya que la DAI está en proceso del desarrollo de un Plan Maestro para el hospital y se encuentra a la espera de una definición del Alcance por parte de la Dirección Médica, lo cual hace que no podamos avanzar. Este proyecto es subsiguiente del proyecto de la DAI y hasta que ellos definan bien el alcance, es que la DAPE podría continuar con su desarrollo.

El proyecto Puesta a Punto Área de Salud de Belén - Flores, Heredia (CCSS-1022), no se encuentra en etapa de ejecución, ya que debe superar previamente otras etapas como: finalización de la Elaboración del cartel de contratación (actualmente se encuentra iniciando en esta etapa), licitación pública, entre otros, para así posteriormente dar inicio con la etapa de ejecución.

Respecto con el proyecto Puesta a Punto Área de Salud San Rafael, Heredia (CCSS-0921), no se encuentra en etapa de ejecución, ya que debe superar previamente otras etapas como lo son: Licitación publicada, recepción de ofertas, análisis de ofertas y recomendación técnica, proceso de adjudicación, formalización del contrato y su respectiva firma, refrendo del contrato, entre otros, y con la orden de inicio para dar iniciada con la etapa de ejecución, según lo establece el ciclo de vida de proyectos.

Sobre el proyecto Construcción y Equipamiento Nueva Sede EBAIS Grano de Oro (CCSS-1020), éste no se encuentra en etapa de ejecución, ya que debe superar previamente otras etapas como lo son: Licitación publicada, recepción de ofertas, análisis de ofertas y recomendación técnica, proceso de adjudicación, formalización del contrato y su respectiva firma, refrendo del contrato, entre otros, y con la orden de inicio para dar iniciada con la etapa de ejecución, según lo establece el ciclo de vida de proyectos.

El proyecto Construcción y Equipamiento Nueva Sede Visita Periódica Paso Marcos (CCSS-1055), no se encuentra en etapa de ejecución, ya que debe superar previamente otras etapas como lo son: Licitación publicada, recepción de ofertas, análisis de ofertas y recomendación técnica, proceso de adjudicación, formalización del contrato y su respectiva firma, refrendo del contrato, entre otros, y con la orden de inicio para dar iniciada con la etapa de ejecución, según lo establece el ciclo de vida de proyectos.

⁹ Entrevista del 16 de setiembre de 2022



En relación con el proyecto Construcción y Equipamiento Nueva Sede Visita Periódica Roca Quemada (CCSS-1056), no se encuentra en etapa de ejecución, ya que debe superar previamente otras etapas como lo son: Licitación publicada, recepción de ofertas, análisis de ofertas y recomendación técnica, proceso de adjudicación, formalización del contrato y su respectiva firma, refrendo del contrato, entre otros, y con la orden de inicio para dar iniciada con la etapa de ejecución, según lo establece el ciclo de vida de proyectos.

El proyecto Reforzamiento estructural Edificio CENDEISSS (CCSS-1112), no se encuentra en etapa de ejecución, ya que debe superar previamente la etapa de Contratación, en la cual se encuentra actualmente.

Sobre el Plan de Abordaje Hospital San Francisco de Asís, Grecia (CCSS-1293-1), los trabajos de la etapa de construcción y equipamiento se encuentran según lo programado y aún se están llevando a cabo durante el II Semestre del 2022 (aún restan cerca de 4 meses para terminar el año). Actualmente se reporta un avance de 90% Construcción y Equipamiento (ILLM), por lo que podemos resaltar que la meta (100%) se va a cumplir antes de que termine el año, conforme con lo indicado en el portafolio de inversión para su puesta en operación...”

3.2 AVANCE FINANCIERO DE LOS PROYECTOS

Según oficio SJD-1916-2020, del 16 de octubre de 2020, la Ing. Carolina Arguedas Vargas, Secretaria de Junta Directiva, comunicó lo siguiente a las Gerencias General, Financiera, de Infraestructura y Tecnologías, y a la Dirección de Planificación Institucional, lo acordado por la Junta Directiva de la Caja Costarricense de Seguro Social, en el artículo 80 de la sesión 9132, celebrada el 15 de octubre del 2020:

“...ACUERDO TERCERO:

Para los proyectos contenidos en el Portafolio Institucional de Proyectos de Inversión en Infraestructura y Tecnologías 2021-2030, se aprueba el financiamiento únicamente para los siguientes proyectos: “Proyectos en ejecución” “Proyectos en licitación...”

“...ACUERDO CUARTO:

Los proyectos que se encuentren en etapas de planificación y diseño no podrán iniciar procesos de licitación, para lo cual requerirán aprobación de su viabilidad por parte de la Gerencia Financiera...”

“...ACUERDO QUINTO:

El Portafolio será revisado nuevamente en el plazo de 6 meses para ajustarlo nuevamente a la realidad financiera y determinar la viabilidad de incorporar proyectos o la necesidad de prorrogarlos...”

**CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL**

Auditoría Interna

Teléfono: 2539-0821 ext. 2000-7468

Correo electrónico: auditoria_interna@ccss.sa.cr

A su vez, de conformidad con la información remitida vía correo electrónico el 27 de setiembre de 2022, por el Ing. Miguel Picado Jiménez, coordinador del Programa de Seguridad Sísmica, sobre el avance financiero de los 14 proyectos relacionados con el programa en mención, se evidenció lo siguiente:

CUADRO 1
Avance financiero proyectos, 27 de setiembre 2022
Programa de Seguridad Sísmica

Unidad Ejecutora	Código	Proyecto	Monto avance financiero a setiembre 2022
DAPE	CCSS- 0818	Plan de Abordaje de la Torre Norte Hospital Dr. R. A. Calderón Guardia	No presenta avance financiero proyecto se encuentra en etapa: Estudios de Preinversión
DAPE	CCSS- 1293-1	Plan de Abordaje Hospital San Francisco de Asís, Grecia: Proyecto Puesta a Punto "Diseño y Construcción del Servicio de Ingeniería y Mantenimiento"	¢665,893,398.86
DAPE	CCSS- 1293-2	Plan de Abordaje Hospital San Francisco de Asís, Grecia: Proyecto Puesta a Punto "Diseño y Construcción del Servicio de Nutrición"	No presenta avance financiero proyecto se encuentra en etapa: Contratación
DAPE	CCSS- 1293-3	Plan de Abordaje Hospital San Francisco de Asís, Grecia: Proyecto Puesta a Punto "Diseño y Construcción del Servicio de Lavandería y Ropería"	No presenta avance financiero proyecto se encuentra en etapa: Contratación
DAPE	CCSS- 1293-4	Plan de Abordaje Hospital San Francisco de Asís, Grecia: Proyecto Puesta a Punto "Reubicación de Morgue, y Cuartos de Descanso de Médicos"	No presenta avance financiero proyecto se encuentra en etapa: Contratación
DAPE	CCSS- 1293-5	Plan de Abordaje Hospital San Francisco de Asís, Grecia: Proyecto Puesta a Punto "Trabajos Estructurales, Eléctrico, Mecánico,	No presenta avance financiero proyecto se encuentra en etapa: Contratación
DAPE	CCSS- 1022	Puesta a Punto Área de Salud de Belén - Flores, Heredia	¢37,500,000.00
DAPE	CCSS- 0921	Puesta a Punto Área de Salud San Rafael, Heredia	¢1,287,477.90
DAPE	CCSS- 1020	Construcción y Equipamiento Nueva Sede EBAIS Grano de Oro	No presenta avance financiero proyecto se encuentra en etapa: Contratación
DAPE	CCSS- 1055	Construcción y Equipamiento Nueva Sede Visita Periódica Paso Marcos	No presenta avance financiero proyecto se encuentra en etapa: Contratación
DAPE	CCSS- 1056	Construcción y Equipamiento Nueva Sede Visita Periódica Roca Quemada	No presenta avance financiero proyecto se encuentra en etapa: Contratación
DAPE	CCSS- 0478	Construcción y Equipamiento Nueva Sede Puesto de Visita Periódica Bajo Blei, Talamanca	¢35,447,067.71
DAPE	CCSS- 0477	Construcción y Equipamiento Nueva Sede Puesto de Visita Periódica Piedra Mesa, Talamanca	¢43,501,200.40
DAPE	CCSS- 1112	Reforzamiento estructural Edificio CENDEISSS	No presenta avance financiero proyecto se encuentra en etapa: Contratación
TOTAL			¢783,629,144.87

Fuente: Programa de Seguridad Sísmica.



Según el cuadro 1 se determina que, en promedio, el Programa de Seguridad Sísmica sólo está ejecutando un 6 % (₡ 783 629 144,87) del monto asignado para el desarrollo de proyectos correspondiente al corte de setiembre de 2022. En ese sentido, esta Auditoría procedió con la revisión de los montos relacionados con el Programa de Seguridad Sísmica a cargo de la Dirección Administración Proyectos Especiales, incluidos en el Portafolio de Proyectos de Inversión e Infraestructura 2021-2030 y determinó que, en materia de seguridad sísmica para el período 2021-2030, la institución consideró una inversión de ₡ 24.852 millones, distribuida en 14 proyectos, de los cuales, 11 deberían estar en la etapa de ejecución y 3 finalizados para el 2022, equivalentes a una inversión de ₡ 13.759 millones.

En vista de lo anterior se evidenció que, para el año 2022, se mantiene pendiente de ejecutar el 94 % (₡ 12,975.37 millones) del monto total asignado para el desarrollo de proyectos relacionados con seguridad sísmica.

Bajo ese mismo orden de ideas, mediante consulta¹⁰ realizada el 12 de octubre de 2022, al Ing. Miguel Picado Jiménez, coordinador del Programa de Seguridad Sísmica, respecto al avance financiero de proyectos que realiza ese programa, mencionó:

“...La Dirección Administración de Proyectos Especiales, con su área financiero-contable en su componente financiero es la encargada de fiscalizar el presupuesto, destinado para los proyectos en materia de seguridad sísmica, incluidos en el Portafolio de Proyectos de Inversión e Infraestructura y en su componente técnico es el PSS.

Dentro de los aspectos que generan desviaciones en el avance financiero de los proyectos, en materia de seguridad sísmica se pueden mencionar, elementos ajenos al control del Contratista y de la Administración, por ejemplo: la pandemia por covid-19, hackeo de instituciones públicas, atrasos en las llegadas de contenedores con equipos y materiales de importación, entre otros.

Sobre las acciones preventivas que se ejecutan, en caso de detectarse posibles desviaciones en el avance financiero de los proyectos en materia de seguridad sísmica se puede mencionar un monitoreo mensual de los proyectos (mediante la herramienta GIT-SPIT), para la toma de decisiones y en caso necesario, se realiza un ajuste de las metas con su respectiva justificación, que debe ser revisado y avalado por la GIT.

En relación con acciones correctivas que se ejecutan, en caso de detectarse desviaciones en el avance financiero de los proyectos en materia de seguridad sísmica, el área financiero – contable de la DAPE realiza una redistribución de recursos mediante rebalanceo (aumentos-rebajos en los montos asignados de los proyectos). También se realiza la devolución de remanentes financieros. Además, la modificación de metas (programación semestral de proyectos) ...”

Las Normas de Control Interno para el Sector Público mencionan, en el apartado 4.5 Gestión de Proyectos, lo siguiente:

¹⁰ Entrevista.



“...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.

Las actividades de control que se adopten para tales efectos deben contemplar al menos los siguientes asuntos:

(...) la definición de las consecuencias de eventuales desviaciones, y la ejecución de las acciones pertinentes (...) ...”

La Política Institucional de Dirección y Gestión de Portafolios, Programas y Proyectos indica, en el inciso 6.1.1, lo siguiente:

“...La CCSS procurará mejorar el desempeño en la dirección y gestión de portafolios, programas y proyectos en cada una de las fases del ciclo de vida, a través de la estandarización y aplicación de modelos, procesos, metodologías y herramientas que maximicen el logro de los resultados...”

La Ley de la Administración Financiera de la República y Presupuestos Públicos dispone, en el artículo 4, lo siguiente:

“...Todo presupuesto público deberá responder a los planes operativos institucionales anuales, de mediano y largo plazo, adoptados por los jefes respectivos, así como a los principios presupuestarios generalmente aceptados; además, deberá contener el financiamiento asegurado para el año fiscal correspondiente...”

De conformidad con la información recabada, es criterio de esta Auditoría que la ejecución de las obras fue afectada por la pandemia COVID-19, en vista de las restricciones sanitarias aplicadas a nivel nacional, así como financieras para los proyectos contenidos en el Portafolio Institucional de Proyectos de Inversión en Infraestructura y Tecnologías, establecidas a lo interno de la institución. Así mismo, el desarrollo de proyectos ajenos a la temática de seguridad humana, desde la óptica del área estructural de las edificaciones y su respuesta ante los eventos sísmicos, impactan de forma negativa el avance de las obras, a su vez, cambios en la priorización de los proyectos por instrucción de la Gerencia de Infraestructura y Tecnologías y desviaciones generadas por parte de las Unidades Usuarias, perjudican la gestión de proyectos.

En ese sentido, el ciclo de vida de los proyectos que desarrolla el Programa de Seguridad Sísmica sufre afectaciones a nivel de su avance, lo que contribuye con el aumento en el tiempo y costo de las obras, así como en los riesgos relacionados con la seguridad humana en materia de vulnerabilidad sísmica; lo anterior, por cuanto la institución no está garantizando que la infraestructura asignada para la atención de los asegurados cumpla con los requisitos necesarios para salvaguardar la integridad física de todos los usuarios.



4. SOBRE LA ACTIVIDAD SUSTANTIVA REFERENTE A LA CAPACITACIÓN, POR PARTE DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD SÍSMICA

De conformidad con la información recabada, no existe claridad por parte de los encargados del Programa de Seguridad Sísmica del alcance de la actividad sustantiva de “Capacitación”.

Al respecto, el Ing. Miguel Picado Jiménez, coordinador de este, indicó mediante correo electrónico del 08 de setiembre de 2022, que este programa no es una unidad académica de la Institución que se dedica a capacitar a otras unidades y que más bien es una actividad sustantiva general de la Dirección, Administración de Proyectos Especiales -DAPE-, que no establece de forma específica que deban realizarse capacitaciones a otras unidades.

Sin embargo, el Ing. Picado Jiménez contradice lo indicado anteriormente cuando refirió, mediante correo electrónico del 19 de octubre de 2022, que dicho programa comparte las funciones, actividades, alcance y objetivos del Sistema de Gestión de Calidad de la Dirección de Administración de Proyectos Especiales; establecidos en el documento DAP-M-DP-05, “Realización del Producto”, “Descripción de los procesos del producto” y “Gestión de Capacitación”, según se indica:

*“(...) Desarrollo del talento humano a partir de la capacitación en temas ambientales y de seguridad humana, dirigida **a las Unidades Institucionales y/o Centros de Salud** necesarios para el desarrollo, implementación y seguimiento de los lineamientos establecidos...” Lo resaltado no es parte del original*

Aunado a lo anterior, el oficio GIT-DAPE-1342-2022, del 6 de julio 2022 emitido por la Arq. Paquita González Haug, directora de la Dirección y Administración de Proyectos Especiales, Ambiente y Seguridad Humana y por el mismo Ing. Miguel Picado Jiménez, coordinador del Programa de Seguridad Sísmica, registra los objetivos del programa, los cuales incluye la capacitación a las unidades de la Institución en materia de seguridad sísmica.

De conformidad con la información recabada, en el período 2020-2022¹¹, el Programa de Seguridad Sísmica realizaron dos capacitaciones, sin embargo, ninguna de ellas se extendió a una unidad institucional, Anexo 2.

El Manual de Organización de la Gerencia de Infraestructura establece sobre la Dirección de Administración de Proyectos Especiales, lo siguiente:

“7.1 Conceptualización

*Dirección de Administración de Proyectos especiales es responsable de conducir las acciones de control de calidad y la protección radiológica, así como de las actividades relacionadas con la seguridad de incendio y explosiones, **la seguridad sísmica** y la aplicación de la ley 7600 Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad, mediante funciones de: investigación, definición de políticas y normativa técnica, planificación estratégica, asesoría, **capacitación**, apoyo técnico especializado, el control y la evaluación de la gestión”. Lo subrayado no es parte del original.*

¹¹ Hasta octubre de 2022, alcance del presente estudio.



Así mismo, el apartado 7.2.2, sobre los objetivos específicos de la Dirección de Administración de Proyectos Especiales, dispone:

(...) Disponer de proyectos y/o programas especiales de mediana y alta complejidad, que sean de impacto Institucional, para atender la Ley 7600, el ahorro energético, la autosuficiencia hídrica, la seguridad contra incendios, seguridad sísmica y la gestión ambiental de la CCSS (...) Lo subrayado no es parte del original.

La normativa citada regula el accionar Dirección de Administración de Proyectos Especiales, unidad responsable del Programa de Seguridad Sísmica. Al respecto, el Ing. Picado Jiménez, refirió¹² que dicho programa comparte las funciones, actividades, alcance y objetivos del Sistema de Gestión de Calidad de la Dirección de Administración de Proyectos Especiales; el cual establece sobre la actividad capacitación, en el documento DAP-M-DP-05, “Realización del Producto”, “Descripción de los procesos del producto” y “Gestión de Capacitación”, lo siguiente:

*(...) **Gestión de capacitación:** Desarrollo del talento humano a partir de la capacitación en temas ambientales y de seguridad humana, dirigida a las Unidades Institucionales y/o Centros de Salud necesarios para el desarrollo, implementación y seguimiento de los lineamientos establecidos...” Lo resaltado no es parte del original*

Tal y como se evidencia en las declaraciones brindadas, existe controversia sobre el alcance del programa, específicamente si debe capacitar a las unidades institucionales.

Según lo evidenciado por este Ente de Fiscalización, Lo anterior debido a la ausencia de normativa específica que regule el actuar del programa que permita entre otras situaciones definir el alcance y objetivos de la actividad sustantiva de capacitación.

Lo anterior, ha generado que el conocimiento en temas de vulnerabilidad sísmica se concentre en áreas centrales y no se traslade a otras unidades institucionales que también desarrollan temas constructivos de edificaciones, tales como Áreas Regionales de Ingeniería y Mantenimiento o bien hospitales que disponen de Subáreas de Obra Civil que también desarrollan construcciones en menor escala.

5. SOBRE LA ACTIVIDAD SUSTANTIVA REFERENTE A LAS ASESORÍAS, POR PARTE DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD SÍSMICA

De conformidad con lo evidenciado por esta Auditoría, se determinó que no existe un formato ni procedimiento establecido para realizar solicitudes de asesorías por parte del Programa de Seguridad Sísmica. Estas ingresan a la Gerencia de Infraestructuras y Tecnologías o a la Dirección de Administración de Proyectos Especiales por medio de oficios, correos electrónicos o por mensajes a través de la plataforma Teams y se atienden sin una programación establecida.

En el período 2020-2022¹³, el Programa de Seguridad Sísmica desarrolló 16 asesorías. El cuadro 3 muestra el detalle y el medio por el cual se solicitaron:

¹² Correo electrónico del 19-10-2022

¹³ Hasta octubre de 2022

CUADRO 3
Programa de Seguridad Sísmica
Asesorías realizadas
2020-2021-2022

	DESCRIPCIÓN	Medio de Solicitud	Fecha	
2020	1	Criterio técnico estructural de plataforma de soporte para equipos de aire acondicionado, edificio Jenaro Valverde	GIT-DAPE-0081-2020	17 de enero 2020
	2	Evaluación inicial de daños en el edificio Jorge Debravo producto de las obras de demolición en edificio contiguo	GIT-DAPE-2428-2020	16 de noviembre de 2020
	3	Daños en el edificio Jorge Debravo de la CCSS producto del proceso constructivo del nuevo edificio de JUPEMA costado este.	GIT-DAPE-1255-2020 / DFA-AA-2021-2020	13 de noviembre de 2020
	4	Consideraciones estructurales para el desarrollo de la propuesta arquitectónica de remodelación del Servicio de Quemados, Hospital Nacional de Niños	DAPE-0565-2020	19 de mayo 2020
	5	Estudio de Vulnerabilidad Estructural y Sísmica Edificio Irazemi (cc. Granate) Catedral-San José-Costa Rica	SC.519.INF-02	13 de febrero de 2020
	6	Estudio de Vulnerabilidad Estructural y Sísmica Edificio Irazemi (cc. Granate)	SC.519.INF-03	13 de febrero de 2020
	7	Estudio de Vulnerabilidad Estructural y Sísmica Edificio Irazemi (cc. Granate)	SC.519.INF-04	13 de febrero de 2020
2021	1	Estudio de vulnerabilidad Estructural y Sísmica para edificios del antiguo Hospital de Alajuela	SC.561.INF-02	16/03/2021
	2	Valoración del Centro de Almacenamiento y Distribución (ALDI), ubicado en el distrito de San Francisco de Dos Ríos.	Correo electrónico	01/07/2021
	3	Informe de Inspección de edificio de mantenimiento Hospital William Allen Taylor	N/D	28/07/2021
2022	1	Informe evaluación red eléctrica – Proyecto mejoramiento red eléctrica-Centro Integrado de Salud de Coronado	GIT-DAPE-0508-2022	18 de marzo 2022
	2	Evaluación detallada del estado y capacidad de la infraestructura de la Farmacia del Área de Salud Alajuela Norte - Dr. Marcial Rodríguez Conejo.	GIT-DAPE-0757-2022	22 de abril 2022
	3	Criterio técnico para dos edificaciones -Sucursal de Puriscal y Sucursal de Batán.	GIT-DAPE-0137-2022	08 de febrero del 2022
	4	Informe de diagnóstico y evaluación del sistema eléctrico de la Clínica de Coronado	N/D	Marzo de 2022
	5	Informe de valoración técnica de instalaciones, Laboratorio de Normas y Calidad de Medicamentos	N/D	Enero de 2022
	6	Propuesta de Reforzamiento de talud, edificio de mantenimiento Hospital William Allen Taylor	N/D	06 de enero de 2022

Fuente: Programa de Seguridad Sísmica.

El Manual de Organización de la Gerencia de Infraestructura establece, sobre la Dirección de Administración de Proyectos Especiales, lo siguiente:

“7.1 Conceptualización

Dirección de Administración de Proyectos especiales es responsable de conducir las acciones de control de calidad y la protección radiológica, así como de las actividades relacionadas con la seguridad de incendio y explosiones, la seguridad sísmica y la aplicación de la ley 7600 Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad, mediante funciones de: investigación, definición de políticas y normativa técnica, planificación estratégica, asesoría, capacitación, apoyo técnico especializado, el control y la evaluación de la gestión”. Lo subrayado no es parte del original.



Así mismo, el Ing. Miguel Picado Jiménez, coordinador del Programa de Seguridad Sísmica, indicó que ese programa comparte las funciones, actividades, alcance y objetivos del Sistema de Gestión de Calidad de la Dirección de Administración de Proyectos Especiales¹⁴. Al respecto, el documento DAP-M-DP-05, Realización del Producto, establece en la “Descripción de los procesos del producto”, en cuanto a la “Gestión de Asesorías”, lo siguiente:

*“(...) **Gestión de asesorías:** Atención de solicitudes de asesoría en temas de gestión ambiental y seguridad humana, formuladas por Unidades Ejecutoras de toda la Institución, para el desarrollo de proyectos o actividades de mantenimiento requeridas para el funcionamiento adecuado de los establecimientos y sus sistemas (...)”*

Al respecto, el Ing. Picado Jiménez indicó, sobre el procedimiento establecido para solicitar las asesorías¹⁵, lo siguiente:

“El procedimiento hasta el día de hoy es por la vía del correo electrónico, herramienta TEAMS o por oficio. Por ejemplo, esas tres asesorías del punto 1, fueron a nivel interno de la misma DAPE a otros Programas y se coordinó de forma interna por medio del correo y reuniones en TEAMS con la Arq. Andrea Karolina. No hay un formato específico para esta actividad y muchas las solicita la misma GIT por la vía del oficio”.

Lo anterior, obedece a la ausencia de un procedimiento establecido y divulgado, a nivel institucional, sobre la manera de realizar las solicitudes de asesorías por parte del Programa de Seguridad Sísmica, lo que genera que las diferentes unidades institucionales desconozcan el medio por el cual se deben realizar dichas solicitudes, beneficiándose solo algunos que sí tienen el conocimiento de cómo realizar esos requerimientos.

6. SOBRE LA PERCEPCIÓN DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD SÍSMICA

En virtud de la relevancia que representa la seguridad sísmica institucional, esta Auditoría aplicó un cuestionario, en línea, mediante la herramienta Microsoft Forms¹⁶, dirigido a las Direcciones de Red Integrada de Prestación de Servicios de Salud y a los hospitales nacionales, cuyo objetivo fue conocer su grado de satisfacción con respecto a las actividades sustantivas del Programa de Seguridad Sísmica. Al respecto, se obtuvo respuesta de ocho unidades¹⁷. Los resultados se muestran a continuación:

- El 87,5 % de las unidades consultadas, correspondiente a 7 de ellas, indicó que, durante los años 2021 y 2022, no experimentaron afectaciones por sismos en su infraestructura. Solo 1 contestó afirmativamente (12,5 %).
- Sobre el tema de asesorías en materia de seguridad sísmica, el 87,5 % correspondiente a 7 unidades, respondió que no recibieron asesorías por parte del Programa de Seguridad Sísmica. Por el contrario, una de ellas, correspondiente al 12,5 %, respondió de manera afirmativa y mencionó que recibió entre 6 y 10 asesorías durante los años 2021 y 2022, señalando que el impacto de dichas asesorías fue bueno.

¹⁴ Correo electrónico del 19-10-2022

¹⁵ Correo electrónico del 9 de setiembre de 2022.

¹⁶ Del 30 de agosto al 9 de setiembre de 2022.

¹⁷ Direcciones de Red Integradas para la Prestación de Servicios de Salud, Región Brunca, Chorotegea, Atlántica, Pacífico Central, Huetar Norte y Hospitales Calderón Guardia y Hospital México-Subdirector y Médico General-.



- En relación con las capacitaciones en materia de seguridad sísmica, un 87,5 % (7 unidades) indicó que los trabajadores no recibieron ningún tipo de capacitación para el conocimiento y la aplicación de la normativa de seguridad sísmica y solo 1 de ellas respondió afirmativamente esa consulta, indicando que recibió entre 6 y 10 capacitaciones durante los años 2021 y 2022, agregando que el impacto de dichas asesorías fue bueno.
- En el tema de las evaluaciones, un 87,5 % de las unidades consultadas mencionó que, durante los años 2021 y 2022, el Programa de Seguridad Sísmica no realizó evaluaciones sobre las condiciones de seguridad sísmica en su infraestructura. Sobre este particular, una unidad respondió de manera afirmativa y mencionó que recibió, como máximo, 5 evaluaciones en ese período, señalando que el impacto de dichas evaluaciones fue bueno.
- En materia de proyectos para mejorar la seguridad de la infraestructura ante eventos como los sismos, un 87,5 % de las Unidades consultadas mencionó que, durante los años 2021 y 2022, el Programa de Seguridad Sísmica no realizó proyectos para mejorar las condiciones de protección contra sismos en su infraestructura. Sobre este particular, una unidad respondió de manera afirmativa y mencionó que se efectuaron, como máximo, 5 proyectos durante los años 2021 y 2022, señalando que el impacto de dichos proyectos fue bueno.

De conformidad con lo anterior, 6 unidades consultadas, correspondiente a un 75 %, consideraron que el Programa de Seguridad Sísmica debe mejorar sus procesos sustantivos, mencionando, como prioridad, las capacitaciones, seguido de los proyectos, las asesorías y las evaluaciones. Consultados del por qué dichos procesos deben mejorar, externaron las siguientes observaciones: “Desarrollar un programa y ponerlo en práctica en las unidades”, “Las actividades no han sido divulgadas”, “Implementar proyectos Integrales por parte de PSS”, “Todo proceso siempre tiene puntos de mejora, sin embargo, además de los ejercicios que se hacen con los brigadistas por parte del CAED, no recuerdo que se realizaran proyectos con este tema”.

Respecto al grado de satisfacción relacionado con las actividades (asesoría, capacitación, evaluación y proyectos) que desarrolla el Programa de Seguridad Sísmica, 1 unidad consultada, correspondiente a un 12,5 %, lo considera malo, 5 unidades (62,5 %) estiman que es regular y 2 unidades (25 %) que es bueno; mencionando las siguientes opciones de mejora:

- ✓ “Se necesita empezar por la divulgación a los colaboradores sobre las actividades y proyectos.”
- ✓ “Los planes de seguridad deben ser Integrales y definitivos.”
- ✓ “No hemos tenido capacitaciones recientes acerca del tema.”
- ✓ “Como hospital sabemos de este programa hace muchos años, pero no es un programa tan activo.”
- ✓ “Debe socializarse mejor las funciones y competencias del PSS.”

El artículo 7 del Manual de Organización de la Gerencia de Infraestructura y Tecnologías establece, en el inciso 7.2, sobre los objetivos específicos de la Dirección de Administración de Proyectos Especiales, lo siguiente:



“• Establecer sistemas eficaces de seguimiento, control y evaluación de los proyectos en operación.

• Disponer de proyectos y/o programas especiales de mediana y alta complejidad, que sean de impacto Institucional, para atender la Ley 7600, el ahorro energético, la autosuficiencia hídrica, la seguridad contra incendios, seguridad sísmica y la gestión ambiental de la CCSS.

• Contar con directrices, normas y desarrollar programas a nivel institucional que garanticen el aseguramiento de la calidad y la protección radiológica en los servicios de Radiología, Medicina Nuclear, Radioterapia y Radio inmunología, y procurar la máxima seguridad de las personas relacionadas con la práctica médica y los usuarios de los servicios, acordes con las normas internacionales incorporadas a la legislación del país”.

Los resultados obtenidos permiten evidenciar que las diferentes unidades consultadas perciben poco acompañamiento por parte del Programa de Seguridad Sísmica, evidenciando un alcance limitado a nivel institucional, principalmente en temas de capacitación, desarrollo de proyectos, asesorías y evaluaciones, según indicaron los encuestados. Lo anterior, obedece a la falta de estrategias claras y eficaces por parte de los responsables para institucionalizar ese programa. Así mismo, tal y como se ha indicado a lo largo de este informe, a nivel interno se requiere definir un plan funcional o un procedimiento que permita definir, con claridad, las actividades sustantivas y el alcance del programa.

Los criterios externados por los encuestados reflejan una serie de oportunidades de mejora que los funcionarios responsables del Programa de Seguridad Sísmica pueden y deben valorar, de manera que se pueda mejorar el servicio que se brinda y cumplir así los objetivos del programa.

7. RIESGOS IDENTIFICADOS EN EL ESTUDIO

Esta Auditoría Interna conoció el mapa de riesgos de la Dirección Administración Proyectos Especiales, en el cual se observó que se encuentran mapeados aquellos que están relacionados con debilidades en el monitoreo, supervisión y control de las actividades, los cuales fueron considerados en el presente estudio, donde se hizo de conocimiento las oportunidades de mejora con respecto al Programa de Seguridad Sísmica y se emitieron recomendaciones al respecto, motivo por el cual, no será formulada una recomendación adicional en el presente documento.

CONCLUSIONES

De conformidad con el estudio realizado, se determinó que el Programa de Seguridad Sísmica no corresponde a una unidad de trabajo dentro de la estructura organizacional de la institución y es un programa funcional que se encuentra adscrito a la Dirección de Administración de Proyectos Especiales. En ese sentido, no se evidenció un procedimiento interno o un perfil funcional, para ese programa, que permita establecer -con claridad- las funciones, alcance, roles, metas, objetivos y productos esperados, entre otros aspectos. Su actuar se rige por lo establecido en el Manual de Organización de la Gerencia de Infraestructura y Tecnologías, sin embargo, ese documento no detalla -de manera específica- lo relacionado con el Programa de Seguridad Sísmica, por lo que su orientación es muy amplia y genera dudas de su alcance en algunas actividades.



En relación con aspectos de vulnerabilidad sísmica, considera esta Auditoría, que existe una oportunidad de mejora en materia de seguridad sísmica a nivel institucional, por cuanto la Dirección de Administración de Proyectos Especiales, a través del Programa de Seguridad Sísmica, no utiliza la metodología para evaluar la vulnerabilidad sísmica de edificaciones existentes descrita en el Código Sísmico de Costa Rica, en su última versión, para el diagnóstico y adecuación sísmica.

Sobre el desarrollo de proyectos a cargo de la Dirección de Administración de Proyectos Especiales, a través del Programa de Seguridad Sísmica, consideramos que existe una problemática en materia de vulnerabilidad sísmica a nivel institucional, por cuanto no se está garantizando que la infraestructura asignada para la atención de los asegurados cumpla con los requisitos necesarios para salvaguardar la integridad física de todos los usuarios.

En cuanto al tema de capacitación, al no existir claridad sobre el alcance del Programa de Seguridad Sísmica, los funcionarios a cargo del programa no tienen certeza si ese tema se debe extender a nivel institucional o es solo a nivel interno. Así mismo, la realización de dos capacitaciones en el transcurso de 3 años -2020-2022- genera incertidumbre sobre si es una cantidad considerable de este tipo de actividades, no obstante, al no existir un perfil funcional del programa, no se sabe con certeza si lo realizado es una meta considerable para ese programa.

En general, los temas constructivos no son exclusividad de las unidades centrales de la institución, existen áreas regionales e incluso locales que desarrollan este tipo de actividad. Por lo anterior, el apoyo del programa significa una colaboración importante para conducir el desarrollo y operación de la Caja Costarricense del Seguro Social hacia la gestión responsable y sostenible en materia de seguridad sísmica, acorde con los objetivos de la Política Institucional Hospital Seguro, objetivo por el cual fue creado el programa. No obstante, de acuerdo con lo analizado y la percepción de las unidades encuestadas, ese programa no tiene una presencia institucional y su colaboración se ha visto limitada.

Finalmente es importante indicar que esta Auditoría en el informe AAO-059-2022, del 20 de septiembre 2022 recomendó a la Dirección de Planificación Institucional valorar la inclusión dentro del nuevo plan estratégico institucional que iniciará en el año 2023, como un eje transversal, el abordaje de la seguridad humana, incluyendo el tema de seguridad sísmica, a efectos de que las Gerencias incorporen en sus planes tácticos actividades para la protección de la integridad física de las personas y de la infraestructura institucional.

RECOMENDACIONES

AL ING. RÓGER VALVERDE JIMÉNEZ, EN SU CALIDAD DE DIRECTOR DE LA DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS ESPECIALES O A QUIEN EN SU LUGAR OCUPE EL CARGO

1. Elaborar un perfil funcional o un procedimiento que defina el marco de trabajo del Programa de Seguridad Sísmica que comprenda, entre otros aspectos, la norma que lo contempla, las funciones sustantivas, roles, alcance y productos esperados, según lo indicado por el Área de Estructuras Organizacionales, y que permita delimitar -de manera específica- su ámbito de acción. Lo anterior, con el objetivo de disponer de un marco de trabajo para efectos de que el Programa de Seguridad Sísmica cumpla con los objetivos para los cuales fue creado, **de conformidad con lo evidenciado en los hallazgos 1, 4 y 5 del presente informe.**



Para acreditar el cumplimiento de esta recomendación, en el plazo de **4 meses** posteriores al recibo del presente informe, remitir a la Auditoría Interna la documentación que evidencie la realización del perfil funcional o procedimiento de trabajo requerido.

2. Actualizar la herramienta denominada “Índice de Seguridad Hospitalaria” (ISH) con los elementos técnicos que determine la DAPE, según su conducción en el tema, su experiencia y el contexto institucional. Además, valorar que dicho índice sea integral al campo de acción de la DAPE, sobre gestión/ingeniería ambiental, protección contra incendios y explosiones, accesibilidad al espacio físico, protección radiológica y, evidentemente, la parte sísmica. **Lo anterior, de conformidad con lo evidenciado en el hallazgo 2 del presente informe.**

Para acreditar el cumplimiento de esta recomendación, en el plazo de **6 meses** posteriores al recibo del presente informe, remitir a la Auditoría Interna la nueva herramienta, para los diagnósticos efectuados por el Programa de Seguridad Sísmica.

3. Incluir la metodología para el diagnóstico y adecuación sísmica, descrita en el Código Sísmico de Costa Rica, Capítulo 15, en su última versión, para todos los proyectos relacionados con reforzamiento estructural que desarrolle el Programa de Seguridad Sísmica. **Lo anterior, de conformidad con lo evidenciado en el hallazgo 2 del presente informe.**

Para acreditar el cumplimiento de esta recomendación, en el plazo de **1 mes** posterior al recibo del presente informe, remitir a la Auditoría Interna la instrucción o procedimiento establecido, para la aplicación de dicha metodología en los proyectos desarrollados por el Programa de Seguridad Sísmica.

4. Impulsar la aplicación del Código Sísmico de Costa Rica, Capítulo 15, en su última versión, en estudios de investigación previos a los proyectos de reforzamiento de una infraestructura. **Lo anterior, de conformidad con lo evidenciado en el hallazgo 2 del presente informe.**

Para acreditar el cumplimiento de esta recomendación, en el plazo de **1 mes** posterior al recibo del presente informe, remitir a la Auditoría Interna la instrucción o mecanismo establecido para el desarrollo de este tipo de investigaciones, mediante la aplicación de dicha metodología en la infraestructura institucional.

5. Actualizar el estado de los 12 proyectos en materia de seguridad sísmica que presentan desviaciones en su avance, con el propósito de que se ajusten según su etapa real y dentro del ciclo de vida de cada uno. **Lo anterior, de conformidad con lo evidenciado en los hallazgos 3.1 y 3.2 del presente informe.**

Para acreditar el cumplimiento de esta recomendación, en el plazo de **3 meses** posteriores al recibo del presente informe, remitir a la Auditoría Interna un plan de acción para el desarrollo de lo solicitado. Posteriormente, en el plazo de **9 meses**, remitir el cronograma actualizado de los 12 proyectos que presentan desviaciones en su estado de avance.



6. Remitir el presente informe al equipo que está coordinando la Gerencia de Infraestructura y Tecnologías con el Proyecto de Reestructuración Organizativa de Oficinas Centrales de la CCSS, con el objetivo de que sirva de insumo para el proceso de revisión de la estructura organizacional de esa dependencia que actualmente están realizando, en virtud de la importancia de tener monitoreada la vulnerabilidad de la infraestructura institucional. **Lo anterior, de conformidad con lo evidenciado en los hallazgos 1, 4 y 5 del presente informe.**

Para acreditar el cumplimiento de esta recomendación, remitir la evidencia del traslado del informe al equipo en mención en un plazo de **1 mes**.

COMENTARIO DEL INFORME

De conformidad con lo establecido en el artículo 45 del Reglamento de Organización y Funcionamiento de la Auditoría Interna, los resultados del presente estudio se comentaron con el Ing. Roger Valverde Jiménez, director a.i. de Administración de Proyectos Especiales y el Ing. Miguel Picado Jiménez, coordinador del Programa de Seguridad Sísmica, los cuales indicaron lo siguiente:

Ing. Roger Valverde Jiménez, director a.i., Dirección Administración Proyectos Especiales: sobre la recomendación 1, el programa de seguridad sísmica, al igual que los demás programas que conforman la DAPE, no tienen un respaldo a nivel organizacional, se basan en normativa muy fuerte, necesidades que se han dado, de lógica a nivel técnico, pero no se observan en un organigrama. Actualmente, en el proyecto de reestructuración, todo lo que ustedes están pidiendo sí está visualizado, sin embargo, existe incertidumbre sobre cuándo se llevará a cabo, por cuanto el panorama cambia de forma constante. No obstante, vamos a ajustarnos a lo que se solicita, aunque sea a nivel de la DAPE, mientras se oficializa por parte de la institución. Sobre el plazo, solicitamos aumentar el tiempo de 3 a 4 meses.

En relación con la recomendación 2, la herramienta utilizada, el índice de seguridad hospitalaria que tiene la OPS y la OMS, está enfocada para que sea ágil, considerando que la caja tiene 1500 sitios diferentes, entonces mientras se da inicio con número 1 y luego llega hasta el 1500, ya han pasado como 8 o 10 años, incluso más y luego tiene que volver hasta el inicio, entonces es una herramienta muy práctica para la institución, ya que reduce el tiempo requerido para el análisis. Como instancia técnica, sabemos que ese índice es mejorable, de hecho, si uno se va al propio informe de auditoría de hospital seguro, lo que nos dicen es lo contrario, que utilicemos el índice, me parece que así está la recomendación, entonces, habría un informe que dice que se utilice la herramienta de la OPS/OMS y éste que solicita el uso del código sísmico. Ahora, el código sísmico aplica bastante bien cuando ya se ha detectado cierta vulnerabilidad en la infraestructura, entonces ahora sí, se puede profundizar en el análisis utilizando el código sísmico.

De conformidad con lo expuesto, nosotros hemos estructurado una solución intermedia, que es, basándonos en la herramienta de la OMS/OPS e incluyendo todo lo que técnicamente consideramos que es necesario, para que la evaluación de la infraestructura sea ágil, pero que también sirva para efectos técnicos.



Esa herramienta para evaluación está en construcción y creo que en febrero ya la vamos a estar aplicando. Dicha herramienta no sólo ve los riesgos desde la parte sísmica, incluye incendios y explosiones, protección radiológica y la parte de ingeniería ambiental, entonces, el nuevo índice ve todo lo que es vulnerabilidad en infraestructura y luego, si uno quiere adicionarle el enfoque de la gestión e la emergencia, también hay un apartado que es del CAED, que ve la parte funcional, con lo cual la suma de ambos índices se genera un índice final, el cual sería el índice de seguridad humana. No obstante, quizás aplicando directamente lo que se indica en la recomendación, sin embargo, a través del programa de seguridad sísmica se trata de trabajar alineados con el código sísmico, pero si uno se va a al código, pues es mucho más riguroso y es en vez de ciclos de 8 o 10 años, estaríamos hablando de ciclos infinitos porque la evaluación requeriría muchísimo tiempo. Cuando se promueven proyectos de reforzamiento sí aplica el capítulo 15 del código sísmico.

Hay que recordar que es diferente un análisis de vulnerabilidad sísmica, en el cual se aplican análisis estructurales y una evaluación de riesgo en infraestructura que tiene que ser ágil porque se tiene que ir por los 1500 sitios de la caja en cada cierto tiempo, por lo cual, aunque estuviéramos de acuerdo e incluso aunque la norma lo diga, sería por ejemplo, como en la parte ambiental, que ahora el ministerio de salud quiere que se apliquen plantas de tratamiento por cualquier cosita, entonces, gracias a la norma, ya estoy desfasado en 1500 plantas de tratamiento y puede que lo diga la norma, pero entonces, en qué momento las hago, con qué plata y con qué gente, ósea, sólo para cumplir una cuestión que está escrita, tendría que destinar todos los recursos de la institución, hacer una contratación de un ejército de ingenieros, entonces como que la cosa no va. Por lo tanto, para efectos de riegos en infraestructura está la herramienta mejorada a la de la OPS/OMS y nosotros podemos hacer el descargo, no hay problema, pero ya lo que son análisis de vulnerabilidad, que asumo que lleva corridas de análisis elástico, inelásticos y dinámicos, etc., ya estamos hablando de consultarías, que nosotros incluso, si lo hacemos desde el programa de seguridad sísmica, podría hacer 1 o 2 evaluaciones al año, entonces, no es que no quisiéramos, pero aunque aceptemos la recomendación, no se puede, ya que se sale de los recursos y posibilidades de la unidad, entonces, si creo que aparte del descarte, un buen ejercicio sería que ustedes adecúen y proporcionen la recomendación a nuestra realidad o indiquen que, para los proyectos de reforzamiento que lleva a cabo la DAPE, se aplique el código sísmico, en su capítulo 15, pero para evaluaciones rápidas del riegos en infraestructura el alcance no es compatible.

Para diseñar, el código sísmico es perfecto y por supuesto, usted le pregunta a un colegio profesional y la respuesta va a ser que debe aplicar el código en toda la infraestructura de todo el sector público.

Sobre la recomendación 3, está bien. Para efectos del seguimiento y de conformidad con lo señalado, no vemos problema en que se varíe el plazo, para remitir en los primeros 3 meses un plan de acción y luego en los 9 meses posteriores se remita el cronograma actualizado correspondiente a los 12 proyectos señalados. Ahora bien, debido a lo dinámico que esta materia, podría ser que cuando se hizo la revisión el estado de los proyectos era diferente al que se puede ver reflejado hoy.

Para le recomendación 4, yo le agregaría que el motivo es en virtud de la importancia de tener monitoreada la vulnerabilidad de la infraestructura institucional, para que el proyecto de restructuración lo considere de manera prioritaria. Además, según lo señalado, no vemos problema en que se varíe el plazo, pasando de 3 meses a 1.

Aunado a lo anterior, consideramos que siempre son buenos los procesos de revisión, ya que así podemos generar mejoras continuas en el trabajo que realizamos.



Ing. Miguel Picado Jiménez, coordinador del Programa de Seguridad Sísmica: sobre la recomendación 1, la información que se facilitó a los compañeros fue precisamente en el sentido de la reestructuración y a lo que responde el programa actualmente, lo cual responde a un programa de una dirección, no es una unidad específica que exista en este momento dentro de la estructura organizacional de la institución, pero el programa sí se ajusta a lo que tiene la DAPE en general.

En relación con la recomendación 2, estoy en desacuerdo no es como se está planteando, el programa para los estudios de vulnerabilidad sísmica utiliza el código vigente y capítulo 15 y el alcance de lo que se está señalando es diferente, el índice de seguridad hospitalaria es una evaluación rápida que hace la institución para conocer cuál es la posibilidad de respuesta de una edificación en caso de una emergencia, ya sea un sismo una inundación, cualquier evento que vaya a sacar de operación el edificio, entonces, ese índice que nosotros medimos es la capacidad de respuesta que tiene la edificación. En caso de que ese índice identifique que las falencias de la edificación y que la nota sea muy baja, el programa activa una evaluación más fuerte, ya sea que la haga a nivel interno o se programa mediante una contratación, similar a la evaluación realizada en el hospital viejo de Alajuela, primero se aplicó el índice de seguridad hospitalaria y como resultado de eso, se decidió contratar a una empresa para realizar un estudio de vulnerabilidad sísmica donde se aplicó el capítulo 15 de código sísmico del país.

Las evaluaciones son muy diferentes, el ISH tiene un alcance distinto y jamás podría abarcar el capítulo 15, por ejemplo, en una edificación como oficinas centrales, aplicar un análisis como lo descrito en el capítulo 15 del código sísmico podría tener un costo de 20 o 30 millones de colones o de ahí en adelante, imagínense eso en todas las edificaciones de la caja, más el tiempo que ronda entre 6 y 8 meses, ya que no me parece que la recomendación se ajuste al alcance el ISH y agregar que el capítulo 15 del código sísmico sí se aplica por parte del programa, pero cuando los proyectos lo ameritan. De hecho, en la primera evaluación que aplicó la DAI, no se utilizó el ISH, ya que una evaluación de este tipo es tan amplia, que el ISH queda corto con respecto al alcance que se tiene.

Además, no es que la evaluación que hacemos del índice de seguridad hospitalaria no toma en cuenta el código sísmico, en realidad sí lo toma en cuenta y uno de los fundadores de esta herramienta es el Ing. Miguel Cruz y que actualmente forma parte de la comisión del código sísmico del país. Él les puede asegurar que hacer una evaluación de este tipo en todas las edificaciones sería imposible, aparte del tema del costo. En ese sentido, si se consulta sobre cuál es el tipo de evaluación que se debe de hacer a una edificación para conocer la vulnerabilidad sísmica, la respuesta de la comisión del código sísmico va a indicar que se aplique el capítulo 15 del código sísmico del país, pero si se consulta para saber si la evaluación que actualmente tiene la OPS del ISH es válida o se ajusta o cumple con el alcance de evaluación para conocer si una edificación está preparada ante un evento y que pueda seguir funcionando. El programa de seguridad sísmica sí aplica el código sísmico para cualquier diagnóstico, pero va a depender del alcance de la evaluación que esté realizando.

Sobre la recomendación 3, mes a mes se les da seguimiento a los proyectos en coordinación con la gerencia de infraestructura, mediante el uso del GIT-SPIT; en este caso, el programa de seguridad sísmica ejecutó el 90% de los recursos que tenía asignados y podría ser que, en este momento, algún proyecto tenga un desfase mínimo, pero a hoy, no podría ser que existan atrasos del orden de 1 año o más. Posiblemente el portafolio institucional no va de la mano con el GIT-SPIT.



En virtud de lo expuesto, la Auditoría Interna procedió con el análisis de los comentarios emitidos por los participantes en la presentación de los resultados del estudio, determinando lo siguiente:

1. En relación con la recomendación 1, se procede al cambio en el plazo, pasando de 3 a 4 meses para su cumplimiento por parte de la Administración.
2. Sobre la recomendación 2, esta Auditoría indicó lo siguiente:

*“...Implementar lo descrito en el Código Sísmico de Costa Rica, Capítulo 15 “Diagnóstico y adecuación sísmica”, durante el desarrollo de las evaluaciones de vulnerabilidad sísmica realizadas en la infraestructura perteneciente a la Caja Costarricense de Seguro Social. **Lo anterior, de conformidad con lo evidenciado en el hallazgo 2 del presente informe.***

*Para acreditar el cumplimiento de esta recomendación, en el plazo de **6 meses** posteriores al recibo del presente informe, remitir a la Auditoría Interna la documentación que evidencie la implementación de la metodología para la evaluación de infraestructura descrita en el Código Sísmico de Costa Rica, en los diagnósticos efectuados por el Programa de Seguridad Sísmica...”*

No obstante, de conformidad con el análisis de lo expuesto, se procedió con el cambio de lo solicitado, pasando de 1 a 3 recomendaciones (en adelante la 2, 3 y 4), en función de alcanzar un mayor acercamiento con la realidad institucional.

3. Con respecto a la recomendación 3, se modifican los plazos, incluyendo 3 meses para la entrega de un plan de acción y 9 meses para la remisión del cronograma de proyectos con su respectiva actualización.
4. Según lo expuesto para la recomendación 4, se modifica el plazo de cumplimiento, pasando de 3 meses a 1 mes y se agrega el comentario en relación con la necesidad de tener monitoreada la vulnerabilidad de la infraestructura institucional.

ÁREA AUDITORÍA OPERACIONAL

Lic. Alexander Nájera Prado, jefe
Área

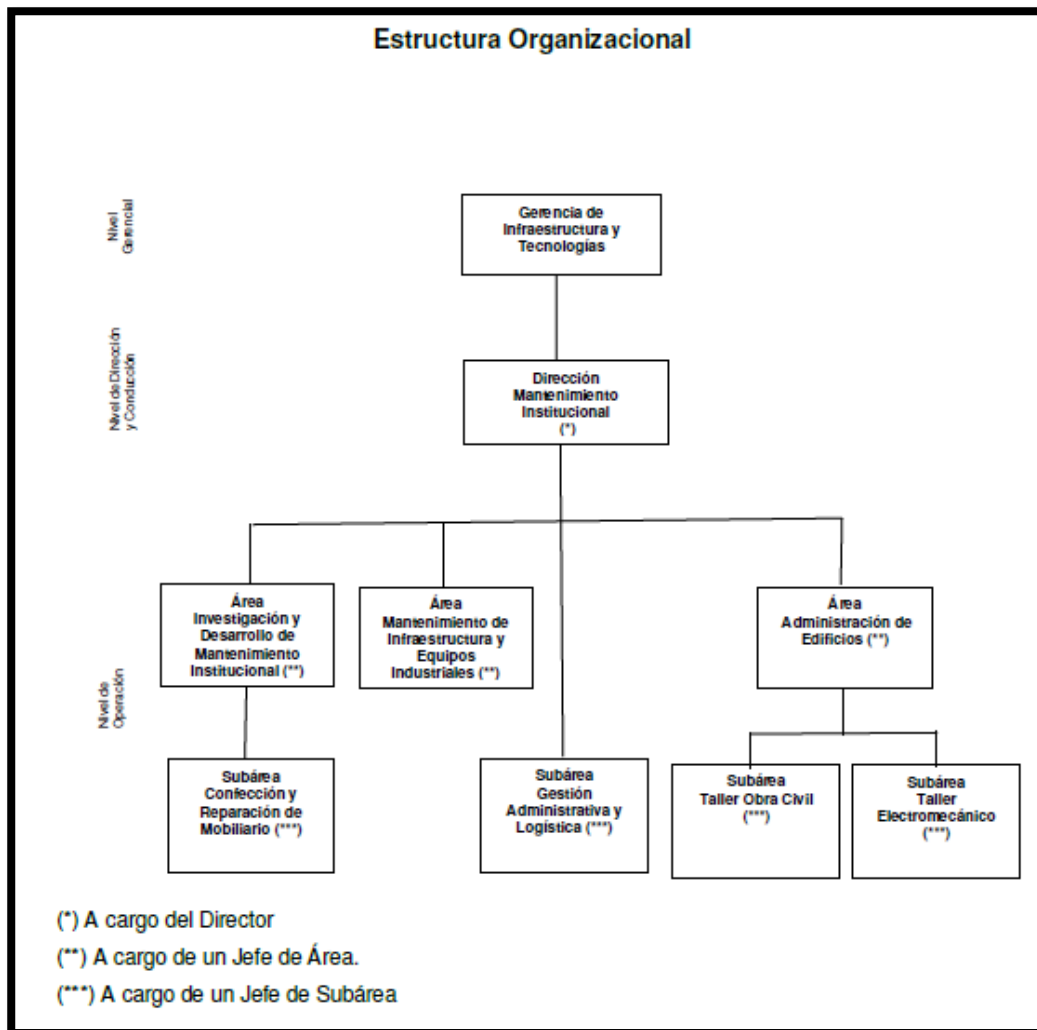
Lic. Geiner Arce Peñaranda, Mgtr., jefe
Subárea

Lic. Róger Fernández León
Asistente de Auditoría

Ing. Luis Pablo Jiménez Alfaro
Asistente de Auditoría

ANP/GAP/RFL/LPJA/lbc

Anexo 1.
Gerencia de Infraestructura y Tecnologías



Anexo 2
Capacitaciones 2020-2022

- **Capacitaciones 2020-2021:** Según oficio GIT-DAPE-1451-2022, del 27 de julio 2022, emitido por la Arq. Paquita González Haug, M. Sc., directora de Administración de Proyectos Especiales, Ambiente y Seguridad Humana y remitido a esta Auditoría, se indicó: “*Por el tema de la Pandemia Covid-19, se cancelaron las capacitaciones los años en 2020 y 2021 (se requieren de ejercicios técnicos de campo con visitas a centros hospitalarios u edificaciones)*”.
- **Capacitaciones 2022:** Para el 2022 se programaron tres capacitaciones:

Cuadro 4
Programación de capacitaciones 2022
Programa de Seguridad Sísmica.

PROGRAMA (DAPE)	NOMBRE CAPACITACION	(CURSO, CHARLA, TALLER)	Funcionario, Centro de Trabajo o empresa	Período	Observaciones
Programa Seguridad Sísmica	REVIT	Curso aprovechamiento	Minor Martin Aguilar	A partir del viernes 14 de enero del 2022. Son 8 viernes de 4 Horas (8am a 12md)	CENDEISSS
	TALLER DE HOSPITALES RESILIENTES ISH(OPS-CAED-PSS)	Taller aprovechamiento	Javier Castro, Minor Martín, Andrea Karolina y Jesús Arce. CAED - OPS	28 y 29 de marzo 2022	Hotel Radisson
	GUÍA DE EVALUACIÓN RÁPIDA DE EDIFICACIONES POST EVENTO SÍSMICO ¹⁸ .	Curso aprovechamiento	Cristian Castillo, Óscar Vargas y Andrea Karolina	Segundo semestre 2022	Teams

Fuente: Programa de Seguridad Sísmica.

El curso de aprovechamiento titulado “**Autodesk Revit**” fue gestionado e impartido por el CENDEISSS e inició el 14 de enero 2022. Al respecto, solo una funcionaria procedía de un hospital, los restantes participantes eran de la DAPE, DAI, CENDEISSS y del Fideicomiso Inmobiliario. La lista de asistencia y su procedencia en el cuadro 2:

¹⁸ Al cierre de la evaluación no se comprobó la realización de esta actividad.



CUADRO 2
Capacitación “AUTODESK REVIT”
Lista de asistencia y unidad de procedencia de funcionarios

Participante	Profesión	Unidad
Andrea Karolina Mora Hidalgo	Arquitecta	DAPE
Marcela González Garita	Arquitecta	Fideicomiso Inmobiliario
Ilonka González Chacón	Ingeniera	DAPE
Federico Solís Víquez	N/D	DAPE
Elisa María González Vargas	Arquitecta	DAPE
Nancy Patricia Carvajal Briceño	Arquitecta	Fideicomiso Inmobiliario
Javier Arturo Castro Gutiérrez	Ingeniero	DAPE
María Luisa Martínez Vargas	Dibujante	DAPE
Federico Guillermo Castillo Rodríguez	Arquitecto	DAPE
Evelyn Saborio Corrales	Dibujante	DAPE
Cristian Castillo Saurez	Ingeniero	DAPE
Cristian Montoya Corrales	Ingeniero	DAPE
Katherine Mac Courtney Illanes	N/D	Hospital México
Jéssica Jiménez Granados	Dibujante	DAI
Jesús Gerardo Arce Ocampo	Ingeniero	DAPE
Marcelo Fernández Quesada	Dibujante	DAPE
Patricia Arias Montero	Asesora Educativa	CENDEISSS

Fuente: Registros de asistencia, carpeta Programa de Seguridad Sísmica.

N/D: No detallada la profesión.

Al respecto, la solicitud¹⁹ realizada por el Ing. Minor Martín Aguilar, de la Dirección y Administración de Proyectos Especiales, dirigida al Centro de Desarrollo Estratégico e Información en Salud y Seguridad Social (CENDEISSS) para realizar el curso virtual sobre “Autodesk REVIT” Arquitectura, establece que el público meta son los profesionales en ingeniería de la institución: El artículo 1.6 de esa solicitud indica:

“1.6. Audiencia meta Profesionales en ingeniería y arquitectura además de técnicos en las áreas de dibujo de la CCSS a nivel de la CCSS: DAI, DAPE, ARIM’s, Áreas de Proyectos Regionales.

1.6.1. Descripción

La audiencia meta del curso corresponde a todos los profesionales y técnicos en las áreas de Arquitectura, ingeniería y dibujo de las direcciones de la GIT que desarrollen Proyectos de infraestructura, también a los funcionarios de los servicios de Ingeniería y mantenimiento de los hospitales, áreas de salud y áreas Regionales de Ingeniería y Mantenimiento, encargados de desarrollar proyectos de remodelación en la infraestructura institucional ya construida.

¹⁹ APR-CL-001: Solicitud de desarrollo de actividad educativa en línea.



1.6.2. Cantidad aproximada de personas que conforman la audiencia meta:

Se estima que la audiencia directa son unos 226 Técnicos entre Profesionales 1 y 4 a nivel de toda la institución. Implica el 90% de la población meta de los profesionales de la CCSS implicados en la formulación y ejecución de los proyectos de infraestructura (...).

Se consultó al Ing. Miguel E. Picado Jiménez, coordinador del Programa de Seguridad Sísmica, las razones por las que los participantes a esa capacitación son, en su mayoría, de oficinas centrales. Al respecto, el Ing. Picado Jiménez trasladó la consulta al Arq. Minor Alberto Martín Aguilar, del Programa de Seguridad Sísmica, quien estuvo a cargo de esa capacitación, e indicó²⁰

(...) a continuación te describo las razones del formato del Curso según lineamientos del CENDEISSS y mi experiencia docente.

- 1- El Formato Ideal para un curso de este tipo por ser clases sincrónicas y con interacción de los participantes en mi experiencia como docente de la UIA no debería sobrepasar los 20 estudiantes, debido a la carga académica que significa la revisión de los Trabajos Prácticos y las pruebas parciales que se deben evaluar.*
- 2- Según la Tabla adjunta Facilitada por la Máster Patricia Arias del CENDEISSS se indica que el máximo de personas para un curso no presencial es de 15 personas, sin embargo, se logró una holgura de 2 personas para no perjudicarlas con su descalificación. Por el mismo tema de la carga académica se considera una población aceptable.*
- 3- Una razón muy importante que se nos evidencio en el camino es la necesidad de las licencias del Software REVIT Arquitectura, de las cuales la institución cuenta con un número muy reducido inclusive en las oficinas de proyectos como la DAI y la DAPE, por esta razón nos vimos en la necesidad de solicitar unas licencias temporales a Autodesk para la conclusión del curso, por lo que hacer esto para una mayor cantidad de personas sobreentiende una mayor dificultad técnica y dependemos de un tercero para lograr esta aprobación.*

Estas son las 3 razones de mayor peso por las que se limitó el acceso al curso de los demás profesionales de la institución que tendrían un beneficio de este tema, sin embargo, no se descarta seguir armando grupos de estas dimensiones para lograr la capacitación continua de mayor cantidad de profesionales que podrían tener una utilidad en el conocimiento de esta herramienta (...)

Por su parte, el Ing. Picado Jiménez agregó²¹:

- “También quiero agregar a lo indicado por Minor, que es la primera promoción de este curso “REVIT en formato CENDEISSS y que debemos primero capacitar al personal interno de la DAPE, antes de pensar en extenderlo a otras Unidades. Inclusive todavía hace falta capacitar a más personas a nivel interno, antes de programar capacitaciones externas a la DAPE.*

²⁰ Correo electrónico del 08 de septiembre de 2022 lo siguiente:

²¹ Correo electrónico del 08 de setiembre de 2022.



- También es importante mencionar que el PSS no es una Unidad académica de la Institución que se dedica a capacitar a otras Unidades y que más bien, es una actividad sustantiva general de la DAPE **que no establece de forma específica que deban realizarse capacitaciones a otras Unidades.** Por un tema de compartir el conocimiento adquirido y con el afán de beneficiar a la Institución, cuando es posible se programan capacitaciones de participación externa o por solicitud expresa de otras Unidades”.

Por su parte, el Taller de hospitales resilientes se organizó en conjunto con la Organización Panamericana de la Salud y el Centro Atención de Emergencias y Desastres (CAED), siendo que para el Programa de Seguridad Sísmica se apartaron 14 espacios, según oficio GA-CAED-0067-2022, del 15 de marzo de 2022, emitido por el Dr. Daniel Quesada Rodríguez, director del CAED.

**Capacitación
“Revit”. Respaldo de reuniones efectuada el 14 de enero de 2022**

Clase	Asistentes	Fecha	Hora inicio	Hora Finalización	ID Reunión
2	16	21/01/2022	08:02:00 AM	12:04:27 PM	633e5ee6-11d7-4638-9f28-1adaaed7916b
3	17	28/01/2022	07:57:48 AM	12:22:56 PM	750af940-fc7d-4480-9a55-879f03138c8f
4	14	04/02/2022	07:57:22 AM	12:06:47 PM	f169a72f-37bc-491d-aa10-cc0afec41c34
5	12	18/02/2022	07:59:32 AM	12:01:31 PM	2874ff88-acf1-4836-986c-93d2af1a40c5
7	13	18/03/2022	07:57:03 AM	12:08:50 PM	2fbda627-59f5-4641-a6ee-baf27f65122a
8	12	25/03/2022	08:01:19 AM	12:07:40 PM	0e367838-ea22-4352-a9d6-cbc809971f0b

Fuente: Programa de Seguridad Sísmica²²

²² Para las clases 1 y 6 no se adjuntó la lista de asistencia, sin embargo, mediante correo electrónico enviado el viernes 02 de setiembre de 2022, el Ing. Miguel E. Picado Jiménez, coordinador del Programa de Seguridad Sísmica adjuntó los videos de las clases impartidas en las cuales se observan las correspondientes a la 1 y la 6.