



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

ATIC-185-2016
01-12-2016

RESUMEN EJECUTIVO

El presente estudio se realizó según el Plan Anual Operativo 2016 del Área de Tecnologías de Información y Comunicaciones de la Auditoría Interna, con el fin de evaluar el avance y proyección del plan de innovación para la mejora de la gestión financiera, administrativa y logística de la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS).

Los resultados del informe evidenciaron la necesidad de un estudio de factibilidad económica que permita a los niveles estratégicos determinar la sostenibilidad económica del Plan y que el mismo justifica las inversiones realizadas.

En línea con lo anterior, este Órgano Fiscalizador considera que en términos de sostenibilidad financiera, el máximo Jerarca Institucional debe disponer de elementos certeros que le permitan dimensionar los múltiples costos en que va incurrir la institución en aspectos como implementación de las soluciones, licenciamiento, soporte, mantenimiento, hardware, software, capacitación, necesidades de infraestructura, servicios profesionales, entre otros. En síntesis, aspectos que como patrocinador le permitan a Junta analizar la inversión de la CCSS en el tiempo posterior a las opciones seleccionadas.

Además, se evidenció dentro de un marco de proyección para la totalidad de las etapas del Plan, que a la fecha no se han contemplado mecanismos que permitan garantizar razonablemente la promoción de una independencia tecnológica en cuanto a los proveedores de hardware, software y servicios que sean adjudicados en las fases posteriores.

Por otra parte, en relación con a las capacidades requeridas para la administración del portafolio de innovación, se comprobó que existen puestos estratégicos que requieren un 100% de dedicación por parte del recurso humano, esto durante un periodo de 3 años y 9 meses, lo anterior para los códigos de Director del Portafolio, Líder de Programa, Coordinador de Proyecto/Acción, entre otros. Bajo este contexto, no se visualiza una definición de si los puestos van a ser asumidos por personal de la Institución, lo cual impide determinar una estrategia de cómo estos funcionarios serán sustituidos para realizar las tareas operativas en que originalmente fueron contratados, situación que evidentemente va tener una repercusión directa en los costos de recurso humano.

Finalmente, respecto a los proyectos y acciones que conforman el portafolio de innovación, los cuales son responsabilidad directa de la Institución, se determinaron oportunidades de mejora en relación con la estimación de los tiempos de ejecución y el recurso humano que es requerido para la ejecución de los mismos.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

ATIC-185-2016
01-12-2016

ÁREA DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

EVALUACIÓN DE CARÁCTER ESPECIAL REFERENTE AL AVANCE Y PROYECCIÓN DEL PLAN INNOVACIÓN PARA LA MEJORA DE LA GESTIÓN FINANCIERA, ADMINISTRATIVA Y LOGÍSTICA DE LA CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL (CCSS) GERENCIA FINANCIERA

ORIGEN DEL ESTUDIO

El presente estudio se efectuó en atención al Plan Anual Operativo del 2016 para el Área de Tecnologías de Información y Comunicaciones.

OBJETIVO GENERAL

Evaluar la continuidad y avance del Plan de Innovación para la Mejora de la Gestión Financiera, Administrativa y Logística de la CCSS.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar aspectos de proyección del Plan en términos de gestión financiera, administrativa, logística y tecnológica.
- Revisar los proyectos complementarios del Plan de Innovación para la Mejora de la Gestión Financiera, Administrativa y Logística de la Caja Costarricense de Seguro Social y determinar la programación efectuada para su ejecución.

ALCANCE

El estudio comprende el análisis de las acciones efectuadas por la Administración Activa en torno a la continuidad del Plan de Innovación para la mejora de la gestión financiera, administrativa y logística de la CCSS basado en soluciones tecnológicas, en el periodo de noviembre 2015 a octubre 2016, extendiéndose de ser necesario en pruebas específicas.

Al respecto, es pertinente señalar que se verificó el cumplimiento de los plazos y entregables señalados en el contrato N° 9695 de la licitación abreviada N° 2015LA-000029-05101 "Servicios de Consultoría para la Estructuración del Plan de Innovación para la Mejora de la Gestión Financiera-Administrativa-Logística



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

de la CCSS" del 01 de febrero al 31 de octubre del 2016, periodo que corresponde a la ejecución de la fase cero del Plan.

La presente evaluación se realizó cumpliendo con las disposiciones establecidas en el Manual de Normas Generales de la Auditoría en el Sector Público, emitido por la Contraloría General de la República.

METODOLOGÍA

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

- Revisión y análisis de documentos:
 - ✓ Plan Estratégico Institucional 2015-2018.
 - ✓ Cartel y contrato de la Licitación Abreviada N° 2015LA-000029-05101 "Servicios de Consultoría para la Estructuración del Plan de Innovación para la Mejora de la Gestión Financiera-Administrativa-Logística de la CCSS".
 - ✓ Informe General de Avance Plan de Innovación, Julio 2016.
 - ✓ Documentación suministrada por la Administración Activa.
 - ✓ Cronograma de actividades.

Entrevista y sesión de trabajo con los siguientes funcionarios:

- Lic. Luis Rivera Cordero, Director Plan de Innovación de la Gestión.
- Lic. Jorge Scott Wright, Administrador de la Fase Cero del Plan de Innovación.
- Lic. Minor Zúñiga Sedó, Miembro del Equipo Conductor del Plan de Innovación.
- Licda. Rosita Quen Cheung, Funcionaria Dirección SICERE.

MARCO NORMATIVO

- Ley N°. 8292 – Ley General de Control Interno, CR.
- Normas de Control Interno para el Sector Público (N-2-2009-CO-DFOE) N° R-CO-9-2009.
- Normas Técnicas para la Gestión y Control de Tecnologías de Información, CGR.
- Normas Institucionales en Tecnologías de Información y Comunicaciones.

ASPECTOS RELACIONADOS CON 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



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

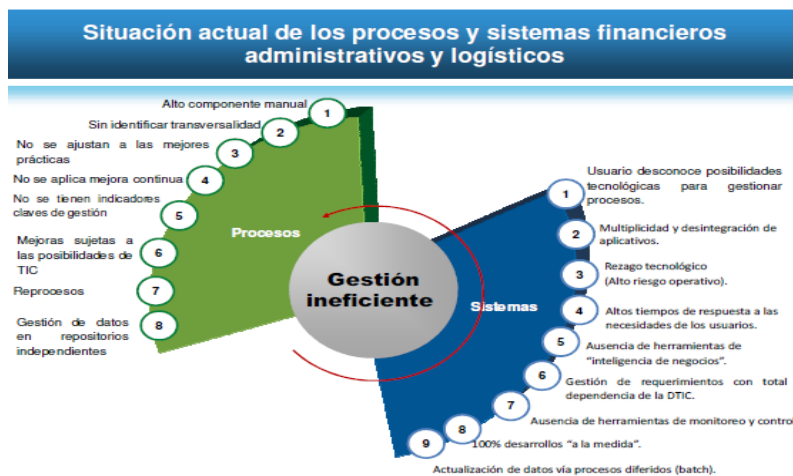
36, 37, 38 de la Ley 8292 en lo referente al trámite de nuestras evaluaciones; al igual que sobre las posibles responsabilidades que pueden generarse por incurrir en las causales previstas en el artículo 39 del mismo cuerpo normativo, el cual indica en su párrafo primero:

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

ANTECEDENTES

En oficio GF-22.830 del 02 de abril 2014, la Gerencia Financiera remite a la Junta Directiva el informe denominado “Evaluación del estado actual del Proyecto de Modernización del Sistema Financiero de la CCSS y propuesta de acciones para su reorientación y mitigación de riesgos durante su ejecución e implementación”, para lo cual el 4 de diciembre del 2014 en el artículo N° 20 de la sesión N°8754 de Junta Directiva, esta Gerencia presenta la propuesta en relación con el “Plan de Innovación para la mejora de la gestión financiera-administrativa basado en soluciones tecnológicas”. En este sentido, es pertinente señalar que en la sesión supra citada, se expuso los problemas de gestión en torno a los procesos y sistemas financieros, administrativos y logísticos actuales, los cuales fueron resumidos de la siguiente manera:

Ilustración N° 1. Situación actual de los procesos y sistemas financieros, administrativos y logísticos



Fuente: Artículo 20 de la sesión 8754 celebrada el 4 de diciembre del 2014 por Junta Directiva.

Como se puede observar, fueron identificados debilidades en los procesos tales como: altos componentes manuales, ausencia de indicadores claves de gestión, mejora continua y falta de ajustes a las mejores prácticas mundiales. Del mismo modo, respecto a los sistemas se determinó problemas

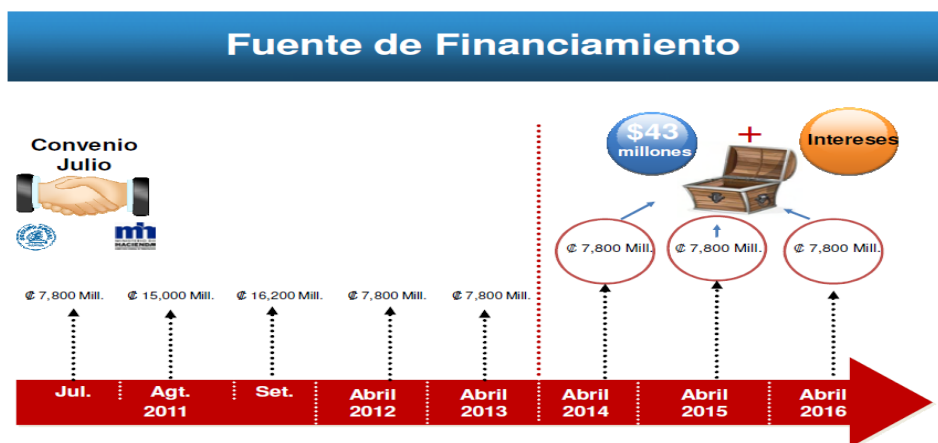


CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

como rezago tecnológico, altos tiempos de respuestas a las necesidades de los usuarios, ausencia de herramientas de inteligencia de negocios y actualización de datos vía procesos diferidos , entre otros. Asimismo, se exponen las soluciones informáticas relacionadas con la gestión financiera, administrativa y logística que se encuentra registradas en el Catalogo Institucional Aplicaciones informáticas (CIAI), concluyendo sobre la multiplicidad de aplicaciones que existe en la CCSS y como el Plan de Innovación propone una transformación de los procesos de negocio de la gestión financiera, que permita su mejora continua, trazabilidad, integración, control, ajuste a las mejores prácticas, es decir, su optimización, mediante la utilización de herramientas tecnológicas de clase mundial, caracterizadas por su integralidad, escalabilidad, enfoque de usuario final y respaldo del fabricante. Del mismo modo, en dicha presentación se abordan variables como: componentes del proyecto del Enterprise Resource Planning¹ (ERP) o Government Resource Planning² (GRP), nuevo modelo de gestión para el SICERE, resultados esperados y la organización, administración y estructura de gobierno del Plan de innovación, entre otros.

En línea con lo anterior, y como aspecto relevante el Gerente Financiero expone sobre la fuente de financiamiento del Proyecto. A continuación se presenta ilustración sobre lo anteriormente indicado:

Ilustración N° 2 Fuente de Financiamiento para el Plan de Innovación para la mejora de la gestión financiera-logística-administrativa en la CCSS, basado en soluciones tecnológicas



Fuente: artículo 20 de la sesión N°8754 del 04 de diciembre del 2014.

Como se puede observar en la ilustración N°2, la fuente de financiamiento se va realizar por medio de un fondo de reserva específico, conformado por los ingresos producto de los pagos efectuados por el Ministerio de Hacienda a favor de la CCSS, de conformidad con el del convenio de pago firmado en julio

¹ Un sistema de software empresarial que permite a una empresa automatizar e integrar la mayoría de sus procesos de negocio, compartir datos y prácticas comunes en toda la empresa y producir y acceder a información en un entorno en tiempo real. Fuente: Glosario de Términos de la Asociación de Auditoría y Control de Sistemas de Información (ISACA por sus siglas en inglés)

² ERP aplicado al gobierno.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

del año 2011, cuyos montos anuales corresponden a ₡7,800 millones (Siete mil ochocientos millones de colones 00/100), durante el período 2014-2016, además, los intereses generados de las inversiones de estos recursos, también formarán parte del citado fondo, es así, como se proyectó un costo total de \$43 millones de dólares más los intereses correspondientes. Además, respecto al flujo de recursos estimado se expuso en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 1
Flujo de recursos estimado para el Plan de Innovación para la mejora de la gestión financiera, administrativa basado en soluciones tecnológicas, Seguro de Salud. 2014-2018. En millones de US\$

Concepto	Total	Programación estimada Anual				
		2014	2015	2016	2017	2018
Total de Ingresos para el fondo de reserva	43.0	14.3	14.3	14.3	-	-
Inversión de recursos						
- Fase 0	0.8	-	0.8	-	-	-
-Plataforma Multicanal	1.2	-	1.2	-	-	-
-Moder. del Sist. Financiero y RRHH (ERP)	34.9	-	-	13.3	10.8	10.8
-Nuevo Modelo de Gestión para el SICERE	4.6	-	3.0	1.1	0.5	-
Total Inversiones	41.5	-	5.0	14.4	11.3	10.8
Saldo de reserva al cierre de cada año		14.3	23.6	23.5	12.2	1.4

Fuente: artículo 20 de la sesión N°8754 del 04 de diciembre del 2014.

En virtud del cuadro anterior, se observa los diversos conceptos entre los cuales se encuentran la fase 0, plataforma multicanal, modernización del sistema financiero y de recursos humanos y el nuevo modelo de gestión para el SICERE, así como la programación estimada anual para cada uno de ellos, no obstante, sobresale el monto de inversión a realizar en adquirir la solución ERP, el cual se proyectó con un costo aproximado de \$34.9 millones de dólares.

Es así como la Junta Directiva aprobó en la sesión supra citada, la ejecución del “Plan de Innovación para la mejora de la gestión financiera-logística-administrativa en la CCSS, basado en soluciones tecnológicas”, con el acompañamiento de una firma de clase mundial. Al respecto, entre sus acuerdos destacan los siguientes:

“ACUERDO SEGUNDO: Dado su impacto en la eficiencia, eficacia y mejora de la gestión institucional, la producción de información integrada para la orientación y conducción estratégica, así como el desarrollo de un sistema de costos robusto y de alto grado de



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

AUDITORIA INTERNA

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

Apdo.: 10105

especificidad, aprobar la propuesta presentada por la Gerencia Financiera para la ejecución de la fase de diseño e integración (denominada fase cero) del "Plan de Innovación para la mejora de la gestión financiera-administrativa de la CCSS basado en soluciones tecnológicas", cuyos principales componentes son la implementación a nivel institucional de un Enterprise Resource Planning (ERP) o Government Resource Planning (GRP), en las áreas financiera, administrativa y logística, así como el Proyecto de Modernización del Sistema Centralizado de Recaudación (SICERE)..."

"ACUERDO TERCERO: En este contexto, y en virtud de la limitada experiencia institucional en esta materia, la diversidad de riesgos asociados a este tipo de Planes y Proyectos y el alto impacto (financiero y de gestión), que significa su éxito o fracaso, autorizar a la Gerencia Financiera para que realice las acciones pertinentes a efecto de contratar una firma consultora de clase mundial, que le acompañe en la fase de diseño e integración del referido "Plan de Innovación", procurando, en todo momento consistencia y articulación con la orientación estratégica de la Caja Costarricense de Seguro Social..."

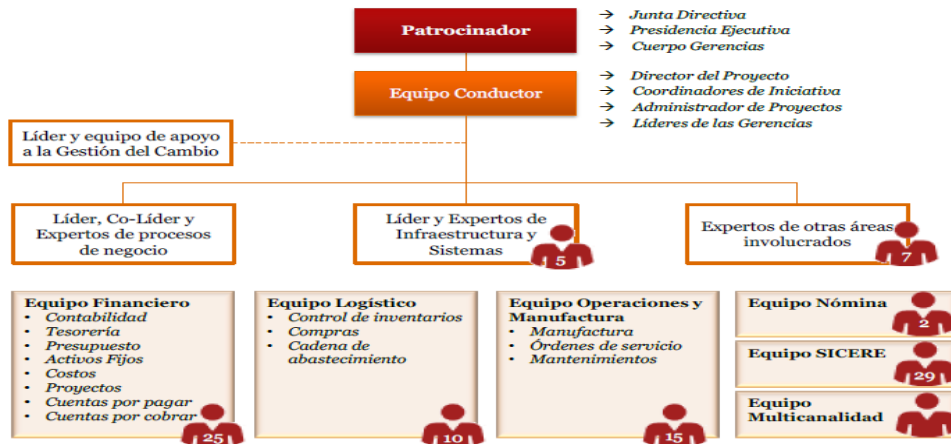
Ante este panorama, en el segundo semestre del año 2015, se procedió a efectuar la Licitación Abreviada N° 2015LA-000029-05101, cuyo objeto contractual fue la "Contratación de consultoría para la Estructuración del Plan de Innovación para la Mejora de la Gestión Financiera-Administrativa-Logística de la CCSS". Habiendo cumplido con el proceso licitatorio, se realizó la adjudicación a la firma Price Waterhouse Coopers Consultores S.A. (PWC) y en enero del 2016, se suscribió el contrato correspondiente entre la CCSS y dicha firma, iniciando la Fase Cero del Plan de Innovación en febrero del 2016.

De esta manera, PWC dispuso de 20 consultores expertos en diversas materias, quienes junto a los equipos de la CCSS (un equipo conductor, 20 equipos técnicos, representados en 140 expertos de diferentes procesos institucionales), iniciaron el trabajo que abarcará acciones hasta junio del 2017. Al respecto, fue definido el siguiente esquema de organización:



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
 AUDITORIA INTERNA
 Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
 Apdo.: 10105

Ilustración N° 3 Esquema de organización del Plan de Innovación



Fuente: Informe de avance General. Plan de Innovación, Julio 2016.

Cabe indicar que el Plan de Innovación abarca tres etapas principales: la fase Cero, que comprende la identificación de los términos de referencia para la definición de un modelo operativo integrado mediante soluciones tecnológicas, es decir, el diseño y estructuración del Plan, dicha etapa se desarrolla de febrero 2016 a febrero 2017; la Fase Uno, que corresponde a la adjudicación de las soluciones tecnológicas que apoyarían ese modelo de gestión operativa y que se estaría ejecutando durante el primer semestre del 2017; y la Fase Dos, en la cual se efectuaría la implementación institucional de las soluciones tecnológicas contratadas, misma que se estaría iniciando en el segundo semestre del 2017. La siguiente ilustración describe el dimensionamiento general las fases:

Ilustración N°4 Descripción de las Fases del Plan de Innovación



Fuente: Informe de avance General. Plan de Innovación, Julio 2016.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
 AUDITORIA INTERNA
 Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
 Apdo.: 10105

En este sentido, el Plan de Innovación está integrado por tres componentes preliminares, a saber: implementación de un ERP, modernización del SICERE y la Plataforma multicanal, no obstante, podrían surgir otros componentes, proyectos o iniciativas que deban integrarse al programa, las cuales serán documentados como proyectos complementarios para que la Institución los planifique a futuro. A continuación se presenta una ilustración con los 3 principales proyectos:

Ilustración N° 5 Componentes del Plan de Innovación



Fuente: Informe de avance General. Plan de Innovación, Julio 2016.

En cuanto a los entregables y fechas plazo de la fase cero, se definieron 14 productos específicos, a saber:

Cuadro No. 2
Entregables de la Fase Cero del Plan de Innovación

Detalle de Entregables	Entrega
1. Elaboración del Plan de Administración del Programa.	12/02/2016
2. Análisis de Procesos Operativos Deseados.	17/06/2016
3. Definición de requerimientos.	04/08/2016
4. Definición de los Proyectos del Programa.	25/08/2016
5. Definición del Modelo de Gobierno.	16/09/2016
6. Definición de la Hoja de Ruta.	19/09/2016
7. Capacitación.	20/09/2016
8. Elaboración de los Casos de Negocio.	30/11/2016
9. Diseño de Soluciones.	30/11/2016
10. Definición del Modelo de Adquisición de Soluciones.	30/11/2016
11. Desarrollar el Plan de Realización Beneficios y Riesgos.	30/11/2016
12. Elaboración de Términos de Referencia para Contratación de Implementadores de Soluciones.	13/02/2017
13. Elaboración y Ejecución del Plan de Gestión del Cambio.	18/04/2016 / 7/12/2016
14. Soporte a Consultas de los Proveedores.	22/06/2017

Fuente: Informe de avance General. Plan de Innovación, Julio 2016.

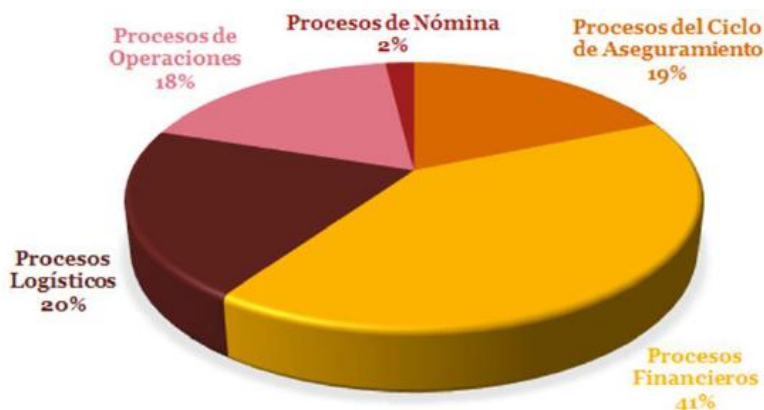


CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

Respecto al entregable de análisis de procesos, se realizó entre los meses de febrero 2016 a junio 2016, donde participaron los expertos de cada proceso de las Gerencias Financiera, Administrativa y Logística junto con la participación activa de los consultores de la firma PWC; mediante el análisis integral de los mismos se identificaron oportunidades de mejora en la práctica con el objetivo de actualizarlos, replantearlos, mejorarlos y simplificarlos. Como resultado del análisis, se identificaron y documentaron 156 procesos y subprocesos donde resumen la situación actual la cual comprende la descripción general, indicadores, marco legal y normativo, canales, aplicaciones, hallazgos, oportunidades de mejora y cambios previstos; así como los diagramas de proceso que describen las principales actividades de cada proceso. Asimismo, se diseñaron 143 procesos meta, a los cuales se les identificó objetivos, las consideraciones y mejoras propuestas; así como el respectivo diagrama de flujo, teniendo la mayor representación los procesos financieros (50%) donde se consideró las mejores prácticas sino también los requerimientos de las NICSP (Normas Internacionales de Contabilidad para el Sector Público) que la CCSS está obligada a cumplir; seguidos de los procesos logísticos (21%) y los procesos de operaciones (15%), Procesos de nómina (2%), Plataforma multicanal (1%), Procesos del ciclo de aseguramiento (11%).

Referente a los entregables relacionados con procesos, en diferentes actividades de análisis de situación actual se identificaron y documentaron 156 procesos y subprocesos³, los cuales se distribuyen en cinco categorías: Procesos del Ciclo de Aseguramiento, Nómina, Operaciones (Producción y Manufactura), financieros y logísticos. A continuación se presenta un gráfico distribuido por proceso:

Gráfico N° 1 Distribución de procesos actuales por categoría



Fuente: Informe de avance General. Plan de Innovación, Julio 2016.

De esta manera, se trabajó en la definición de los procesos meta y así la consultoría aportó los procesos integrados de mejor práctica aplicables al alcance, los cuales fueron estructurados según el marco de

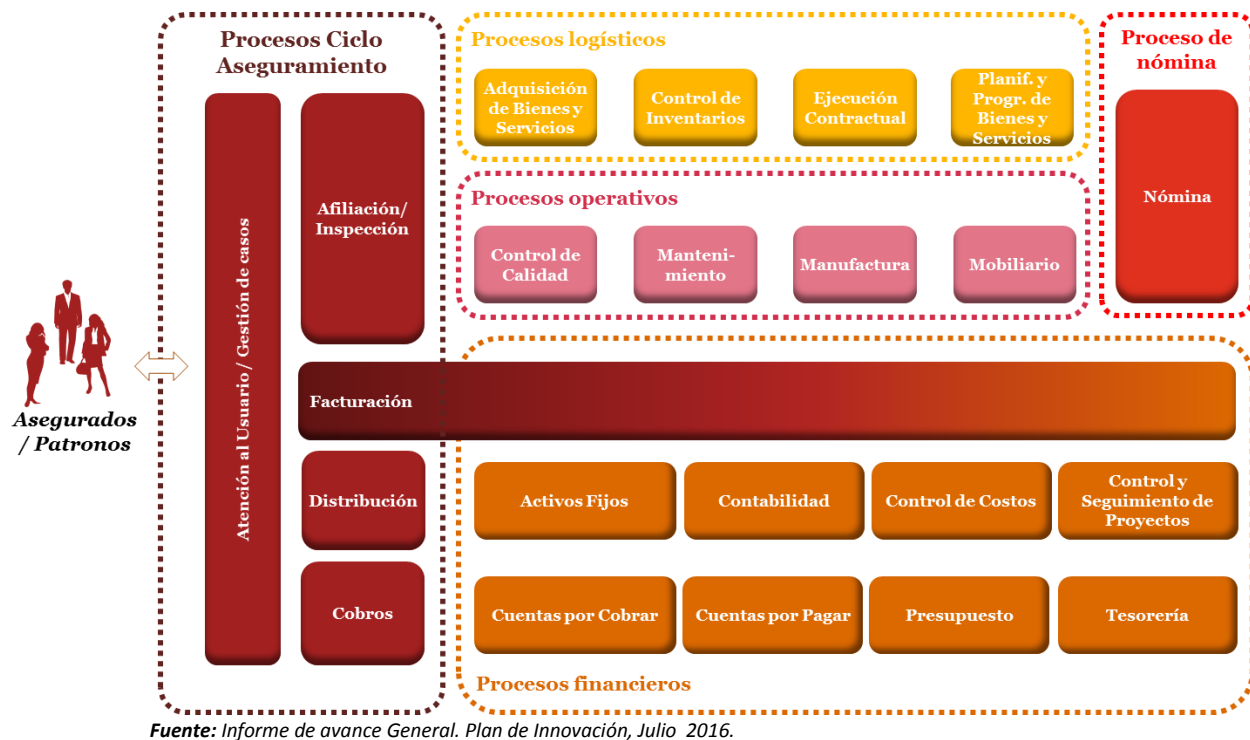
³ Se identificaron y documentaron 122 procesos actuales, de los cuales 11 procesos cuentan con subprocesos, dando como un total de 156 procesos y subprocesos



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

referencia de APQC, los flujos integrales de Sistemas ERP clase mundial y los procesos actuales de la CCSS para conformar una propuesta de procesos meta integrados, acto seguido, se realizaron sesiones de validación con los equipos de procesos de la CCSS para validar cada proceso requerido, determinando la definición del siguiente modelo:

Ilustración N° 6. Modelo de procesos meta diseñados



Como puede observarse del cuadro anterior, el Ciclo de Aseguramiento contempla la Atención al usuario y Gestión de casos, así como los grupos de procesos de Afiliación/ Inspección, Distribución, Facturación y Cobros. Respecto a la categoría de Logística, se incluyeron los grupos de procesos de Planificación y Programación de Bienes y Servicios, Adquisición de Bienes y Servicios, Ejecución Contractual y Control de Inventarios; cubriendo de esta forma todo el ciclo completo desde la identificación de las necesidades de bienes y servicios, hasta su abastecimiento.

Referente a la operativa, se observan los grupos de procesos de Manufactura y Control de Calidad, a través de los cuales se producen y validan la calidad de los bienes (medicamentos, ropa hospitalaria, anteojos, órtesis y prótesis) que en conjunto con los bienes adquiridos permiten brindar los suministros necesarios para el servicio de atención médica que brinda la CCSS a sus asegurados, además, se incluyen



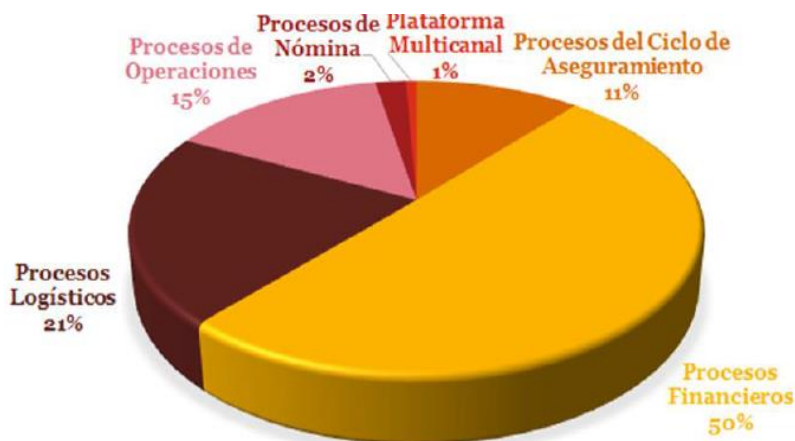
CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

los grupos de procesos de Mantenimiento (correctivo y preventivo) y Fabricación de Mobiliario que brindan también apoyo en las diferentes áreas de la CCSS (tanto a nivel médico como administrativo).

En los procesos financieros se encuentran los grupos de Contabilidad, Activos Fijos, Control de Costos, Presupuesto, Tesorería, Cuentas por Cobrar y Cuentas por Pagar. Estos dos últimos grupos se incluyen en el modelo meta, ya que son aspectos a considerar para un adecuado control financiero. Aunado a esto, se adhiere el grupo de Control y Seguimiento de Proyectos, mismo que está enfocado en el control financiero de los proyectos.

Finalmente, la categoría de Nómina está enfocada a los procesos asociados con la acción de presupuestar y ejecutar la planilla Institucional, lo anterior considerando que el diseño del proceso se generó con base en integraciones que se encuentra relacionadas con procesos como gestión de capital humano pero que no están dentro del alcance de la contratación tales como: administración de puestos, reclutamiento y selección, capacitación, evaluación del desempeño, relaciones laborales, entre otros. Con base en el modelo anterior, se diseñaron 143 procesos meta, cuya distribución en cada una de las categorías descritas en el gráfico N° 1, resultaron de la siguiente manera:

Gráfico N° 2. Distribución de los procesos meta diseñados por categoría.



Fuente: Informe de avance General. Plan de Innovación, Julio 2016.

En virtud del gráfico anterior, se puede observar un incremento en los procesos financieros, los cuales previamente de acuerdo a los procesos actuales alcanzaban un 41% (gráfico 1), no obstante, distribuidos los procesos meta los mismos incrementaron a un 50% (gráfico 2), situación que provocó que los relacionados con el ciclo de aseguramiento disminuyeran de un 19% a un 11%.

Posteriormente, y como aspecto significativo de la fase 0, el entregable N° 3 abarca la definición de los requerimientos, es así como los procesos meta y este conjunto de requerimientos forman parte del



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

modelo de operación futuro soportado en soluciones tecnológicas que apoyarán la gestión financiera, administrativa y logística de la CCSS, en los tres componentes iniciales del Plan de Innovación: Modernización del SICERE (que conforme con los planteamientos del análisis de los procesos operativos deseados se denomina “Ciclo de Aseguramiento” o “Ciclo de Gestión del Aseguramiento”), Implementación de un ERP o GRP y Plataforma multicanal.

Bajo este contexto, se identificaron 2,323 requerimientos, desglosados de la siguiente manera: 1696 para la implementación del ERP o GRP, 323 para el ciclo de aseguramiento (Modernización de SICERE), 193 para la Plataforma Multicanal y 111 requerimientos adicionales como inteligencia de negocios y auditoría.

Proyectos y acciones del Portafolio de Innovación.

Para la definición de los proyectos del Portafolio de Innovación para la mejora de la gestión financiera, administrativa y logística de la CCSS, se parte de los procesos meta que fueron diseñados y de los requerimientos funcionales y técnicos de las nuevas soluciones tecnológicas que fueron planteados en etapas previas de esta contratación. A partir de esto, se desarrolló un inventario de proyectos y acciones que deben ser ejecutados por la CCSS y que son requeridos para alcanzar los objetivos del Plan de Innovación.

De esta manera, en el entregable N° 4 “Definición de Proyectos y Hoja de Ruta”, proporcionado por la empresa PWC, se definieron de acuerdo con la Estructura del Plan de Innovación los siguientes proyectos y acciones:

Tabla 1. Programa: Implementación y consolidación del ERP

Proyectos
P1.01 - Implementar y consolidar el ERP
P1.02 - Preparar los auxiliares de cuentas contables
P1.03 - Preparar inventario y valuación de activos fijos P1.04 - Levantar el inventario de despiece de recursos físicos para mantenimiento
P1.05 - Habilitar la infraestructura y comunicaciones para dar soporte al ERP
P1.06 - Desarrollar y automatizar integralmente los procesos de gestión de Capital Humano
P1.07 - Definir la estrategia de mantenimiento institucional P1.08 - Establecer el modelo institucional de costos
P1.09 - Fortalecer la Gestión Institucional de Portafolios de Proyectos
P1.10 - Implementar la metodología de gestión para resultados

Acciones
A1.01 - Definir el catálogo contable
A1.02 - Preparar los datos maestros de hojas de ruta
A1.03 - Preparar los datos maestros de proveedores
A1.04 - Preparar los datos maestros de artículos
A1.05 - Levantar el inventario de componentes de los productos que se fabrican



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

A1.06 - Habilitar los mecanismos para la gestión de solicitudes de creación y actualización de datos maestros
A1.07 - Gestionar solicitud a los bancos de generación de extracto bancario electrónico
A1.08 - Determinar el estado futuro de los sistemas actuales
A1.09 - Definir indicadores KPI para orientar el desarrollo de inteligencia de negocio
A1.10 - Actualizar la normativa de los procesos relacionados con el ERP
A1.11 - Desarrollar la integración contable del ERP con sistemas legados A1.12 - Desarrollar la integración del ERP con EDUS

Fuente: Entregable N° 4 "Definición de Proyectos y Hoja de Ruta" de la Fase 0 del Plan de Innovación.

Tabla 2. Programa Modernización del Ciclo de Gestión del Aseguramiento

Proyectos
P2.01 - Optimizar el Core del SICERE
P2.02 - Habilitar la infraestructura y comunicaciones para dar soporte al SICERE
P2.03 - Optimizar el Sistema de Facturación de Servicios Médicos
P2.04 - Implementar el modelo de identificación única para el SICERE
P2.05 - Consolidar la vista 360 de información en línea del patrono y del asegurado
P2.06 - Integrar capacidades de inteligencia de negocio para el Ciclo de Gestión del Aseguramiento
Acciones
A2.01 - Definir los modelos predictivos para el Ciclo de Gestión del Aseguramiento
A2.02 - Habilitar notificaciones electrónicas de cobro
A2.03 - Actualizar la normativa de los procesos del Ciclo de Gestión del Aseguramiento A2.04 - Desarrollar las integraciones externas para el SICERE

Fuente: Entregable N° 4 "Definición de Proyectos y Hoja de Ruta" de la Fase 0 del Plan de Innovación.

Tabla 3. Programa: Implementación y consolidación de la Plataforma Multicanal

Proyectos
P3.01 - Implementar la plataforma multicanal, centro de contactos y gestión de casos
P3.02 - Extender el uso de la plataforma multicanal a otras áreas de servicio de la CCSS
Acciones
A3.01 - Definir e implementar el modelo de administración de la plataforma multicanal
A3.02 - Formalizar el catálogo de servicios

Fuente: Entregable N° 4 "Definición de Proyectos y Hoja de Ruta" de la Fase 0 del Plan de Innovación.

Como se puede observar en las tablas supra citadas, se definieron un total de 18 proyectos y 18 acciones por cada programa del Plan de Innovación y adicionalmente se establecieron tres acciones generales que habilitan las condiciones necesarias para lograr la transformación de los procesos meta en alcance y que se desarrollarán a lo largo de todo el ciclo de vida del Portafolio llamadas "Habilitar el modelo de administración del Portafolio de innovación", "Habilitar la gestión de cambio organizacional" y "Actualizar las funciones en línea con la implementación de los procesos y soluciones tecnológicas".

Cabe destacar que la empresa contratada estableció un modelo de análisis de prioridades por cada uno de estos proyectos y acciones, analizando el impacto y la urgencia que tiene cada iniciativa para el programa al cual pertenece, en este sentido, el análisis de impacto toma en consideración qué tan



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

requerida es la implementación de la iniciativa para que el programa al cual pertenece pueda cumplir con sus objetivos, cuál es su grado de contribución y alcance de influencia, lo anterior fundamentado en tres criterios de valoración: requerido por el programa, importancia para el programa y cantidad de grupos de procesos meta impactados. Por otra parte, el análisis de urgencia considera qué tan pronta debe ser la ejecución de la iniciativa para que el programa al cual pertenece pueda desarrollarse sin demora.

Modelo de Administración del Portafolio de Innovación

A partir de esta definición de los proyectos y acciones, PWC establece en la etapa 7 un Modelo de Administración de dicho Portafolio, lo anterior dado el grado de complejidad de los elementos tecnológicos que deben ser organizados, así como el impacto producido en diferentes procesos y áreas de la Institución en sus diferentes niveles, de ahí que se hace necesario un modelo de gobierno que marque las pautas para una gestión efectiva y oportuna, en términos de una estructura y sus roles de administración, así como un conjunto de procesos e indicadores de desempeño que faciliten la toma de decisiones.

Esta gobernabilidad, al cual se ha llamado “*Modelo de Administración del Portafolio*”, permitirá a la CCSS:

- Establecer las políticas para la dirección, ejecución y control del Portafolio, sus programas y proyectos.
- Brindar un seguimiento efectivo y oportuno del desempeño de cada proyecto y programa, que genere alertas para la definición de acciones preventivas y correctivas.
- Proveer guías y estándares replicables a lo largo del Portafolio.
- Facilitar la toma de decisiones y priorización de los diferentes componentes del Portafolio.

En virtud de lo anterior, se define un modelo alineado a las mejores prácticas en gestión de portafolios, programas y proyectos, pero que a partir de la experiencia resulta sensible y práctico para las necesidades de la CCSS y específicamente del Plan de Innovación. El mismo está conformado por los siguientes elementos:

- **Estructura:** identifica los diferentes roles y actores que deben involucrarse en la administración del Portafolio, sus responsabilidades, niveles de reporte y características.
- **Procesos de administración:** definen las actividades que en términos de gestión de nuevas iniciativas, administración del tiempo, costo, calidad, recursos, adquisiciones, comunicaciones e interesados, conocimiento, cambios, monitoreo y control; deben realizarse para una adecuada administración de los diferentes proyectos y programas del Portafolio.
- **Indicadores de gestión:** corresponden a un conjunto de métricas que permiten valorar el desempeño del Portafolio, sus programas y proyectos con respecto al cumplimiento de los objetivos,



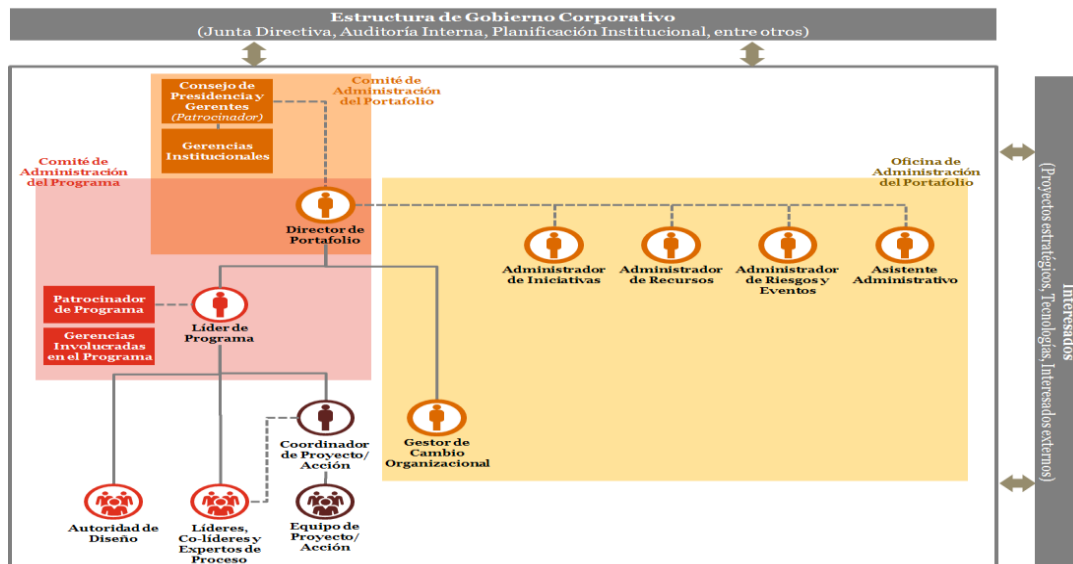
CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
 AUDITORIA INTERNA
 Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
 Apdo.: 10105

efectividad en la entrega y nivel de riesgo. Estos indicadores serán claves para apoyar los procesos de toma de decisiones.

- **Estrategia de inducción:** define las actividades que deben realizarse para que todo personal que se involucre en el desarrollo del Portafolio de Innovación comprenda sus objetivos y alcances, así como las políticas y procedimientos que se han definido para su ejecución.

En consecuencia de lo anterior, habilitar el Modelo de Administración del Portafolio es clave para una ejecución integral, eficiente y en línea con los objetivos establecidos para el mismo, por ende, la CCSS debe establecer las estrategias para lograr la asignación de los recursos y la formalización de los procesos aquí definidos así como tomar en cuenta los mecanismos para habilitar las plazas donde se asignaran los recursos, así como un debido proceso de reclutamiento y selección (interno o externo) para dotar a la estructura de las personas idóneas, con el conocimiento requerido y la sensibilidad para llevar a buen término el desarrollo de este importante Plan de Innovación. Al respecto se definió la siguiente estructura para la administración de este Portafolio:

Ilustración N° 7. Modelo de procesos meta diseñados



Fuente: Etapa 7- Definición del modelo de gobierno, Octubre 2016.

Finalmente, se prevé que durante el primer semestre del 2017 se desarrolle la fase de contratación (Fase Uno), por lo cual se espera que el proceso de implementación se inicie en el segundo semestre del año 2017 (Fase dos), no obstante, y observando el panorama en forma amplia y sin contemplar únicamente el avance de la etapa 0, esta Auditoría plantea una serie de observaciones con el objetivo que sean analizadas y contempladas como parte del avance y proyección del Plan de Innovación para la mejora de



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

la gestión financiera, administrativa y logística, lo anterior por ser un tema de alto interés e impacto institucional.

HALLAZGOS

1. SOBRE EL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD ECONÓMICA DEL PLAN DE INNOVACIÓN PARA LA MEJORA DE LA GESTIÓN FINANCIERA, ADMINISTRATIVA Y LOGÍSTICA DE LA CCSS.

A la fecha de este informe se determinó la necesidad de un estudio de factibilidad económica formalmente establecido sobre el Plan de Innovación para la mejora de la gestión financiera, administrativa y logística de la CCSS basado en soluciones tecnológicas y que haya sido presentado ante Junta Directiva.

En este sentido, si bien es un Plan que se encuentra en la fase cero de ejecución, es significativo que Junta Directiva en virtud de la aprobación otorgada al proyecto en el artículo N° 20 de la sesión N°8754 al 04 de diciembre del 2014, tenga conocimiento detallado sobre aspectos que permitan determinar la sostenibilidad económica del Plan y que el mismo justifica las inversiones realizadas, contemplando los diferentes costos fijos y variables que deben plantearse a los largo del periodo de desarrollo, así como los beneficios tangibles e intangibles en relación con la prestación de los servicios, lo anterior considerando que es un proyecto estratégico que requiere una preparación institucional dado que su posible ejecución conlleva aproximadamente siete años en sus tres fases (diseño y estructuración del Plan, adjudicación de la solución e implementación de las soluciones integrales) y que por su dimensión, complejidad y relevancia debe ser aprobado y reportado a nivel de este Jerarca Institucional

Bajo esta premisa, es consideración de este Ente Fiscalizador que la Junta Directiva conozca la totalidad de los gastos en que incurrirá la Institución para incorporar las nuevas soluciones tecnológicas, así como también el incremento de los costos que demandará su funcionamiento posterior a la puesta en marcha.

La Ley General de Control Interno N° 8292, en su artículo 12 Deberes del jerarca y de los titulares subordinados en el sistema de control interno, inciso a, b y c, indica lo siguiente:

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

- a) Velar por el adecuado desarrollo de la actividad del ente o del órgano a su cargo.*
- b) Tomar de inmediato las medidas correctivas, ante cualquier evidencia de desviaciones o irregularidades.*
- c) Analizar e implantar, de inmediato, las observaciones, recomendaciones y disposiciones formuladas por la auditoría interna, la Contraloría General de la República, la auditoría externa y las demás instituciones de control y fiscalización que correspondan. (...)*”



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

Las Normas de Control Interno para el Sector Público, en el capítulo II Normas sobre Ambiente de Control, Apartado 2.2 Compromiso Superior, incisos c, d y e, señalan lo siguiente:

“El jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias, deben apoyar constantemente el SCI, al menos por los siguientes medios:

c. El fomento de la comunicación transparente y de técnicas de trabajo que promuevan la lealtad, el desempeño eficaz y el logro de los objetivos institucionales, así como una cultura que incentive, entre los miembros de la institución, el reconocimiento del control como parte integrante de los sistemas institucionales.

d. La aplicación de una filosofía y un estilo gerencial que conlleven la orientación básica de las autoridades superiores en la conducción de la institución y la forma como se materializa esa orientación en las actividades.

Ambos elementos deben conducir a un equilibrio entre eficiencia, eficacia y control, que difunda y promueva altos niveles de motivación, así como actitudes acordes con la cultura de control.

e. La pronta atención de las recomendaciones, disposiciones y observaciones de los distintos órganos de control y fiscalización para el fortalecimiento del SCI”.

Esas mismas Normas, en el Capítulo IV Normas sobre Actividades de Control, apartado 4.5.1 Supervisión constante y 4.5.2 Gestión de proyectos, indican que:

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

“4.5.2 Gestión de proyectos. *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:



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

AUDITORIA INTERNA

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

Apdo.: 10105

“(...) c. La planificación, la supervisión y el control de avance del proyecto, considerando los costos financieros y los recursos utilizados, de lo cual debe informarse en los reportes periódicos correspondientes. Asimismo, la definición de las consecuencias de eventuales desviaciones, y la ejecución de las acciones pertinentes.

d. El establecimiento de un sistema de información confiable, oportuno, relevante y competente para dar seguimiento al proyecto.

e. La evaluación posterior, para analizar la efectividad del proyecto y retroalimentar esfuerzos futuros.”

Las Normas Técnicas para la Gestión de Tecnologías de Información de la Contraloría General de la República, en el apartado 5.1 Seguimiento de los procesos de TI y Seguimiento y evaluación del control interno en TI, citan lo siguiente:

“5.1 Seguimiento de los procesos de TI. La organización debe asegurar el logro de los objetivos propuestos como parte de la gestión de TI, para lo cual debe establecer un marco de referencia y un proceso de seguimiento en los que defina el alcance, la metodología y los mecanismos para vigilar la gestión de TI. Asimismo, debe determinar las responsabilidades del personal a cargo de dicho proceso. “

“5.2 Seguimiento y evaluación del control interno en TI. El jerarca debe establecer y mantener el sistema de control interno asociado con la gestión de las TI, evaluar su efectividad y cumplimiento y mantener un registro de las excepciones que se presenten y de las medidas correctivas implementadas.”

El Lic. Luis Rivera Cordero, Director Plan de Innovación de la Gestión, menciona lo siguiente:

“ Sobre el particular es importante mencionar que tal y como se menciona en el Informe General de Avance a julio 2016, del Plan de Innovación, dentro de los productos a entregar por parte de la firma PWC (dentro de misma Fase Cero), se encuentran la “Elaboración de Casos de Negocio”, el “Diseño de Soluciones”, la “Definición del Modelo de Adquisición de Soluciones”, y el “Desarrollo del Plan de Realización de Beneficios y Riesgos”, mismos que representan la base para el análisis de la factibilidad económica del Plan de Innovación, referida por esa Auditoría.

a) Elaboración de los Casos de Negocio (Business Case):

En este entregable se describe la justificación para el proyecto. Se analiza si los beneficios previstos compensan los costos y riesgos estimados. El mismo contiene al menos, análisis financiero, análisis técnico. El caso de negocio busca documentar la razonabilidad económica y estratégica de realizar una inversión. Se identifican los costos principales, motivadores del cambio, se valora cual es la secuencia y momento correcto de



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

implementación de las soluciones, se documentan los principales beneficios esperados, se establece como medir dichos beneficios, cuáles recursos serán necesarios, la estrategia de implementación y en general se establecen los elementos que justifican o descalifican la realización de inversiones o la implementación de soluciones para cubrir necesidades de automatización y generación de información.

b) Diseño de Soluciones, Definición del Modelo de Adquisición de Soluciones y Desarrollo del Plan de Realización de Beneficios y Riesgos.

El propósito de estos entregables es establecer estimaciones iniciales de tiempo y costos de los proyectos de implementación de soluciones para cada uno de los componentes del Programa de Innovación. El caso de negocio, como se mencionó anteriormente, es la base formal para la toma de decisiones sobre la viabilidad y alcance de un gran esfuerzo organizacional.

Para estas estimaciones de soluciones y beneficios, se utilizarán tiempos y costos lo más realistas posibles, así como información que se les solicite a los posibles oferentes de soluciones relevantes en el mercado. Se presentarán los resultados del guion de la prueba de concepto, que fueron presentados por los proveedores de soluciones, para atender los requerimientos desarrollados. Estos guiones incluirán escenarios de principio a fin. Asimismo, cómo elemento clave se encuentra el análisis Costo Total de Propiedad (proveniente del término Total Cost of Ownership o TCO). Este método nos ayudará a determinar los costes directos e indirectos, así como los beneficios, relacionados con la compra de equipos o programas informáticos.

Estos elementos, no sólo nos reflejan el costo de la compra sino aspectos del uso y mantenimiento. Esto incluye formación para el personal de soporte y para usuarios, el coste de operación, y de los equipos o trabajos de consultoría necesarios, etc.

En resumen, teniendo estos entregables como base, el patrocinador del proyecto, así como a los máximos Jerarcas Institucionales, dispondrían de elementos ciertos para dimensionar los costos en que va incurrir la institución en aspectos como implementación de soluciones, licenciamiento, soporte, mantenimiento, hardware, software, capacitación, necesidades de infraestructura, servicios profesionales, entre otros, así como el correspondiente dimensionamiento en relación con los recursos disponibles en la Institución para la consecución del plan de Innovación. Asimismo es importante referir que dichos elementos estarían siendo presentados a Junta Directiva según lo recomendado.”

La ausencia de un análisis de factibilidad económica formalmente establecido y documentado sobre el Plan de Innovación podría materializar riesgos referentes al adecuado seguimiento por parte de Junta Directiva sobre el logro de los objetivos establecidos en el Plan y que tienen alineación directa con los formulados en el Plan Estratégico Institucional 2015-2018, lo anterior considerando que la CCSS se



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

enfrenta al reto de impulsar una transformación en diversos ámbitos del quehacer institucional, buscando una oportunidad de mejora mediante la identificación de un modelo de operación futuro, basado en mejores prácticas y apoyado en soluciones tecnológicas integradas, las cuales pretenden fortalecer la gestión técnica y funcional del Sistema Centralizado de Recaudación (SICERE) y de otros procesos de negocio relacionados, así como la definición e implementación de estrategias de multicanalidad, orientadas en mejorar la prestación de los servicios a los usuarios basado en principios de eficiencia y eficacia.

En línea con lo anterior, es significativo que tanto el Jerarca Institucional como Presidencia Ejecutiva y el Cuerpo de Gerencias, los cuales fungen como patrocinadores del Proyecto, dispongan de elementos certeros que no conlleven a un efecto contra productivo sobre los procesos de toma de decisiones relacionados con el Plan de Innovación y que les permita disponer de un elemento cuantitativo sobre la efectividad del proyecto basado en un análisis de costos y beneficios.

2. SOBRE LOS COSTOS DEL PLAN DE INNOVACIÓN EN TÉRMINOS DE SOSTENIBILIDAD FINANCIERA

Se determinó que el monto del financiamiento proyectado fue realizado para un período de cuatro años (2014-2018), lo anterior según lo expuesto por la Gerencia Financiera en la sesión N°8754 de Junta Directiva realizada en diciembre 2014, no obstante, de acuerdo con la descripción de las fases del Plan señaladas en el informe general de avance de Julio 2016, el Proyecto contempla un aproximado de siete años (2016-2022), esto considerando el proceso de implementación, por ende, es significativo que en términos de sostenibilidad financiera, la Junta Directiva disponga de elementos certeros que le permitan tener un dimensionamiento sobre los diferentes costos en que va incurrir la institución en aspectos como implementación del ERP o GRP, licenciamiento, soporte, mantenimiento de las soluciones, hardware, software, actualizaciones, optimizaciones, conversión de datos, capacitación, necesidades de infraestructura, servicios profesionales, consultorías, las formas de pago, entre otros, es decir, lo anterior a fin de el Jerarca Institucional como patrocinador del Proyecto analice exhaustivamente la inversión de la CCSS en el tiempo posterior a las opciones seleccionadas, de manera que no afecte aspectos que hoy en día son significativos para el desarrollo de las políticas de sostenibilidad financiera en la Institución tales como: ampliar la cobertura contributiva, asignación de recursos e inversiones estratégicas y mejorar la eficiencia de la gestión de los servicios de salud.

Lo anterior se torna relevante dado que los costos del Plan de Innovación para la mejora de la gestión financiera-administrativa de la CCSS basado en soluciones tecnológicas, estimó un flujo de recursos por \$43 millones de dólares y la programación anual se basó en un periodo del 2014 al 2018 y en donde según lo propuesto por la Gerencia supra citada y lo acordado por el Jerarca Institucional, la fuente de financiamiento se realizará por medio de un fondo de reserva específico, conformado por ingresos producto de los pagos efectuados por el Ministerio de Hacienda a favor de la CCSS, de conformidad con el convenio de pago firmado en julio del año 2011, cuyos montos anuales corresponden a ₡7,800



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

millones (Siete mil ochocientos millones de colones 00/100), durante el período 2014-2016, además, los intereses generados de las inversiones de estos recursos, también formarán parte del citado fondo.

Las Normas de Control Interno para el Sector Público, en el apartado 4.5.2 Gestión de Proyectos, inciso e., señala lo siguiente:

“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:

e. La evaluación posterior, para analizar la efectividad del proyecto y retroalimentar esfuerzos futuros.”

Las Normas Técnicas para la Gestión de Tecnologías de Información de la Contraloría General de la República, en el Capítulo II Planificación y Organización apartado 2.5 Administración de recursos financieros, señalan que:

“La organización debe optimizar el uso de los recursos financieros invertidos en la gestión de TI procurando el logro de los objetivos de esa inversión, controlando en forma efectiva dichos recursos y observando el marco jurídico que al efecto le resulte aplicable.”

Al respecto, El Lic. Luis Rivera Cordero, Director Plan de Innovación de la Gestión, señaló que:

“(…) Dentro de los productos a entregar por parte de la firma PWC (dentro de misma Fase Cero), se encuentran la “Elaboración de Casos de Negocio”, el “Diseño de Soluciones”, la “Definición del Modelo de Adquisición de Soluciones”, y el “Desarrollo del Plan de Realización de Beneficios y Riesgos (…)”

“(…) El propósito de estos entregables es establecer estimaciones iniciales de tiempo y costos de los proyectos de implementación de soluciones para cada uno de los componentes del Programa de Innovación. El caso de negocio, como se mencionó anteriormente, es la base formal para la toma de decisiones sobre la viabilidad y alcance de un gran esfuerzo organizacional.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

Para estas estimaciones de soluciones y beneficios, se utilizarán tiempos y costos lo más realistas posibles, así como información que se les solicite a los posibles oferentes de soluciones relevantes en el mercado. Se presentarán los resultados del guion de la prueba de concepto, que fueron presentados por los proveedores de soluciones, para atender los requerimientos desarrollados.

Estos guiones incluirán escenarios de principio a fin. Asimismo, cómo elemento clave se encuentra el análisis Costo Total de Propiedad (proveniente del término Total Cost of Ownership o TCO). Este método nos ayudará a determinar los costes directos e indirectos, así como los beneficios, relacionados con la compra de equipos o programas informáticos.

Estos elementos, no sólo nos reflejan el costo de la compra sino aspectos del uso y mantenimiento. Esto incluye formación para el personal de soporte y para usuarios, el coste de operación, y de los equipos o trabajos de consultoría necesarios, etc.

En resumen, teniendo estos entregables como base, el patrocinador del proyecto, así como a los máximos Jerarcas Institucionales, dispondrían de elementos ciertos para dimensionar los costos en que va incurrir la institución en aspectos como implementación de soluciones, licenciamiento, soporte, mantenimiento, hardware, software, capacitación, necesidades de infraestructura, servicios profesionales, entre otros, así como el correspondiente dimensionamiento en relación con los recursos disponibles en la Institución para la consecución del plan de Innovación. (...)"

La situación expuesta podría provocar riesgos en los procesos de toma de decisiones que realiza Junta Directiva en torno al ciclo de vida de este proyecto y los cuales por su nivel estratégico podrían impactar en la sostenibilidad financiera institucional, lo anterior ante la ausencia de elementos certeros sobre los diferentes costos directos e indirectos en que va incurrir la Caja en aspectos de implementación del ERP o GRP, hardware, software, licenciamiento, soporte, mantenimiento de las soluciones, servicios profesionales, capacitación a usuarios, necesidades de infraestructura, entre otros, durante la ejecución, implementación y consolidación de las soluciones tecnológicas lo cual conlleva un periodo aproximado de siete años, por ende, es significativo que el Jerarca Institucional pueda garantizar razonablemente que el comportamiento presupuestario de los ingresos y gastos durante esos años no ponga en riesgo la estabilidad financiera del régimen de salud.

3. SOBRE MECANISMOS PARA PROMOVER INDEPENDENCIA TECNOLÓGICA DE PROVEEDORES DE HARDWARE, SOFTWARE Y SERVICIOS EN PROCESOS DE IMPLEMENTACIÓN DE TI.

En la actualidad el Plan de Innovación para la mejora de la gestión financiera, administrativa y logística de la CCSS se encuentra en la fase cero, es decir, la identificación de los términos de referencia para la definición de un modelo operativo integrado mediante soluciones tecnológicas, no obstante, dentro de un marco de proyección para la totalidad de las etapas del Plan, se determinó que la Administración Activa no ha contemplado mecanismos que permitan garantizar razonablemente la promoción de una



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

independencia tecnológica en cuanto a los proveedores de hardware, software y servicios que sean adjudicados en las etapas posteriores, es decir, fase uno (adjudicación de las soluciones tecnológicas que apoyarían ese modelo de gestión operativa) y fase dos (Implementación institucional de las soluciones tecnológicas contratadas).

Asimismo, el informe de avance a julio 2016 presentado a Junta Directiva, no precisa el detalle en aspectos generales que este Jerarca Institucional debe conocer como la flexibilidad de las posibles soluciones tecnológicas que se pretenden adquirir, es decir, si las mismas son susceptibles de modificaciones que logren dar respuesta oportuna a necesidades cambiantes de la institución, además, elementos que permitan determinar si la CCSS va ser propietaria de las soluciones u aspectos de cómo la Administración Activa debe gestionar si se requiere o solicita un cambio de proveedor.

Las Normas Técnicas para la Gestión de Tecnologías de Información de la Contraloría General de la República, en el Capítulo III Implementación de tecnologías de información, punto 3.1. Consideraciones generales de la implementación de TI; indican lo siguiente:

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

(...) i. Promover su independencia de proveedores de hardware, software, instalaciones y servicios”.

Esas mismas Normas, en el punto 3.4 Contratación de terceros para la implementación y mantenimiento de software e infraestructura, citan que:

La organización debe obtener satisfactoriamente el objeto contratado a terceros en procesos de implementación o mantenimiento de software e infraestructura. Para lo anterior, debe:

(...) f. Implementar un proceso de transferencia tecnológica que minimice la dependencia de la organización respecto de terceros contratados para la implementación y mantenimiento de software e infraestructura tecnológica. (...)”

Las Normas de Control Interno para el Sector Público, en el apartado 5.2 Flexibilidad de los sistemas de información, estipula lo siguiente:

“Los sistemas de información deben ser lo suficientemente flexibles, de modo que sean susceptibles de modificaciones que permitan dar respuesta oportuna a necesidades cambiantes de la institución.”



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

Sobre este tema, el Lic. Luis Rivera Cordero, Director Plan de Innovación de la Gestión, señaló que:

“Tal y como se menciona en el informe, la Junta Directiva de la CCSS, en la sesión N° 8754 del 4 de diciembre del 2014 aprobó en su artículo segundo:

“ACUERDO SEGUNDO: Dado su impacto en la eficiencia, eficacia y mejora de la gestión institucional, la producción de información integrada para la orientación y conducción estratégica, así como el desarrollo de un sistema de costos robusto y de alto grado de especificidad, aprobar la propuesta presentada por la Gerencia Financiera para la ejecución de la fase de diseño e integración (denominada fase cero) del “Plan de Innovación para la mejora de la gestión financiera-administrativa de la CCSS basada en soluciones tecnológicas”, cuyos principales componentes son la implementación a nivel institucional de un Enterprise Resource Planning (ERP) o Government Resource Planning (GRP), en las áreas financiera, administrativa y logística, así como el proyecto de Modernización del Sistema Centralizado de Recaudación (SICERE)...”

Tal y como se menciona en el acuerdo, la fase cero busca diseñar e integrar un plan para implementar un ERP/GRP en las áreas financiera, administrativa y logística en la CCSS. Lo anterior significa que dentro del análisis de opciones de mercado, se estarían valorando las diversas alternativas existentes, cuyos elementos de estudio identificarían los niveles de dependencia de hardware, software y servicios, según lo anotado por la auditoría.

Sobre este particular es importante mencionar que un ERP/GRP se considera un software integrado, en contraposición con el software a la medida, diseñado para un cliente en particular. Esto significa que cuando se adquiere un ERP/GRP, se obtiene una versión estándar del producto final el cual contiene las mejores prácticas del mercado, pero que de forma particular no está diseñado a la medida para la Institución, por lo que en algunos casos, podría requerirse modificaciones y parametrizaciones para su adaptación. La característica más significativa de los sistemas ERP es la integración de la información que ha de entenderse como la utilización de definiciones y códigos comunes para toda la organización. Además, la integración de la información implica, la utilización de una única base de datos común para toda la Institución y mayores posibilidades de acceso a la información requerida para todos los usuarios.

Es importante aclarar que podría ser que la Institución genere en alguna medida, un nivel de dependencia con los proveedores, ya que estamos ante soluciones de alta tecnología. No obstante eso también podría verse como una oportunidad dado que este tipo de soluciones se encuentran en actualización constante en función de las mejores prácticas mundiales, pudiéndose contar con las actualizaciones generadas. Es así como entre las características más destacadas de los ERP podemos señalar las siguientes:



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

AUDITORIA INTERNA

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

Apdo.: 10105

- a) **Tecnología-Cliente-Servidor.** Existe un ordenador central (servidor) que almacena los datos generados en las diferentes áreas organizativas y procesa la información para suministrarla a las diferentes terminales (clientes).
- b) **Tecnología abierta.** Se pueden utilizar diferentes plataformas, sistemas operativos o bases de datos, puesto que no se requieren de un hardware específico.
- c) **Estandarización.** Los ERP pueden ser diseñados genéricamente e implantados en diferentes tipos de organizaciones.
- d) **Modularidad.** Se organizan en módulos que se suelen corresponder con las principales áreas de la empresa (Financiera, Logística, Recursos Humanos, etc.). Así se pueden contratar los módulos requeridos por la Institución, sin necesidad de contratar todo el paquete.
- e) **Capacidad de adaptación.** Poseen un grado de abstracción muy elevado que permite su adaptación a las distintas posibilidades de gestión que pueda desarrollar la Institución.
- f) **Orientación a los procesos de negocio.** Los ERP se centran en los procesos de servicio de la Institución.
- g) **Flexibilidad.** La implantación de un ERP puede realizarse modificando los procesos de trabajo ya existente o, según sus necesidades, llevando a cabo una reingeniería que mejore los mencionados procesos e incluso permita eliminar aquellos que no creen valor. De este modo, deben quedar reflejadas las funciones desempeñadas dentro de las distintas áreas organizativas.
- h) **Integración.** Esta característica es una de las grandes ventajas respecto a sistemas aislados que había décadas atrás. La información que se genera es recogida en una única base de datos que reduce la repetición de documentos y los datos transaccionales, así como la obtención de informes en tiempo real y el empleo de los procesos de trabajo comunes para la Institución, siendo esta integración una de las causas del éxito de este tipo de aplicaciones.
- i) **Capacidad de personalización (customize).** Se trata de la característica diferencial de los ERPs. La personalización de un ERP permite adaptar el funcionamiento del sistema a las necesidades concretas de la Institución, así como incorporar nuevas funciones o modos de funcionamiento a medida que la Institución lo requiera.”

La ausencia de mecanismos que permitan promover la independencia de proveedores de hardware, software y servicios en el Plan de Innovación podría provocar que la Institución genere una relación dependiente o necesaria con una casa comercial, imposibilitándole que a largo plazo pueda optar por soluciones tecnológicas diversas a las ofrecidas por el proveedor. Lo anterior se torna relevante considerando la cantidad de procesos institucionales que van a estar sujetos a las posibles soluciones tecnológicas y que van a ser indispensables para la gestión financiera, administrativa y logística de la CCSS.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

4. SOBRE LAS CAPACIDADES REQUERIDAS PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL PORTAFOLIO DE INNOVACIÓN

La estructura de administración del Portafolio identifica roles y responsabilidades para la efectiva gestión del Plan de Innovación y sus componentes, así como determinar los perfiles de puesto y recursos requeridos para su implementación. En revisión del entregable *Administración del Portafolio de Innovación*, se pueden identificar que existen puestos estratégicos que requieren un 100% de dedicación por parte del recurso humano durante 3 años y 9 meses, esto según la duración estimada del Plan de Innovación, lo anterior en los puestos de Director del Portafolio, Líder de Programa, Coordinador de Proyecto/Acción, así como Administradores de Iniciativas, Recursos, Riesgos y Eventos y Gestor de Cambio Organizacional.

En virtud de lo anterior, esta Auditoría no visualiza una definición de si los puestos van a ser asumidos por personal de la Institución, lo cual impide determinar si existe una estrategia sobre cómo estos funcionarios serán sustituidos para realizar las tareas operativas en que originalmente fueron contratados, lo anterior partiendo del supuesto que deben estar dedicados en un 100% al Plan de Innovación durante tres años y nueve meses, aspecto que eventualmente va tener una repercusión directa en los costos del proyecto. Un ejemplo de lo mencionado es que en la actualidad el Director del Proyecto también es el Director de SICERE, por ende, en caso que esta situación continuara y requiera un involucramiento total del funcionario, se genera la incertidumbre sobre quien va asumir las funciones de Director del Sistema Centralizado de Recaudación durante 45 meses.

Lo anterior se torna relevante considerando las conclusiones del entregable, que citan lo siguiente:

“Los roles de administración del Portafolio (Comités, Director de Portafolio, Líderes de Programa y miembros de la Oficina de Administración del Portafolio) deben ser habilitados como requisito para el inicio de las diferentes iniciativas (...)”

“Para la administración del Portafolio se requiere la asignación de un mínimo de 10 personas a tiempo completo durante los 45 meses estimados para la ejecución total de los tres programas definidos. (...)”

A continuación se presenta una tabla que muestra del detalle de las capacidades requeridas para la administración del Portafolio:



Tabla 4 Capacidades requeridas para la administración del Portafolio

Rol	Perfil de puesto	Cantidad de recursos	Porcentaje de dedicación	Tiempo requerido
Director de Portafolio	Director	1	100%	45 meses (duración estimada del Portafolio de Innovación)
Líder de Programa	Jefe de Área	1 (para el programa Implementación y Consolidación del ERP)	100%	45 meses (duración estimada del programa Implementación y Consolidación del ERP)
		1 (para el programa Modernización del Ciclo de Gestión del Aseguramiento)	50%	18 meses (duración estimada del programa Modernización del Ciclo de Gestión del Aseguramiento)
		1 (para el programa Implementación y Consolidación de la Plataforma Multicanal)	50%	21 meses (duración estimada del programa Implementación y Consolidación de la Plataforma Multicanal)
Coordinador de Proyecto/ Acción ⁴	Jefe de Subárea	1	100%	Depende de la duración de cada proyecto. Ver detalles en el anexo 1.
		15	50%	
		22	25%	
Administrador de Iniciativas	Profesional 4		100%	45 meses (duración estimada del Portafolio de Innovación)
Administrador de Recursos	Profesional 2	2	100%	45 meses (duración estimada del Portafolio de Innovación)
Administrador de Riesgos y Eventos	Profesional 2	1	100%	45 meses (duración estimada del Portafolio de Innovación)
Gestor de Cambio Organizacional	Jefe de Subárea	1	100%	45 meses (duración estimada del Portafolio de Innovación)

Fuente: Etapa 7: Definición del modelo de gobierno, Octubre, 2016

Como se puede observar en la tabla N° 4, por cada rol existe un perfil de puesto acorde a los establecidos en el manual descriptivo de puestos de la CCSS, entre los cuales se encuentran: Director, Jefe de Área, Sub Área y Profesionales Nivel 2 y 4, por ende, este Ente Fiscalizador considera relevante



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

disponer de elementos certeros en torno a los costos en los que va incurrir la Institución en términos de asignación de plazas o sustitución de las mismas en la duración estimada del Portafolio de Innovación la cual conlleva una duración estimada de tres años y nueve meses.⁵

La Ley General de Control Interno N° 8292, en su artículo 13 Ambiente de control, señala lo siguiente:

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

c) Evaluar el funcionamiento de la estructura organizativa de la institución y tomar las medidas pertinentes para garantizar el cumplimiento de los fines institucionales; todo de conformidad con el ordenamiento jurídico y técnico aplicable.”

Esa misma Ley, en su artículo 14. Valoración del riesgo, cita que:

“En relación con la valoración del riesgo, serán deberes del jerarca y los titulares subordinados, entre otros, los siguientes:

a) Identificar y analizar los riesgos relevantes asociados al logro de los objetivos y las metas institucionales, definidos tanto en los planes anuales operativos como en los planes de mediano y de largo plazos.

c) Analizar el efecto posible de los riesgos identificados, su importancia y la probabilidad de que ocurran, y decidir las acciones que se tomarán para administrarlos.

d) Adoptar las medidas necesarias para el funcionamiento adecuado del sistema de valoración del riesgo y para ubicarse por lo menos en un nivel de riesgo organizacional aceptable.

e) Establecer los mecanismos operativos que minimicen el riesgo en las acciones por ejecutar.”

Las Normas de Control Interno para el Sector Público, en el apartado 4.5 Garantía de eficiencia y eficacia de las operaciones, estipula que:

“El jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias, deben establecer actividades de control que orienten la ejecución eficiente y eficaz de la gestión institucional. Lo anterior, tomando en cuenta, fundamentalmente, el bloque de legalidad, la naturaleza de sus operaciones y los riesgos relevantes a los cuales puedan verse expuestas, así como los requisitos indicados en la norma 4.2. (...)”



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

Las Normas Técnicas para la Gestión de Tecnologías de Información de la Contraloría General de la República, en el Capítulo II Planificación y Organización, punto 2.5. Administración de recursos financieros, señalan que:

“La organización debe optimizar el uso de los recursos financieros invertidos en la gestión de TI procurando el logro de los objetivos de esa inversión, controlando en forma efectiva dichos recursos y observando el marco jurídico que al efecto le resulte aplicable.”

Esas mismas Normas, en el Capítulo III Implementación de tecnologías de información, punto 3.1. Consideraciones generales de la implementación de TI; indican lo siguiente:

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

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

f. Contar con una definición clara, completa y oportuna de los requerimientos, como parte de los cuales debe incorporar aspectos de control, seguridad y auditoría bajo un contexto de costo – beneficio.

g. Tomar las provisiones correspondientes para garantizar la disponibilidad de los recursos económicos, técnicos y humanos requeridos.

h. Formular y ejecutar estrategias de implementación que incluyan todas las medidas para minimizar el riesgo de que los proyectos no logren sus objetivos, no satisfagan los requerimientos. (...)”

El Lic. Luis Rivera Cordero, Director Plan de Innovación de la Gestión, menciona al respecto:

“(...) Es importante mencionar que las estrategias a seguir para la consecución del recurso humano que participará en el desarrollo del Portafolio de Innovación, se derivan del entregable Modelo de Gobierno, el cual establece una estrategia acotada al Programa de Innovación, que consiste en un conjunto de principios de gestión, determinación de una adecuada distribución de derechos, roles y responsabilidades entre los diferentes participantes y sus iniciativas, disponiendo de mecanismos de control para conducir una eficiente gestión del programa. Asimismo se plantean los perfiles y plazas requeridas para trabajar y liderar el Programa y la disponibilidad de tiempo requerida por parte del equipo Institucional para ejecutarlo.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

En ese sentido es importante ratificar que uno de los elementos que se han identificado como factor crítico de éxito para el desarrollo del Plan, ha sido la disponibilidad de recursos humanos institucionales, muchos de los cuales se ha recomendado, deberán estar a tiempo completo en la fase de implementación. Asimismo se ha indicado que el equipo que conduzca ese proceso, deberá también estar a tiempo completo durante dicha fase.”

El involucramiento de funcionarios a tiempo completo para lograr los objetivos del Modelo de Administración del Portafolio de Innovación, implica la desatención de las tareas operativas y tácticas para las cuales fueron contratados originalmente, por ende, podría afectar la operativa diaria institucional generando el riesgo de una de una posible interrupción o degradación en la prestación de los servicios.

Del mismo modo, es significativo señalar que la ausencia de una estrategia para definir cómo van a ser sustituidos estos puestos podría generar incertidumbre en relación con los costos que implicaría la contratación de recurso humano para suplir las necesidades de personal durante los 3 años y nueve meses que tardaría el proyecto.

5. SOBRE LOS PROYECTOS Y ACCIONES QUE CONFORMAN EL PORTAFOLIO DE INNOVACIÓN.

5.1 Sobre los plazos estimados para la ejecución de los proyectos y acciones.

Se efectuó una revisión al anexo 1. “Análisis de complejidad de los proyectos del Portafolio” del Modelo de Administración del Portafolio. Al respecto, es significativo señalar que la ejecución de estos proyectos y acciones son responsabilidad directa de la Institución, por ende, preocupa a esta Auditoría que se carezca de un fundamento formalmente establecido por la CCSS sobre la duración estimada de los tiempos para la ejecución de los proyectos y acciones, lo anterior teniendo en consideración que los plazos preparados fueron definidos por la empresa PWC a partir de la experiencia en otros casos de implementación, no obstante, en revisión de los mismos se pueden observar periodos de tiempo que podrían no ajustarse dada la complejidad de los procesos institucionales. A continuación se presentan ejemplos de lo antes mencionado:

Cuadro No. 3 Proyectos y Acciones del Portafolio de Innovación

Código	Iniciativa	Duración estimada en meses
P2.06	Actualizar la normativa de los procesos del Ciclo de Gestión del Aseguramiento	3 meses
P1.17	Actualizar la normativa de los procesos relacionados con el ERP	3 meses



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

P2.02	Habilitar la infraestructura y comunicaciones para dar soporte al SICERE	6 meses
P1.14	Habilitar la infraestructura y comunicaciones para dar soporte al ERP	6 meses
P1.06	Preparar inventario y valuación de activos fijos	De 6 a 12 Meses

Fuente: anexo 2. "Análisis de complejidad de los proyectos del Portafolio" del Modelo de Administración del Portafolio

En relación con los códigos *P2.06* y *P1.17* sobre la actualización de normativa y que establecen 3 meses tanto para los procesos de SICERE como los relacionados con el ERP, es pertinente señalar que los mismos conllevan el involucramiento de la Dirección de Inspección, Cobros, Coberturas Especiales y Jurídica así como de las Direcciones de Aprovisionamiento de Bienes y Servicios, Producción Industrial, Mantenimiento Industrial, Presupuesto, Financiero Contable, Administración y Gestión de Personal y Dirección Técnica de Bienes y Servicios, esto para el caso de la normativa del ERP, lo anterior requiere actividades como : Identificar las normativas que deben ser ajustadas, revisarlas, ajustarlas y aprobarlas, así como las publicaciones con los nuevos ajustes. Lo expuesto requiere que se haga un énfasis en temas como:

- Políticas de vida útil y depreciación de activos. Definir qué tipo de depreciación se va a utilizar en los activos institucionales.
- Políticas de capitalización de activos - obras de arte. Valorar la posibilidad de registro contable de las obras de arte, con apoyo de un sistema de información.
- Políticas de capitalización de activos de software. Valorar la posibilidad de registro contable de las licencias.
- Políticas contables.
- Políticas de gestión de inventarios. Establecer las normas para realizar la recepción de mercaderías con cita programada. Definir los procedimientos a seguir para comunicar la destrucción de mercaderías obsoletas.
- Políticas de gestión de compras. Valorar el uso de lineamientos de promoción y la utilización de Convenio MARCO para poder mejorar el tiempo de compras.
- Políticas de recursos humanos. Generar manual descriptivo de puestos y administración de competencias. Ajustar la normativa para controlar el registro de marcas y el uso de reloj de marca.
- Normativas relacionadas con los procesos productivos (políticas, reglamentos).



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

- Políticas de afiliación, validación de derechos y normativas relacionadas con los procesos que aplican la autogestión y los procesos de cobranza (políticas, reglamentos).

Asimismo, existe diversa normativa que requieren de los niveles estratégicos para su aprobación, por ende, inquieta a esta Órgano Fiscalizador que no se realice un adecuado dimensionamiento sobre el tiempo que conlleva y en donde tres meses podría resultar un periodo de tiempo que no se ajuste a la realidad de los procesos institucionales.

Por otra parte, respecto a los códigos *P2.02* y *P1.14* sobre la habilitación de la infraestructura y comunicaciones para dar soporte a SICERE y el ERP, mismos que se plantean con una duración de seis meses cada uno, consisten en plantear estrategias de procesos integrales con cobertura institucional, de manera que cada centro de la CCSS donde existe función administrativa deberá contar con acceso al Sistema ERP, y así cerrar las brechas de equipamiento o comunicaciones que pudieran existir, considerando equipos básicos (estaciones de trabajo), equipos periféricos (impresoras, escáneres, lectores de códigos de barra, entre otros), conexiones para los equipos a la red Institucional y ancho de banda entre otros, situación que ocurre de manera similar con el SICERE.

En virtud de lo anterior, para el caso del ERP se han definido actividades como:

- Inventarios de Unidades Ejecutoras que requieren acceso al ERP.
- Inventario de ubicaciones físicas donde se requiere acceso a la solución ERP y otras soluciones directamente asociadas con su operación.
- Requerimientos o estándares sobre los tipos de equipos, conexiones y anchos de banda para sustentar la operación del ERP y alineados con estándares, requerimientos y estrategias Institucionales para equipamiento, instalación y aseguramiento de este tipo de equipos y servicios.
- Identificación de cuáles de los sistemas actuales se mantienen o retiran de uso.
- Identificación de proyectos o iniciativas de equipamiento u otros, como acondicionamiento de instalaciones, renovación de equipos o traslado de unidades o personas, que impacten de manera significativa las condiciones y requerimientos de equipamiento y comunicaciones. Por ejemplo, la modernización del SICERE, dependiendo de su alcance y ubicación en el tiempo, puede plantear requerimientos u oportunidades relevantes a considerar.
- Estimaciones de plazos y prioridades de cobertura para la habilitación y operación del ERP. Estas estimaciones pueden suponer fases y coberturas parciales o incrementales.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

Además, sobre el SICERE se ha planteado realizar lo siguiente:

- Inventarios de Unidades y poblaciones que requieren acceso a la solución actualizada de SICERE.
- Inventario de ubicaciones físicas donde se requiere acceso a solución actualizada de SICERE y otras soluciones directamente asociadas con su operación.
- Requerimientos o estándares sobre los tipos de equipos, conexiones y anchos de banda para sustentar la operación de solución actualizada de SICERE y alineados con estándares, requerimientos y estrategias Institucionales para equipamiento, instalación y aseguramiento de este tipo de equipos y servicios.
- Identificación de proyectos o iniciativas de equipamiento u otros, como acondicionamiento de instalaciones, renovación de equipos o traslado de unidades o personas, que impacten de manera significativa las condiciones y requerimientos de equipamiento y comunicaciones. Por ejemplo, la implementación del ERP, dependiendo de su alcance y ubicación en el tiempo, puede plantear requerimientos u oportunidades relevantes a considerar.
- Estimaciones de plazos y prioridades de cobertura para la habilitación y operación de solución actualizada de SICERE. Estas estimaciones pueden suponer fases y coberturas parciales o incrementales.

Como se puede observar en los puntos anteriores, estos proyectos y acciones implican realizar un inventario institucional de hardware, software y comunicaciones en cada unidad que requiere la utilización del ERP y SICERE, por ende, requiere mapear cada una de los 29 hospitales, las 103 áreas de salud, Direcciones Regionales de Servicios de Salud y Financieras, así como la totalidad de las sucursales.

Posteriormente, una vez determinadas las necesidades, se debe plantear los procesos de compra de infraestructura necesaria a fin de que las diferentes unidades ejecutoras pueda utilizar las nuevas soluciones tecnológicas, asimismo, en los documentos revisados no se determina la certeza de quien va ser los encargados de suplir estas necesidades tecnológicas, es decir, si va recaer directamente en el presupuesto de las unidades o si el proyecto va contemplar la adquisición de infraestructura, además, es relevante conocer si estos costos están considerados en la ejecución del Plan de Innovación.

Es así, como resulta indispensable determinar si los 6 meses planteados por cada proyecto son suficientes para cubrir las demandas que requiere el Plan, lo anterior considerando que se definió únicamente un recurso a tiempo completo para el proceso del ERP y dos a tiempo parcial para SICERE.

Finalmente, en relación con el punto *P1.06 Preparar inventario y valuación de activos fijos*, el cual conlleva 12 meses, se determina un alcance que conlleva la realización de un inventario nacional para



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

levantar, completar o refinar la información de la totalidad de activos de la CCSS. Asimismo, se considera dentro del alcance el avaloro de los activos, que comprende su descomposición, el avalúo técnico y la preparación de las plantillas de carga al sistema. Los activos considerados en el alcance de la propuesta son los siguientes:

- Terrenos
- Edificaciones
- Maquinaria y equipo
- Muebles y equipo de oficina
- Equipo de cómputo y comunicaciones
- Equipo de transporte

Entre las actividades que se plantea realizar se pueden mencionar:

- Categorizar los activos conforme a su criticidad (Ej. impacto en la vida y servicios médicos), conforme a su precio, conforme al costo de mantenimiento. Pueden considerarse variables como si el activo tiene redundancia (interna o del proveedor) como parte del modelo para establecer criticidad.
- Preparar la herramienta para la recopilación de la información de cada activo, para lo cual debe establecerse los grupos de datos que interesa mantener (levantar, depurar, mantener) lo cual debe ser por categoría de activo, criticidad del activo. Aunque pueda ser factible levantar hasta el último detalle para cada activo, la sugerencia es levantar “lo suficiente” para las categorías de activos de “críticos” a “relevantes”. Es decir, la información a levantar debe ser útil, práctica de mantener si es volátil, de manera que exista un costo/beneficio favorable.
- Establecer planes de depuración que cubra a menos el 80/20 de los activos conforme a su criticidad.
- Establecer equipos y responsables de la depuración por categorías de activos y redes o unidades ejecutoras.
- Definir cuáles serán los mecanismos de identificación y control físico de los activos. Deben valorarse aspectos como el sistema de localización/ubicación (por ejemplo si tiene beneficio contar con coordenadas GPS de las ubicaciones).
- Realización del inventario físico y marcación (en los activos en que aplique). Asignación de las etiquetas previamente seleccionadas. Es importante aclarar que no deberían considerarse dentro del alcance de este proyecto los bienes entregados en calidad de préstamo a la CCSS ni bienes de terceros ubicados en las instalaciones de la CCSS.
- Análisis de faltantes y sobrantes.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

- Asignación de costos para activos que no estén en auxiliar.
- Realizar el avalúo a valor razonable de los activos fijos.

Respecto a este proyecto, preocupa a este Ente Fiscalizador la razonabilidad de poder efectuar en un plazo de 12 meses la realización de un inventario nacional para levantar, completar o refinar la información de la totalidad de activos de la CCSS, así como las actividades supra citadas, esto teniendo en cuenta las debilidades que esta Auditoría ha señalado en los últimos años respecto a la administración de los activos en la Institución, ejemplo reciente de esto el oficio 65227 del 23 de setiembre del 2016, en el cual fueron se hizo de conocimiento a la Administración Activa debilidades en cuanto al resultado del inventario físico de activos así como el detalle de activos faltantes por centro de trabajo. Ante este panorama, es de consideración evaluar exhaustivamente si el plazo es conveniente para poder ejecutar de manera exitosa este proyecto.

El detalle de los proyectos y acciones se encuentra en el anexo 1 de este informe.

5.2 Respecto al recurso humano participante para la ejecución de los proyectos y acciones.

En revisión del recurso humano participante en los proyectos y acciones definidos en el Portafolio de Innovación y cuya ejecución es responsabilidad de la Institución, se puede determinar que va ser requerido 78 recursos a tiempo completo para ejecutar 20 proyectos y acciones los cuales va ser necesario dedicar desde 3 hasta 45 meses, además, son requeridos 63 recursos a tiempo parcial para ejecutar 16 proyectos y acciones con periodos que abarcan desde 2 hasta 12 meses.

En este sentido, preocupa a esta Auditoría si el personal que se debe utilizar a tiempo completo va ser con recursos propios, en donde va requerir obligatoriamente un funcionario adicional para que pueda ejecutar las tareas propias de su puesto, esto bajo el supuesto que el empleado va estar dedicado en un 100% a los proyectos y acciones, o caso contrario si la ejecución de estas labores a tiempo completo se van obtener mediante la contratación de recursos externos, sin embargo, a la fecha de este estudio no se evidencia una determinación de los costos aproximados por planilla o contrataciones que la Institución deberá realizar y si las mismas se encuentran dentro de los \$43 millones previamente proyectados para la ejecución del Plan de Innovación.

Aunado a lo anterior, se identificaron tres proyectos en donde deben participar 104 personas pero no indican si los mismos deben ser a tiempo completo o en forma parcial, situación que genera incertidumbre sobre los requerimientos de los funcionarios para dedicarse a dichas labores. A continuación se presenta un cuadro con el detalle de lo mencionado:



Cuadro No. 4
Proyectos y Acciones que no indican tiempo parcial o completo de los recursos participantes

Código	Iniciativa	Duración estimada en meses	Recursos participantes	Esfuerzo (meses - hombre)
P1.01	Implementar y consolidar el ERP	36 meses	17 líderes y 17 co-líderes (1 por módulo) a tiempo completo durante la primera etapa de la implementación del ERP que dura 24 meses, y a tiempo parcial (aproximadamente 25% de tiempo) durante la segunda etapa que dura 12 meses. <u>50 recursos (3 recursos por hospitales principales y 1 recurso por regional/área salud) durante la implementación por 6 meses.</u> (El formato negrita y subrayado no corresponde al original)	1218
P1.06	Preparar inventario y valuación de activos fijos	De 6 a 12 meses	50 recursos, donde 5 recursos de los hospitales principales son por 6 meses, y 45 recursos de las áreas/regionales son por 2 meses.	120
P1.11	Preparar los auxiliares de cuentas contables	6 meses	1 recurso para Cuentas por Pagar por 3 meses, 1 recurso para Cuentas por Cobrar por 3 meses, 1 recurso para Inventario por 3 meses (se requiere físico después de la entrada a productivo), y 1 recurso para Activos Fijos por 3 meses.	12

Fuente: anexo 3. "Análisis de complejidad de los proyectos del Portafolio" del Modelo de Administración del Portafolio

Como se observa en el cuadro anterior, para la iniciativa *Implementar y consolidar el ERP* y *Preparar inventario y valuación de activos fijos*, existen 100 recursos que carecen del tiempo de dedicación (parcial-completo) así como 4 personas requeridas para preparar los auxiliares de cuentas contables.

El detalle de los proyectos y acciones se encuentra en el anexo 1 de este informe.

La Ley General de Control Interno N° 8292, en su artículo 13 Ambiente de control, señala lo siguiente:

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

c) Evaluar el funcionamiento de la estructura organizativa de la institución y tomar las medidas pertinentes para garantizar el cumplimiento de los fines institucionales; todo de conformidad con el ordenamiento jurídico y técnico aplicable."

Esa misma Ley, en su artículo 14. Valoración del riesgo, cita que:



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

“En relación con la valoración del riesgo, serán deberes del jerarca y los titulares subordinados, entre otros, los siguientes:

- a) Identificar y analizar los riesgos relevantes asociados al logro de los objetivos y las metas institucionales, definidos tanto en los planes anuales operativos como en los planes de mediano y de largo plazos.*
- b) Analizar el efecto posible de los riesgos identificados, su importancia y la probabilidad de que ocurran, y decidir las acciones que se tomarán para administrarlos.*
- c) Adoptar las medidas necesarias para el funcionamiento adecuado del sistema de valoración del riesgo y para ubicarse por lo menos en un nivel de riesgo organizacional aceptable.*
- d) Establecer los mecanismos operativos que minimicen el riesgo en las acciones por ejecutar.”*

Las Normas de Control Interno para el Sector Público, en el apartado 4.5 Garantía de eficiencia y eficacia de las operaciones, estipulan que:

“El jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias, deben establecer actividades de control que orienten la ejecución eficiente y eficaz de la gestión institucional. Lo anterior, tomando en cuenta, fundamentalmente, el bloque de legalidad, la naturaleza de sus operaciones y los riesgos relevantes a los cuales puedan verse expuestas, así como los requisitos indicados en la norma 4.2. (...)”

Las Normas Técnicas para la Gestión de Tecnologías de Información de la Contraloría General de la República, en el Capítulo II Planificación y Organización, punto 2.5. Administración de recursos financieros, señalan que:

“La organización debe optimizar el uso de los recursos financieros invertidos en la gestión de TI procurando el logro de los objetivos de esa inversión, controlando en forma efectiva dichos recursos y observando el marco jurídico que al efecto le resulte aplicable.”

Esas mismas Normas, en el Capítulo III Implementación de tecnologías de información, punto 3.1. Consideraciones generales de la implementación de TI; indican lo siguiente:

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



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

AUDITORIA INTERNA

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

Apdo.: 10105

(...) e. *Analizar alternativas de solución de acuerdo con criterios técnicos, económicos, operativos y jurídicos, y lineamientos previamente establecidos.*

f. *Contar con una definición clara, completa y oportuna de los requerimientos, como parte de los cuales debe incorporar aspectos de control, seguridad y auditoría bajo un contexto de costo – beneficio.*

g. *Tomar las provisiones correspondientes para garantizar la disponibilidad de los recursos económicos, técnicos y humanos requeridos.*

h. *Formular y ejecutar estrategias de implementación que incluyan todas las medidas para minimizar el riesgo de que los proyectos no logren sus objetivos, no satisfagan los requerimientos. (...)*”

El Lic. Luis Rivera Cordero, Director Plan de Innovación de la Gestión, menciona lo siguiente:

*“Con respecto a los proyectos y acciones que conforman el portafolio de innovación, los cuales son responsabilidad directa de la Institución, se realizó una estimación de los tiempos de ejecución y el recurso humano que es requerido para la ejecución de los mismos. Este se presenta en el documento denominado: **“Plan de Administración de Proyectos Complementarios”**. En este documento se encuentran descritas entre otros aspectos, el Acta de Constitución de cada uno de los Proyectos Complementarios, así como su Estructura de Desglose de Trabajo (EDT) y su correspondiente gráfico de Gantt.*

En ese sentido es importante mencionar, que en la actualidad las unidades institucionales relacionadas con cada proyecto complementario, se encuentran revisando y ampliando el perfil presentado de cada proyecto. Asimismo como parte del trabajo a efectuar por los equipos que se lleguen a constituir para el desarrollo de los proyectos complementarios, se identifica la revisión de los plazos planteados en función de la realidad institucional y el recurso humano requerido para el cumplimiento de los objetivos.”

Una inadecuada definición en los tiempos estimados de duración o una perspectiva que podría no ser acorde a la realidad institucional para llevar a cabo la ejecución de los proyectos y acciones establecidos en el Portafolio de Innovación, podría generar desfases en la programación establecida, afectando el cumplimiento de los objetivos previamente establecidos para mejorar la gestión financiera, administrativa y logística de la CCSS basado en soluciones tecnológicas.

Asimismo, una inadecuada definición o estrategia para determinar cómo van a ser sustituidos 78 recursos a tiempo completo para ejecutar 20 proyectos y para los cuales va ser necesario dedicar desde 3 hasta 45 meses, así como 63 a tiempo parcial y 104 personas de los que no se tiene certeza sobre su



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

grado de dedicación, impide determinar los costos reales por planilla o contrataciones externas que plantea realizar la Institución con el fin de cumplir los objetivos planteados en el Plan de Innovación.

Del mismo modo, es significativo señalar que la ausencia de una estrategia para definir cómo van a ser sustituidos estos puestos podría generar incertidumbre en relación con los costos que implicaría la contratación de recurso humano para suplir las necesidades de personal durante los 3 años y nueve meses que tardaría el proyecto.

CONCLUSIONES

El Plan de Innovación para la Mejora de la Gestión Financiera, Administrativa y Logística, es uno de los proyectos estratégicos de mayor relevancia en la actual administración, lo anterior se evidencia en un alineamiento que existe con los objetivos planteados en el Plan Estratégico Institucional 2015-2018, el cual a su vez, respondió a lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo 2015-2018.

Es así como el conjunto de iniciativas que componen el Plan Estratégico y la Agenda, responden a un diagnóstico de los retos que la población y la institución enfrentan, en el que se identificaron tres ejes fundamentales: el modelo de prestación de servicios de salud, y pensiones, el modelo de gestión y por último el de financiamiento.

De esta manera, el Plan de Innovación se convierte en una iniciativa transformadora que busca mejorar y estandarizar los procesos operativos institucionales y así convertirlos en requerimientos técnicos que permita su automatización en soluciones tecnológicas de clase mundial, propiciando eficiencia y oportunidad en la gestión operativa y con ello, en la prestación de mejores servicios a la población del país. En ese sentido, esta Auditoría expone a través del presente informe oportunidades de mejora que la Administración Activa debe considerar durante la ejecución del Proyecto.

En primera instancia, los resultados del estudio permitieron determinar la ausencia de un análisis de factibilidad económica formalmente establecido que le permita a los niveles estratégicos determinar la sostenibilidad económica del Plan y que el mismo justifica las inversiones realizadas, por ende, es pertinente que Junta Directiva como patrocinador del Proyecto conozca la totalidad de los gastos en que incurrirá la Institución para incorporar las nuevas soluciones tecnológicas, así como también el incremento de los costos que demandará su funcionamiento posterior a la puesta en marcha.

Del mismo modo, esta Auditoría considera que en términos de sostenibilidad financiera, el máximo Jerarca Institucional debe disponer de elementos certeros que le permitan dimensionar los múltiples costos en que va incurrir la institución en aspectos como implementación de las soluciones, licenciamiento, soporte, mantenimiento, hardware, software, capacitación, necesidades de infraestructura, servicios profesionales, consultorías, las formas de pago, entre otros, es decir, aspectos que como patrocinador le permitan analizar exhaustivamente la inversión de la CCSS en el tiempo



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

posterior a las opciones seleccionadas, de manera que no afecte el desarrollo de las políticas de sostenibilidad financiera en la Institución.

Por otra parte, considerando que la mejora de la gestión financiera, administrativa y logística de los procesos operativos de la CCSS serán basados en soluciones tecnológicas, este Ente Fiscalizador dentro de un marco de proyección para la totalidad de las etapas del Plan, determinó que a la fecha no se han contemplado mecanismos que permitan garantizar razonablemente la promoción de una independencia tecnológica en cuanto a los proveedores de hardware, software y servicios que sean adjudicados en las fases posteriores.

Referente a las capacidades requeridas para la administración del portafolio de innovación, se evidenció que existen puestos estratégicos que requieren un 100% de dedicación por parte del recurso humano, esto durante un periodo de 3 años y 9 meses (duración estimada del Plan de Innovación), lo anterior en los puestos de Director del Portafolio, Líder de Programa, Coordinador de Proyecto/Acción, así como Administradores de Iniciativas, Recursos, Riesgos y Eventos y Gestor de Cambio Organizacional. Bajo este contexto, no se logra visualizar una definición de si los puestos van a ser asumidos por personal de la Institución, impidiendo determinar una estrategia de cómo estos funcionarios serán sustituidos para realizar las tareas operativas en que originalmente fueron contratados, lo anterior partiendo del supuesto que deben estar dedicados en un 100% al Plan de Innovación durante 45 meses.

Finalmente, en relación con los proyectos y acciones que conforman el portafolio de innovación, los cuales son responsabilidad directa de la Institución, se determinaron oportunidades de mejora en relación con la estimación de los tiempos de ejecución y el recurso humano que es requerido para la ejecución de los mismos.

En razón de lo anterior, esta Auditoría propone una serie de recomendaciones con el fin de que puedan ser consideradas por la Administración Activa.

RECOMENDACIONES

A LIC. GUSTAVO PICADO CHACÓN, EN SU CALIDAD DE GERENTE FINANCIERO Y PATROCINADOR DEL PLAN DE INNOVACIÓN PARA LA MEJORA DE LA GESTIÓN FINANCIERA, ADMINISTRATIVA Y LOGÍSTICA BASADO EN SOLUCIONES TECNOLÓGICAS.

1. De acuerdo con lo evidenciado en el presente estudio, esta Auditoría recomienda que esa Gerencia en coordinación con la Dirección del Plan, valore una vez superada la etapa actual (fase 0), elaborar un estudio de factibilidad económica sobre el Plan de Innovación para la mejora de la gestión financiera, administrativa y logística basado en soluciones tecnológicas, lo anterior valorando que se incluyan aspectos como:



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

AUDITORIA INTERNA

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

Apdo.: 10105

- Flujo proyectado de efectivo durante la vida del proyecto.
- Suficiencia de los ingresos provenientes del convenio Ministerio de Hacienda-CCSS.
- Aplicación de las tasas de descuento de los ingresos por intereses derivados del convenio supra citado.
- Análisis de costos y beneficios asociados con cada alternativa del proyecto.
- Análisis de las inversiones frente a la posición financiera de la Institución.
- Otros elementos que la Administración Activa considere conveniente incluir.

Asimismo, es pertinente que dentro del mismo estudio se realicen las proyecciones necesarias para determinar la estimación de costos durante todo el ciclo de vida del Plan, esto con el objetivo de garantizar si las inversiones realizadas son razonables y no van afectar la sostenibilidad financiera de la Institución. En este sentido se deben considerar los costos relacionados con la implementación del ERP o GRP, ciclo de aseguramiento y multicanalidad, así como el respectivo licenciamiento, soporte, mantenimiento de las soluciones, hardware, software, actualizaciones, optimizaciones, conversión de datos, capacitación, necesidades de infraestructura, servicios profesionales, consultorías, tipo de contratación, entre otros.

Posteriormente, los resultados del estudio deben ser remitidos a Junta Directiva para su respectivo análisis y aprobación, lo anterior con el objetivo de que el Jerarca Institucional disponga de fundamentos técnicos que le permitan determinar la viabilidad del proyecto. **Plazo de la recomendación: 6 meses.**

2. Establecer mecanismos de control que permitan promover razonablemente la independencia de proveedores de hardware, software y servicios que sean adjudicados en las etapas posteriores del Plan de Innovación para la mejora de la gestión financiera, administrativa y logística basada en soluciones tecnológicas. Del mismo modo, es pertinente que la Administración activa valore aspectos como:
 - Flexibilidad de las soluciones tecnológicas.
 - Posibles necesidades cambiantes de la Institución.
 - Procesos de transferencia tecnológica de los proveedores.
 - Análisis de alternativas de solución en caso de ser requerido un cambio de proveedor.
 - U otros aspectos que los funcionarios involucrados consideren pertinente incluir.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

Una vez concluidos, se deben establecer los procesos de seguimiento y supervisión que correspondan para garantizar la aplicación de los mismos, además, es pertinente que sean incluidos dentro de los informes de avance general que se presentan a Junta Directiva. **Plazo de la recomendación: 12 meses.**

3. Instruir al Director del Proyecto para que en coordinación con la Dirección y Administración de Gestión de Personal, se establezca un plan con plazos, responsables y actividades orientados a establecer una estrategia que permita determinar la suficiencia del recurso humano requerido para el Modelo de Administración del Portafolio de Innovación así como la totalidad de los proyectos y acciones cuya ejecución son responsabilidad directa de la CCSS. En este sentido, es significativo que se valoren aspectos como:
 - Definir para los proyectos *P1.01 Implementar y consolidar el ERP*, *P1.06 Preparar inventario y valuación de activos fijos* y *P1.11 Preparar los auxiliares de cuentas contables*, el tiempo de dedicación que requiere los 104 recursos humanos, es decir, si son requeridos en forma completa o parcial.
 - La habilitación de las plazas requeridas a tiempo completo y parcial para los recursos de administración del Portafolio de Innovación.
 - Identificación de las alternativas para la asignación de plazas o reclutamiento de personal (interno o externo) en caso de ser necesario.
 - La definición concreta de los funcionarios y puestos que son necesarios sustituir durante el tiempo estimado de ejecución del proyecto.
 - Evaluación de los costos sobre el recurso humano requeridos para la ejecución del proyecto.
 - Otros elementos que la Dirección del Plan y la DAGP considere necesario contemplar. **Plazo de la recomendación: 6 meses.**
4. Posterior a la definición de los funcionarios encargados para el Modelo de Administración del Portafolio de Innovación, este Ente Fiscalizador recomienda someter a revisión la duración de los tiempos para la ejecución de los proyectos y acciones definidos, lo anterior considerando que dichos plazos fueron estimados por la empresa PWC a partir de la experiencia en otros casos de implementación, no obstante, es criterio de esta Auditoría que los periodos sean verificados y ajustados en caso de ser necesario por funcionarios que dispongan de experiencia o hayan participado en otros proyectos a nivel institucional, situación que permitiría fundamentar el criterio de si los plazos de cumplimiento son acordes a la realidad institucional, asimismo, es pertinente



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

que la Administración Activa considere la cantidad de recurso humano definida para cumplir los objetivos planteados en cada iniciativa. **Plazo de la recomendación: 6 meses.**

COMENTARIO DEL INFORME

De conformidad con lo establecido en el artículo 45 del Reglamento de Organización y Funcionamiento de la Auditoría Interna, se procedió a comentar los resultados del informe el día 30 de noviembre del 2016 con el Lic. Luis Rivera Cordero, Director del Plan de Innovación para la mejora de la Gestión Financiera, Administrativa y Logística basado en soluciones tecnológicas.

ÁREA TECNOLOGIAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

Lic. Esteban Zamora Chaves
ASISTENTE DE AUDITORÍA

RHM/EZCH/lbc

Lic. Rafael Herrera Mora
JEFE DE ÁREA



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
 AUDITORIA INTERNA
 Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
 Apdo.: 10105

ANEXO

PROYECTOS E INICIATIVAS, DURACIÓN ESTIMADA,
 RECURSOS PARTICIPANTES Y ESFUERZO (MESES-HOMBRE)

Código	Iniciativa	Duración estimada en meses	Recursos participantes	Esfuerzo (meses - hombre)
P0.01	Habilitar el Modelo de Administración del Portafolio de Innovación	15 meses	1 recurso a tiempo completo durante 15 meses.	15
P0.02	Habilitar la gestión de cambio organizacional	45 meses	2 recursos a tiempo completo durante 45 meses. 50 recursos de redes hospitalares y áreas de salud/regionales a tiempo parcial (aproximadamente 10% de tiempo) durante 45 meses para actividades puntuales.	315
P0.03	Actualizar las funciones en línea con la implementación de los procesos y soluciones tecnológicas	45 meses	1 recurso a tiempo parcial (aproximadamente 50% de tiempo) durante 45 meses.	22,5
P1.01	Implementar y consolidar el ERP	36 meses	17 líderes y 17 co-líderes (1 por módulo) a tiempo completo durante la primera etapa de la implementación del ERP que dura 24 meses, y a tiempo parcial (aproximadamente 25% de tiempo) durante la segunda etapa que dura 12 meses. 50 recursos (3 recursos por hospitales principales y 1 recurso por regional/área salud) durante la implementación por 6 meses.	1218
P1.02	Establecer el modelo institucional de costos	6 meses	3 recursos a tiempo completo durante 6 meses.	18
P1.03	Definir indicadores KPI para orientar el desarrollo de Inteligencia de Negocio	3 meses	12 recursos a tiempo parcial (aproximadamente 25% de tiempo) durante 3 meses.	9
P1.04	Definir la estrategia de mantenimiento institucional	2 meses	8 recursos a tiempo parcial (aproximadamente 25% de tiempo) durante 2 meses.	4





CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
 AUDITORIA INTERNA
 Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
 Apdo.: 10105

P1.05	Coordinar la depuración y preparación de datos	12 meses	1 recurso a tiempo parcial (aproximadamente 25% de tiempo) durante 12 meses.	3
P1.06	Preparar inventario y valuación de activos fijos	De 6 a 12 meses	50 recursos, donde 5 recursos de los hospitales principales son por 6 meses, y 45 recursos de las áreas/regionales son por 2 meses.	120
P1.07	Preparar los datos maestros de bienes y servicios institucionales - artículos	De 6 a 9 meses	6 recursos a tiempo parcial (aproximadamente 50% de tiempo) durante 9 meses (se estima que 1 recurso es asignado a una categoría, artículos principales, durante 2 meses).	27
P1.08	Levantar el inventario de despiece de recursos físicos para mantenimiento	De 3 a 6 meses	5 recursos a tiempo completo durante 6 meses (se hace para activos en estrategia mantenimiento preventivo interno y grado criticidad alto).	30
P1.09	Preparar los datos maestros de proveedores	De 3 a 6 meses	1 recurso a tiempo completo durante 6 meses.	6
P1.10	Definir el catálogo contable	3 meses	3 recursos a tiempo parcial (aproximadamente 50% de tiempo) durante 3 meses.	4,5
P1.11	Preparar los auxiliares de cuentas contables	6 meses	1 recurso para Cuentas por Pagar por 3 meses, 1 recurso para Cuentas por Cobrar por 3 meses, 1 recurso para Inventario por 3 meses (se requiere físico después de la entrada a productivo), y 1 recurso para Activos Fijos por 3 meses.	12
P1.12	Preparar los datos maestros de hojas de ruta de los procesos productivos	2 meses	8 recursos (1 por fábrica) a tiempo parcial (aproximadamente 25% de tiempo) durante 2 meses.	4
P1.13	Determinar la estrategia de retiro de los sistemas legados	3 meses	5 recursos a tiempo parcial (aproximadamente 25% de tiempo) durante 3 meses.	3,75
P1.14	Habilitar la infraestructura y comunicaciones para dar soporte al ERP	6 meses	1 recurso a tiempo completo durante 6 meses.	6
P1.15	Preparar los sistemas legados para la integración contable con el ERP	De 2 a 4 meses	4 recursos (1 por sistema legado) a tiempo completo durante 4 meses.	16
P1.16	Desarrollar la integración del ERP con EDUS	3 meses	1 recurso a tiempo completo durante 3 meses.	3



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
 AUDITORIA INTERNA
 Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
 Apdo.: 10105

P1.17	Actualizar la normativa de los procesos relacionados con el ERP	3 meses	3 recursos a tiempo parcial (aproximadamente 50% de tiempo) durante 3 meses.	4,5
P1.18	Gestionar solicitud a los bancos de generación de extracto bancario electrónico	3 meses	1 recurso a tiempo parcial (aproximadamente 25% de tiempo) durante 3 meses.	0,75
P1.19	Implementar en la intranet formularios para gestiones internas	3 meses	1 recurso a tiempo completo durante 3 meses.	3
P2.01	Optimizar las funcionalidades del SICERE	De 6 a 9 meses	4 recursos a tiempo completo durante 9 meses	36
P2.02	Habilitar la infraestructura y comunicaciones para dar soporte al SICERE	6 meses	2 recursos a tiempo parcial (aproximadamente 50% de tiempo) durante 6 meses.	6
P2.03	Desarrollar las integraciones externas para el SICERE	6 meses	1 recurso a tiempo completo durante 6 meses.	6
P2.04	Consolidar la vista 360 de información en línea del patrono y del asegurado	3 meses	3 recursos a tiempo completo durante 3 meses.	9
P2.05	Definir los modelos predictivos para el Ciclo de Gestión del Aseguramiento	3 meses	2 recursos a tiempo completo durante 3 meses.	6
P2.06	Actualizar la normativa de los procesos del Ciclo de Gestión del Aseguramiento	3 meses	2 recursos a tiempo parcial (aproximadamente 50% de tiempo) durante 3 meses.	3
P2.07	Integrar capacidades de Inteligencia de Negocio para el Ciclo de Gestión del Aseguramiento	9 meses	2 recursos a tiempo parcial (aproximadamente 50% de tiempo) durante 9 meses.	9
P2.08	Mejorar las herramientas para la facturación y cobro por servicios médicos y transferencias del Estado	6 meses	2 recursos a tiempo completo durante 6 meses.	12
P2.09	Habilitar notificaciones electrónicas de cobro	9 meses	1 recurso a tiempo parcial (aproximadamente 50% de tiempo) durante 9 meses.	4,5
P3.01	Implementar la Plataforma Multicanal, centro de contactos y gestión de casos	6 meses	3 recursos a tiempo completo durante 6 meses.	18



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
 AUDITORIA INTERNA
 Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
 Apdo.: 10105

P3.02	Definir e implementar el modelo de administración de la Plataforma Multicanal	6 meses	2 recursos a tiempo parcial (aproximadamente 25% de tiempo) durante 6 meses.	3
P3.03	Formalizar el catálogo de servicios	3 meses	3 recursos a tiempo parcial (aproximadamente 50% de tiempo) durante 3 meses.	4,5
P4.01	Implementar la metodología de gestión para resultados	6 meses	4 recursos a tiempo parcial (aproximadamente 50% de tiempo) durante 6 meses. (Se estima 1 mes por hospital y 2 días por áreas de salud/regionales, incrementales).	12
P4.02	Fortalecer la Gestión Institucional de Portafolios de Proyectos	6 meses	4 recursos a tiempo completo durante 6 meses.	24
P4.03	Extender el uso de la Plataforma Multicanal a otras áreas de servicio de la CCSS	12 meses	2 recursos a tiempo parcial (aproximadamente 50% de tiempo) durante 12 meses.	12
P4.04	Desarrollar y automatizar integralmente los procesos de gestión de Capital Humano	18 meses	4 recursos a tiempo completo durante 18 meses.	72
P4.05	Implementar el modelo de identificación única para servicios a usuarios externos	9 meses	1 recurso a tiempo completo durante 9 meses. 1 recurso a tiempo parcial (aproximadamente 50% de tiempo) durante 6 meses.	12

Fuente: anexo 4. "Análisis de complejidad de los proyectos del Portafolio" del Modelo de Administración del Portafolio