



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

ATIC-127-2015  
15-06-2015

## RESUMEN EJECUTIVO

El presente estudio se efectuó en cumplimiento del Plan Anual Operativo de la Auditoría Interna 2015 del Área de Tecnologías de Información y Comunicaciones, con el fin de evaluar el avance en proyectos de adquisición e implementación de software y hardware de seguridad informática.

En relación con el Portafolio Institucional de Proyectos de Inversión en Infraestructura y Tecnologías (PIPIIT) 2014-2018, este fue formulado en respuesta de una necesidad de la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS) para definir el rumbo de la Institución en los años planteados.

En ese sentido, se evidenció incumplimiento en la planificación en torno a los proyectos definidos en este, relacionados con la adquisición de hardware y software de seguridad informática, específicamente en: Implementación CERT institucional y Seguridad en dispositivos móviles BYOD, por cuanto no se determinaron estudios de pre inversión, afectando así el logro de los objetivos planteados en el plan de acción estratégico.

Así mismo, el mismo se formuló tomando como norte la mejora continua de los procesos de Gestión de Riesgos, Control y Dirección, además, la eficiencia de las operaciones, el logro de los objetivos y planes institucionales en concordancia con la misión y visión de esta.

Además, los Planes Tácticos y los Planes Operativos están basados en el plan global de la organización, de forma articulada con el presupuesto y el Sistema de Administración de Portafolios. Cada uno de estos planes debe reflejar la gran estrategia.

Finalmente, se evidenciaron debilidades en la utilización de técnicas y herramientas implementadas en la Metodología de Administración de Proyectos con el fin de establecer responsables y plazos en la ejecución de las etapas propias de la iniciativa que se requiere llevar adelante, y de esta manera dar un adecuado seguimiento y gestión del riesgo.



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

ATIC-127-2015  
15-06-2015

## ÁREA DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

### EVALUACIÓN SOBRE EL AVANCE EN PROYECTOS DE ADQUISICIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE Y HARDWARE DE SEGURIDAD INFORMÁTICA U. P. 1150

#### ORIGEN DEL ESTUDIO

El presente estudio se realizó según del Plan Anual Operativo de la Auditoría Interna 2015 del Área de Tecnologías de Información y Comunicaciones (U. P. 1150), con el fin de evaluar el avance en proyectos de adquisición e implementación de software y hardware de seguridad informática.

#### OBJETIVO GENERAL

Evaluar el avance en proyectos de adquisición e implementación de software y hardware de seguridad informática.

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar la gestión en adquisición de bienes y servicios del Área de Seguridad y Calidad Informática en torno a los siguientes proyectos: *Seguridad en dispositivos móviles BYOD e Implementación CERT institucional.*
- Verificar lo indicado en la *Política Institucional en Dirección y Gestión de Portafolios, Programas y Proyectos*, respecto a los siguientes proyectos: *Seguridad en dispositivos móviles BYOD e Implementación CERT institucional.*
- Examinar la alineación del Portafolio Institucional de Proyectos de Inversión en Infraestructura y Tecnologías de la Gerencia Infraestructura y Tecnologías (2014-2018) según los proyectos de: *Seguridad en dispositivos móviles BYOD e Implementación CERT institucional* acorde al Plan Estratégico Institucional.

#### ALCANCE

El estudio comprende el análisis de los proyectos: *Implementación CERT institucional y Seguridad en dispositivos móviles BYOD* incluidos en el Portafolio Institucional de Proyectos de Inversión en Infraestructura y Tecnologías 2014-2018.



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

La presente evaluación se realizó conforme a las disposiciones señaladas en el Manual de Normas para el Ejercicio de la Auditoría Interna en el Sector Público, emitido por la Contraloría General de la República.

## METODOLOGÍA

Para lograr el cumplimiento de los objetivos se ejecutaron los siguientes procedimientos metodológicos:

- Solicitud y análisis de información a las siguientes unidades ejecutoras:
  - Área de Seguridad y Calidad Informática.
  - Gerencia Infraestructura y Tecnologías.
  - Dirección de Planificación Institucional.
  - Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones.
- Entrevista y solicitud de información los siguientes funcionarios:
  - Licda. Ana María Castro Molina, jefe, Área de Seguridad y Calidad Informática.
  - Licda. Laura Abarca Ospino, Dirección de Tecnologías y Comunicaciones.
  - Ing. Luis Diego Peña Ledezma, jefe. Subárea de Administración de Proyectos.
  - Ing. Susan Peraza Solano, Jefe. Subárea de Soporte e Integración de Proyectos Prioritarios.
  - MAP. Adriana Chavarría Loría, Subárea de Soporte e Integración de Proyectos Prioritarios.

## MARCO NORMATIVO

- Ley General de Control Interno, 8292.
- Reglamento de la Auditoría Interna de la C.C.S.S.
- Normas de Control Interno para el Sector Público (2009).
- Metodología de Administración de Proyectos (2011).
- Normas Institucionales en Tecnologías de Información y Comunicaciones (2009).
- Procedimiento para la Gestión de Bienes y Servicios en Tecnologías de Información y Comunicaciones TIC-GBS-0000 (2009).
- Política Institucional en Dirección y Gestión de Portafolios, Programas y Proyectos (2014).
- Manual de procedimientos para uso de las unidades facultadas y autorizadas para adquirir b/s en la CCSS (2010).
- Ley 7494-Ley de Contratación Administrativa.
- Reglamento Ley Contratación Administrativa.
- Manual de Organización de la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones (2013).

## ASPECTOS NORMATIVOS A CONSIDERAR

Esta Auditoría, informa y previene al jerarca y a los titulares subordinados, acerca de los deberes que les corresponde, respecto a lo establecido en el artículo 6 de la Ley General de Control Interno N° 8292, así como las formalidades y los plazos que deben observarse en razón de lo preceptuado en los numerales 36, 37 y 38 de dicha ley, en lo referente al trámite de nuestras evaluaciones; y a las posibles responsabilidades que pueden generarse por incurrir en las causales previstas en el artículo 39 del mismo cuerpo normativo, el cual señala en su párrafo primero:



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

*“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

Por lo que refiere al *Portafolio Institucional de Proyectos de Inversión en Infraestructura y Tecnologías 2014-2018* constituye una herramienta de Planificación, cuyo fin es programar y dar a conocer las inversiones proyectadas por la Institución, así como las principales iniciativas que se visualizan para años posteriores, asimismo se contempla *como una política dentro del Plan Estratégico, como la necesidad de Planificar las Inversiones en un plazo quinquenal* dicho documento señala que

***“3.2.16. Las inversiones deben realizarse de una manera programada y planificada, con un proceso de priorización de esas inversiones que responda al nivel de necesidades de los usuarios. Ello incluye la infraestructura física, el equipamiento tanto médico como industrial, los proyectos en recursos humanos y la incorporación de tecnologías que tienen que desarrollarse de forma integral, planificada a corto, mediano y largo plazo, atendiendo las prioridades institucionales, según criterios técnicos, entre otros, de impacto y urgencia. Para ello se deberán conformar Planes Quinquenales Institucionales de Inversión revisables al menos de manera anual.”*** (Negrita no corresponde al original).

Así mismo, dicho instrumento incluye proyectos relacionados con la adquisición de hardware o software de seguridad informática, tales como *“Seguridad en dispositivos móviles BYOD”* e *“Implementación CERT institucional”*, cuyo monto de inversión se muestra en la siguiente tabla: (ver tabla 1).

**Tabla 1 Proyectos Tecnologías de Información y Telecomunicaciones SEM 2014-2018 (millones de colones)**

Proyecto	2014	2015	2015	2017	2018	Inversión 2014-2015	Costo total
<i>Seguridad en dispositivos móviles BYOD</i>	100	100	100	100	100	500	500
<i>Implementación CERT institucional</i>	5	15	5	5	10	40	40
<b>Totales</b>	<b>137</b>	<b>154</b>	<b>153</b>	<b>413</b>	<b>181</b>	<b>1.038</b>	<b>1.038</b>

**Fuente:** *Portafolio Institucional de Proyectos de Inversión en Infraestructura y Tecnologías 2014-2018*

De la tabla anterior es importante mencionar lo indicado en el documento anteriormente citado:

*Los proyectos se desarrollan a través de un ciclo de vida que se inicia con una idea y culmina con su entrega, la programación que a continuación se muestra, ubica en rojo únicamente la etapa de ejecución. Esto significa que el proyecto en realidad viene siendo desarrollado en sus etapas de planificación, diseño y contratación en periodos anteriores, lo anterior según lo indicado en el Portafolio Institucional de Proyectos.*



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

Posteriormente, para el periodo 2015-2019 se actualizó el *Portafolio Institucional de Proyectos de Inversión en Infraestructura y Tecnologías*, donde las iniciativas contempladas en la tabla N° 1 como proyecto, en esta nueva versión se plantearon como consultorías (ver tabla 3).

**Tabla 2 Proyectos Tecnologías de Información y Telecomunicaciones SEM 2015-2019 (millones de colones)**

Proyecto	2015	2016	2017	2018	2019	Costo Estimado
<i>Programa Fortalecimiento Seguridad Informática Institucional</i>	95	868	345	300		1.608
<b>Totales</b>	<b>95</b>	<b>868</b>	<b>345</b>	<b>300</b>		<b>1.608</b>

**Fuente:** oficio 309-2015 de 3 de febrero de 2015 (GIT-9626-2015).

En cuanto a la tabla 3 se puede observar que los proyectos anteriormente mencionados (ver tabla 1) se indican como consultorías, además se eleva el costo estimado para la realización de los mismos (ver tabla 3).

**Tabla 3 Consultorías Programación 2015-2019 (millones de colones)**

Proyecto	2015	2016	2017	2018	2019	Costo Estimado
<i>Implementación CERT institucional</i>	100	200	200	200	200	900
<i>Seguridad en dispositivos móviles BYOD</i>	100	100	280	280	280	1.040
<b>Totales</b>	<b>200</b>	<b>300</b>	<b>480</b>	<b>480</b>	<b>480</b>	<b>1.940</b>

**Fuente:** Portafolio Institucional de Proyectos de Inversión en Infraestructura y Tecnologías 2015-2019

Por otra parte, respecto a las compras planificadas por el Área de Seguridad y Calidad Informática, según lo evidenciado en el documento denominado *Gestión Programación de Contratación Administrativa, DTIC, 2015 – Cuadro de Mando*, se tienen las siguientes:

**Tabla 4 Programación de Contratación Administrativa, DTIC, 2015**

Descripción del bien	Proyecto o Programa	Monto anual estimado	Monto total estimado de la contratación
<i>Actualización y servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de la Infraestructura de filtrado de correo electrónico.</i>	<i>Sistema Gestión de Seguridad Informática</i>	21.000.000,00	63.000.000,00
<i>Solución para el fortalecimiento Seguridad Informática Institucional Perimetral (Antimalware y Correlacionador de Eventos)</i>	<i>Sistema Gestión de Seguridad Informática</i>	260.000.000,00	260.000.000,00



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

<i>Servicios de Seguridad en TI (Tercerización de servicios y consultoría implementación de un SOC-CCSS)</i>	<i>Sistema Gestión de Seguridad Informática</i>	<i>175.000.000,00</i>	<i>700.000.000,00</i>
<i>Solución para la prevención de intrusiones en la CCSS</i>	<i>Sistema Gestión de Seguridad Informática</i>	<i>301.000.000,00</i>	<i>301.000.000,00</i>
<i>Certificados digitales para protección de la plataforma institucional</i>	<i>Sistema Gestión de Seguridad Informática</i>	<i>30.000.000,00</i>	<i>120.000.000,00</i>
<i>Servicios profesionales para Implementación de un Sistema Informático para la Gestión de Políticas de Seguridad Informática</i>	<i>Sistema Gestión de Seguridad Informática</i>	<i>40.000.000,00</i>	<i>40.000.000,00</i>

Fuente: Gestión Programación de Contratación Administrativa, DTIC, 2015 – Cuadro de Mando-

## CONCEPTO DE PROYECTO.

Con el fin de conceptualizar adecuadamente el término de proyecto, se incluye seguidamente la definición mencionada en el Formulario de Solicitud para el Ingreso de un Proyecto en el Portafolio de Inversiones:

*“...Conjunto de actividades que se encuentran interrelacionadas y coordinadas; cuya razón es alcanzar objetivos específicos para lograr un resultado único. Surge de un problema o necesidad, y finaliza cuando se obtiene el resultado deseado, solucionando la necesidad inicial, dentro de los límites de un presupuesto asignado en un lapso de tiempo, y características previamente definidas...”*

## HALLAZGOS

### 1. PLANIFICACIÓN DE LOS PROYECTOS INCLUIDOS EN EL PORTAFOLIO DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA Y TECNOLOGÍAS A IMPLEMENTAR POR EL ÁREA DE SEGURIDAD Y CALIDAD INFORMÁTICA

Esta Auditoría evidenció incumplimiento en la planificación en torno a los proyectos definidos en el *Portafolio Institucional de Proyectos de Inversión en Infraestructura y Tecnologías (PIPIIT) 2014-2018*, relacionados con la adquisición de hardware y software de seguridad informática, específicamente en: *Implementación CERT institucional y Seguridad en dispositivos móviles BYOD*, por cuanto no se determinaron estudios de pre inversión, afectando así el logro de los objetivos planteados en el plan de acción estratégico.

Así mismo en el hallazgo número ocho del informe de Auditoría ATIC-21-2014, se indicó lo siguiente:



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

AUDITORIA INTERNA

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

Apdo.: 10105

*La Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones (DTIC) no visualiza los proyectos de inversión integralmente, lo que ocasiona que 12 de éstos, se gestionen como un proceso de compra convencional sin desarrollar las etapas que corresponden a un proyecto.*

Es importante destacar que las Normas Institucionales en Tecnologías de Información y Comunicaciones en su punto 1.5 Gestión de proyectos de TIC citan:

*Toda unidad de trabajo de la CCSS debe administrar sus proyectos de TIC de manera que logre sus objetivos, satisfaga los requerimientos y cumpla con los términos de calidad, tiempo y presupuesto óptimos preestablecidos. Para estos efectos, debe promoverse la cultura de proyectos, mejores prácticas, etc., y acatar en forma obligatoria lo dispuesto en la **Metodología para la Administración de Proyectos de TIC** (negrita no corresponde al original).*

A su vez el Procedimiento para la Gestión de Bienes y Servicios en Tecnologías de Información y Comunicaciones TIC-GBS-0000 señala:

*... Además, se debe considerar que toda gestión de bienes y servicios TIC, según su complejidad y costo, debe ser tratada como un proyecto en sí, para lo que se recomienda atender lo establecido en la **Metodología de Administración de Proyectos TIC** (negrita no corresponde al original).*

*En resumen, el objetivo de este procedimiento es la elaboración de la documentación requerida que soporte la compra, así como los respectivos informes técnicos que establecen con claridad los requerimientos a ser satisfechos, la factibilidad operativa, técnica y económica, así como el plan de implementación en la institución de los bienes y servicios TIC a ser adquiridos, constando en todo este proceso las responsabilidades del caso.*

Al respecto la Licda. Ana María Castro Molina, jefe a.i. Subárea de Seguridad en Tecnologías de Información mencionó:

*Para el 2015, bajo la modalidad de proyectos no se tiene nada contemplado en materia de seguridad informática dado que por la carencia de recursos humanos para poder gestionar bajo la modalidad de proyectos, se ha procedido a gestionar las iniciativas de proyecto como compras, en el caso de aquellas iniciativas a las cuales se les ha asignado presupuesto.*





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

Por lo que se refiere al incumplimiento en la planificación realizada en torno a los proyectos definidos en el *Portafolio Institucional de Proyectos de Inversión en Infraestructura y Tecnologías (PIPIIT) 2014-2018*, relacionados con la adquisición de hardware y software de seguridad informática, específicamente en: *Implementación CERT institucional y Seguridad en dispositivos móviles BYOD* impide proveer una apropiada visibilidad (Conocer los avances del proyecto) del proyecto para identificar oportunamente cualquier situación que genere limitantes contra lo planeado, con el objetivo de tomar decisiones oportunas para corregirlas.

En ese sentido se da se da un inadecuado seguimiento a los proyectos incluidos en el PIPIIT, impidiendo visualizar su condición real, de esta forma identificar oportunamente eventualidades que pongan en riesgo lo planificado, así como la toma de decisiones oportunas para corregirlas.

## 2. RESPECTO A LA ADMINISTRACIÓN EFECTIVA DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA Y TECNOLOGÍAS A IMPLEMENTAR POR EL ÁREA DE SEGURIDAD Y CALIDAD INFORMÁTICA

Se constató un limitado avance con respecto a los niveles de cumplimiento según los planificado en torno a los proyectos incluidos en el *Portafolio Institucional de Proyectos de Inversión en Infraestructura y Tecnologías 2014-2018*, a implementar por el Área de Seguridad y Calidad Informática, relacionados con la adquisición de software y hardware de seguridad informática en torno a los proyectos de: Seguridad en dispositivos móviles BYOD e Implementación CERT institucional.

De lo anterior se señala los proyectos incluidos en el *Portafolio Institucional de Proyectos de Inversión en Infraestructura y Tecnologías 2014-2018*, relacionados en la adquisición de hardware o software de seguridad informática mismos que se indican a continuación:

**Tabla 6 Proyectos Tecnologías de Información y Telecomunicaciones SEM 2014-2018 (millones de colones)**

Proyecto	2014	2015	2015	2017	2018	Inversión 2014-2015	Costo total
<i>Seguridad en dispositivos móviles BYOD</i>	100	100	100	100	100	500	500
<i>Implementación CERT institucional</i>	5	15	5	5	10	40	40
<b>Totales</b>	<b>137</b>	<b>154</b>	<b>153</b>	<b>413</b>	<b>181</b>	<b>1.038</b>	<b>1.038</b>

Fuente: Portafolio Institucional de Proyectos de Inversión en Infraestructura y Tecnologías 2014-2018

Así mismo, de los proyectos citados anteriormente cabe mencionar que para el año del desarrollo de la presente evaluación no ha sido posible evidenciar su estudio de prefactibilidad ni factibilidad a pesar que en la Ficha Técnica del Proyecto se seleccionaron las opciones de que los incluía.





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

En ese sentido es importante destacar que los *Procedimientos para la Gestión de Bienes y Servicios en Tecnologías de Información y Comunicaciones TIC-GBS-0000*, respecto al punto 1.2 *Desarrollar estudio preliminar y de factibilidad*, establecen lo siguiente:

*Es obligatorio en cada proyecto de compra contar con un estudio preliminar y de factibilidad, que ayude a:*

- *Detallar la necesidad a satisfacer, según los problemas existentes.*
- *Identificar su relación con los planes de largo y mediano plazo, el Plan Nacional de Desarrollo (PND), el Plan Anual Operativo (PAO), el presupuesto y el Programa de Adquisición Institucional, según corresponda.*
- *Conocer el objetivo general y los objetivos específicos de la compra.*
- *Describir las áreas dónde se utilizará el bien o servicio TIC.*
- *Describir los beneficios esperados.*
- *Describir el equipo de trabajo que colaboraría en la compra e implementación del bien o servicio.*
- *Identificar los posibles riesgos en el proceso de implementación del bien o servicio.*
- *Describir la factibilidad técnica, operativa y económica para su desarrollo e implementación.*
- *Establecer un plan de trabajo de implementación del bien o servicio dentro de la Institución.*

Al respecto la Bach. Laura Abarca Ospino, de la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones señaló:

*En relación al proyecto Seguridad en dispositivos móviles BYOD incluido en el Portafolio Institucional de Proyectos de Inversión en Infraestructura y Tecnologías 2014-2018; estaba en el 2014, pero que por situaciones especiales a la hora de realizar los estudios, la compra no se había podido realizar y que se comunicó a la GIT que no se utilizaría el presupuesto en el año 2014. Además que, para el primer semestre la evaluación había salido bien, de acuerdo a lo programado, pero se complicó en el segundo semestre, asimismo, se incluyó para el año 2015.*

De igual manera el instructivo anteriormente señalado, indica que los proyectos se identifican según:

*El origen de un proyecto puede ser de diversa naturaleza, tales como: carencias en infraestructura, equipos y tecnologías de información que afecten los servicios de salud, amenazas naturales, oportunidades de mejoramiento, solicitudes externas (Ministerio de Salud, Sala Cuarta, Defensoría de los Habitantes, Sindicatos, Municipios, Contraloría General de la República) y otras causas que estén originando una situación problemática necesaria de resolver.*



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

Respecto a los niveles de avance de cumplimiento en torno a los proyectos de: *Seguridad en dispositivos móviles BYOD e Implementación CERT institucional*, podría provocar el aumento en los costos debido a la variabilidad en el mercado.

### 3. ACERCA DE LA PLANEACIÓN DE ACTIVIDADES EN TORNO A LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA Y TECNOLOGÍAS A IMPLEMENTAR POR EL ÁREA DE SEGURIDAD Y CALIDAD INFORMÁTICA.

Este Órgano de fiscalización determinó insuficiente documentación en torno a la planeación, ejecución, utilización de los recursos asignados en el desarrollo de los dos proyectos analizados en el presente informe, asimismo desde el inicio del proyecto no se determina de manera clara las actividades a desarrollar para la ejecución de las tareas.

En ese sentido solo fue posible identificar el siguiente cuadro elaborado por la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones, sin la correspondiente documentación que respalde lo indicado:

**Tabla 7 Análisis de Logros**

PROYECTO	CUMPLIMIENTO ANUAL	JUSTIFICACIÓN
Seguridad en Dispositivos Móviles BYOD. Meta: Que a diciembre 2014 se cuente con un 50 % de avance en la primera etapa de la contratación para la implementación de la seguridad en los dispositivos móviles.	86%	BYOD Es una manera de asegurarse para que los funcionarios de una empresa o institución, puedan usar sus dispositivos móviles, de una manera segura y que a su vez le permitan más agilidad en el cumplimiento de sus labores. Constituye una manera innovadora e ideal para los funcionarios de la CCSS, pero implica invertir recursos para poder implementarla, ya que se deben comprar equipos, acondicionar redes, y contratar la gestión de los servicios que esto implica. - En Diciembre 2013, se inicia la investigación de BYOD, a efectos de poder definir los términos de la consultoría. - Febrero 2014, se instruye un equipo de trabajo para la elaboración de los requisitos previos al proceso de contratación administrativa, dada la complejidad del tema identificado con la investigación de la Subárea de Seguridad Informática previa. - Se definió el encargado general del contrato. - Se definió la comisión de recomendación técnica. - Se realizan sesiones de trabajo con empresas especializadas en el tema, a efectos de conocer los productos en el mercado. - Se solicita ayuda a la Dirección del proyecto EDUS a efectos de obtener asesoría sobre cómo gestionar una contratación de consultoría. - Se gestionó el traslado de recursos del proyecto de la partida 2415 a la 2149. - Se levantó el listado de potenciales oferentes. - Se plantea el cronograma de trabajo. - Se identificaron los componentes de la solución: Infraestructura, conectividad, recurso humano, gestión de cambio, servicios, sistemas, publicidad, requerimientos de las terminales, almacenamiento,



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

		<p>evaluación del piloto actual de virtualización de escritorios, alcance normativo y de cumplimiento, licenciamiento, seguridad y prueba de concepto de la solución resultante de la consultoría para ser implementado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El AIS definió las potenciales aplicaciones a quedar disponibles a través de la estrategia BYOD.</li> <li>- El ACRI definió los requerimientos básicos con que debe cumplirse para la implementación de la solución a nivel de redes y comunicaciones.</li> <li>- El AST aportó especificaciones de servidores, almacenamiento y otros datos del producto Citrix.</li> <li>- Se establecieron los sitios en los cuales eventualmente se realizaría la prueba de concepto, se visitaron los sitios y se expuso a nivel de dirección con participación de los CGI la consultoría, obteniendo en pleno el apoyo.</li> <li>- Se solicitaron cotizaciones para desarrollar el estudio de mercado, únicamente se recibieron dos ofertas con costos disímiles, se consultó a las empresas, la primera indicó que había cotizado la totalidad del proyecto y la segunda no dimensionó el alcance correcto, motivo por el cual se efectuó una segunda solicitud de cotizaciones.</li> <li>- Se solicitó un cambio en la fecha de entrega de la documentación a la Subárea de Gestión de Compras a la DTIC, mediante oficio ASCI-0290-2014, se recibió aval mediante TIC-0628-2014 y se notificó a la Subárea de Seguridad Informática mediante oficio ASCI-0326-2014.</li> <li>- En la segunda solicitud de cotizaciones, los proveedores manifestaron no emitir las mismas, dado que están interesados en implementar la estrategia no así en desarrollar la consultoría, dado que la Ley de Contratación Administrativa los inhabilita para participar en una segunda contratación que se base en el producto de la misma.</li> <li>- De forma verbal se externó a la jefatura del ASCI sobre la situación y en función de lo avanzado del año y a los inconvenientes presentados, se decidió en conjunto con la DTIC devolver el presupuesto siendo muy baja la probabilidad de ejecutar este presupuesto, por el tipo de compra y los tiempos estimados de contratación</li> </ul> <p>Sobre el incumplimiento de la meta:</p> <p>La solución de BYOD es un proyecto bastante complejo que incluye la adquisición de bienes y servicios, y el mismo se va a abordar por etapas, es un proyecto innovador e importante que impacta directamente la atención del usuario, agilizando los tiempos de respuesta para optimizar el servicio brindado. No obstante lo anterior, a pesar de los esfuerzos de la Subárea de Seguridad en TIC del Área de Seguridad Informática, en el 2014 no se logró concretar la primera etapa que consiste en contratar a una empresa consultora en el tema, que colabore en el abordaje del proyecto en etapas, para la implementación en todo el país. Dicha consultoría debe arrojar entre otras cosas, costos, recursos requeridos para la implementación, sin embargo su desarrollo enfrentó la problemática de la falta de oferta de mercado para efectos de la consultoría, dado el interés de los oferentes es la fase de implementación de la solución, no así de la consultoría, esto debido a que los oferentes manifiestan obtener más ganancias en la implementación, ya que la misma incluye la adquisición de bienes y servicios, para el uso del BYOD en el país.</p>
Implementación CERT Institucional. Meta: Que a diciembre 2014 se cuente con un 80 %	46%	<p>PROYECTO CERT: Equipo de Respuesta ante Emergencias Informáticas (CERT, del inglés Computer Emergency Response Team) es un centro de respuesta a incidentes de seguridad en tecnologías de la información. Lo puede constituir un grupo de expertos responsable del desarrollo de medidas preventivas y</p>





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

<p>de avance en la primera etapa de la contratación para la implementación del CERT institucional.</p>	<p>reactivas ante incidencias de seguridad en los sistemas de información e infraestructura de TICS. Un CERT estudia el estado de seguridad global de redes y Y otros componentes de las tecnologías de información y proporciona servicios de respuesta ante incidentes a víctimas de ataques en la red, envía alertas relativas a amenazas y vulnerabilidades y ofrece información que ayude a mejorar la seguridad de una manera integral.</p> <p>En la institución, al respecto de este tema, se ha podido abordar solo un pequeño porcentaje de los incidentes de seguridad y más bien de una manera reactiva y no preventiva, se cuenta con algunas herramientas como los IPS que ayudan en gran medida en la prevención, no obstante es necesaria la adquisición de herramientas y recursos para poder llegar a este ideal de seguridad que es muy importante para la protección de los recursos de tecnologías de información, incluida la información que administra la institución, siendo en algunos casos información muy sensible y la administración debe buscar mecanismos para asegurarse de la debida protección.</p> <p>Se plantea entonces una consultoría para que una empresa experta en el tema, nos colabore con el fin de poder contar con el CERT para la CCSS, probablemente con un abordaje de compra de servicios, esto tomando en cuenta la escasez de recursos con que cuenta el ASCI y la SSI, que cuenta además con una sobrecarga de labores operativas y de gestión de compras, que le limitarían la administración local de un CERT para la CCSS.</p> <p>Las siguientes acciones se realizaron en cumplimiento de la meta que implicaba la:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Investigación de la operativa, conformación y requerimientos de los CERT a nivel mundial.</li><li>-Investigación de los modelos de CERT existentes.</li><li>-Análisis de metodologías de trabajo de los CERT.</li><li>-Conformación del equipo de trabajo.</li><li>-Definición del encargado general del contrato.</li><li>-Definición de la comisión de recomendación técnica.</li><li>-Definición de los requerimientos</li></ul> <p>Se levantó el listado de potenciales oferentes.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Se desarrolló el cronograma de actividades del proceso de manera integral.</li><li>-Se envió la solicitud de cotizaciones para hacer el estudio de mercado.</li><li>-Se solicitó la colaboración al ASCI para el desarrollo del estudio de mercado.</li></ul> <p>Con respecto a las razones que han incidido en el cumplimiento oportuno de la meta:</p> <p>Al realizar estudio de mercado inicial, se recibió una única cotización, la cual superaba el costo de lo reservado presupuestariamente para ejecutar la consultoría, pero la cotización correspondía a la implementación de la solución CERT no así de la consultoría. También con esta compra se tiene el problema de que las empresas no quieren participar en la consultoría debido a que la implementación les genera mayores ganancias, y este tipo de compras según análisis realizado con la Subárea de Gestión de Compras de la DTIC, no se puede realizar como llave en mano, ya que no se puede conocer de previo el costo de las siguientes etapas.</p> <p>Por las razones expuestas y por lo avanzado del año, se consideró que mejor devolver el presupuesto asignado a esta compra, que está incluida en el portafolio de proyectos, y continuar con los estudios de factibilidad y de mercado para el próximo año, asimismo se considerará cambiar el enfoque a un</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



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

		SOC (Security Operation Center), lo cual probablemente reducirá los costos para la implementación y técnicamente es un enfoque que puede ayudar a solucionar la necesidad de la atención de emergencias de seguridad informática en la CCSS.
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fuente: Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones, 2015.

Las Normas de Control Interno para el Sector Público de la Contraloría General de la República establecen en el punto 4.5 Garantía de eficiencia y eficacia de las operaciones, lo siguiente:

*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.*

Así mismo las Normas Institucionales en Tecnologías de Información y Comunicaciones respecto a la adquisición de TIC en su punto 3.4 citan:

*(...) se debe preparar el Estudio de Factibilidad que determina los problemas a resolver, las áreas involucradas y los responsables de gestionar el proyecto en su planificación, organización, desarrollo e implementación y que el proyecto es viable operativa, económica y técnicamente, según se establece en la Metodología de Administración de Proyectos TIC.*

Además, el Procedimiento para la Gestión de Bienes y Servicios en Tecnologías de Información y Comunicaciones TIC-GBS-0000, en su punto 1.2 Desarrollar Estudio Preliminar y de Factibilidad indica:

*Es obligatorio en cada proyecto de compra contar con un estudio preliminar y de factibilidad, que ayude a:*

- *Detallar la necesidad a satisfacer, según los problemas existentes.*
- *Identificar su relación con los planes de largo y mediano plazo, el Plan Nacional de Desarrollo (PND), el Plan Anual Operativo (PAO), el presupuesto y el Programa de Adquisición Institucional, según corresponda.*
- *Conocer el objetivo general y los objetivos específicos de la compra.*
- *Describir las áreas dónde se utilizará el bien o servicio TIC.*
- *Describir los beneficios esperados.*
- *Describir el equipo de trabajo que colaboraría en la compra e implementación del bien o servicio.*
- *Identificar los posibles riesgos en el proceso de implementación del bien o servicio.*



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

AUDITORIA INTERNA

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

Apdo.: 10105

- *Describir la factibilidad técnica, operativa y económica para su desarrollo e implementación.*
- *Establecer un plan de trabajo de implementación del bien o servicio dentro de la Institución.*

Al respecto la Bach. Laura Abarca Ospino, de la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones indicó:

*Es importante mencionar que, cada año en la formulación presupuestaria se incluyen las actividades relacionadas con la operación o continuidad del negocio, sin embargo las líneas de innovación, que en algunas oportunidades requieren que se ejecuten compras para su implementación, no son incluidas por limitaciones presupuestarias, y en algunos casos deben agregarse como parte del Portafolio de Proyectos, aun considerando que no constituyen proyectos, sino compras de bienes y servicios.*

En ese mismo sentido la Licda. Ana Maria Castro Molina, jefe a.i, de la Subárea de Seguridad Informática manifestó:

*Con respecto a los procesos de contratación administrativa de consultoría, los cuales generan como producto insumos para un siguiente proceso de compra, con un costo superior, se ha presentado la característica de no poder obtener cotizaciones por parte de los proveedores, lo anterior por cuanto los mismos se interesan en una segunda compra de implementación del producto de la consultoría que en la misma consultoría y dado que legalmente participar en esta les limita a un segundo proceso asociado, se ha evidenciado la necesidad de escalar la solicitud de criterio a la Contraloría General de la República, con el fin de que emita una excepción, que permita al proveedor que participe en el proceso de consultoría participar eventualmente de una segunda contratación para la implementación del producto de la primera contratación.*

En relación a lo anterior la Subárea de Seguridad Informática respecto a las siguientes iniciativas incluidas en el Portafolio Institucional de Proyectos de Inversión en Infraestructura y Tecnologías de inversión: *Seguridad en dispositivos móviles BYOD e Implementación CERT institucional*, señala que *no deben considerarse como proyectos*, sin embargo la Política Institucional en Dirección y Gestión de Portafolios, Programas y Proyectos, aprobada por la Junta Directiva el 19 de Diciembre del 2013, en el Artículo 26°, de la sesión 8687, la cual busca ordenar, orientar y normalizar los procesos relacionados a la gestión de portafolios, programas y proyectos mediante lineamientos y estrategias específicas define proyecto como:

*Un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único. Un proyecto se caracteriza por ser temporal, por desarrollar e implementar productos, servicios o resultados únicos y por tener una elaboración gradual.*

Así mismo, una insuficiente planeación en la ejecución de las actividades del proyecto incide en la afectación de los tiempos, recursos y presupuesto asignado, además, afecta los esfuerzos que la





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

Institución ha venido realizando en la implementación de medidas de seguridad informáticas necesarias para el correcto funcionamiento de la infraestructura tecnológica de la CCSS.

#### **4. EN CUANTO A LOS INFORMES RESPECTO A LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA Y TECNOLOGÍAS A IMPLEMENTAR POR EL ÁREA DE SEGURIDAD Y CALIDAD INFORMÁTICA SEGÚN LA POLÍTICA INSTITUCIONAL EN DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE PORTAFOLIOS, PROGRAMAS Y PROYECTOS**

Se evidenció que el Área de Seguridad y Calidad Informática no elaboró informes según la Política Institucional en Dirección y Gestión de Portafolios, Programas y Proyectos, que determinen la prefactibilidad y la factibilidad en relación a los proyecto de: *Implementación CERT institucional, Seguridad en dispositivos móviles BYOD*, de acuerdo con lo indicado en la Ficha Técnica de Proyecto, considerando que se encuentran incluidos en el Portafolio Institucional de Proyectos de Inversión en Infraestructura y Tecnologías.

Las Normas de Control Interno para el Sector Público de la Contraloría General de la República en el apartado 4.5.2 Gestión de proyectos indican:

*“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...”.*

Además, el Procedimiento para la Gestión de Bienes y Servicios en Tecnologías de Información y Comunicaciones TIC-GBS-0000, en su punto 1.2 Desarrollar Estudio Preliminar y de Factibilidad establece que:

*Es obligatorio en cada proyecto de compra contar con un estudio preliminar y de factibilidad, que ayude a:*

- *Detallar la necesidad a satisfacer, según los problemas existentes.*
- *Identificar su relación con los planes de largo y mediano plazo, el Plan Nacional de Desarrollo (PND), el Plan Anual Operativo (PAO), el presupuesto y el Programa de Adquisición Institucional, según corresponda.*
- *Conocer el objetivo general y los objetivos específicos de la compra.*
- *Describir las áreas dónde se utilizará el bien o servicio TIC.*
- *Describir los beneficios esperados.*
- *Describir el equipo de trabajo que colaboraría en la compra e implementación del bien o servicio.*
- *Identificar los posibles riesgos en el proceso de implementación del bien o servicio.*





CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

AUDITORIA INTERNA

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

Apdo.: 10105

- *Describir la factibilidad técnica, operativa y económica para su desarrollo e implementación.*
- *Establecer un plan de trabajo de implementación del bien o servicio dentro de la Institución.*

En ese sentido la Bach. Laura Abarca Ospino, de la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones comunicó:

*Es importante mencionar que, cada año en la formulación presupuestaria se incluyen las actividades relacionadas con la operación o continuidad del negocio, sin embargo las líneas de innovación, que en algunas oportunidades requieren que se ejecuten compras para su implementación, no son incluidas por limitaciones presupuestarias, y en algunos casos deben agregarse como parte del Portafolio de Proyectos, aun considerando que no constituyen proyectos, sino compras de bienes y servicios.*

Así mismo, Que el Área de Seguridad y Calidad Informática no facilitara los estudios de prefactibilidad y factibilidad respecto a los proyectos de: *Implementación CERT institucional y Seguridad en dispositivos móviles BYOD*, en torno al primer punto del Procedimiento para la Gestión de Bienes y Servicios en Tecnologías de Información y Comunicaciones señalado anteriormente, dificulta conocer los objetivos que se cumplirán a través de la preparación y evaluación del proyecto que permita reducir los márgenes de incertidumbre a través de la estimación de los indicadores de rentabilidad socioeconómica que apoyan la toma de decisiones de inversión; en cuanto al segundo punto del documento señalado impide determinar si el proyecto se puede desarrollar con éxito.

## **5. EN TORNO A LA ASIGNACIÓN DE RECURSOS HUMANOS ASOCIADOS A LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA Y TECNOLOGÍAS A IMPLEMENTAR POR EL ÁREA DE SEGURIDAD Y CALIDAD INFORMÁTICA.**

Esta Auditoria constató que en virtud de la programación de las actividades a ejecutar en los proyectos de inversión a saber: *Implementación CERT institucional y Seguridad en dispositivos móviles BYOD*, no se tiene claridad respecto a la asignación de recursos humanos que estaría a cargo del proyecto e implementando la tecnología correspondiente.

Según las normas de Control Interno para el Sector Público de la Contraloría General de la República en su punto 4.5.2 Gestión de proyectos inciso c, cita:

*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.*

Así mismo las Normas Institucionales en Tecnologías de Información y Comunicaciones respecto a la adquisición de TIC en el punto 1.5 Gestión de proyectos de TIC señalan lo siguiente:



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

AUDITORIA INTERNA

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

Apdo.: 10105

*Toda unidad de trabajo de la CCSS debe administrar sus proyectos de TIC de manera que logre sus objetivos, satisfaga los requerimientos y cumpla con los términos de calidad, tiempo y presupuesto óptimos preestablecidos. Para estos efectos, debe promoverse la cultura de proyectos, mejores prácticas, etc., y acatar en forma obligatoria lo dispuesto en la Metodología para la Administración de Proyectos de TIC.*

Según lo anterior la Licda. Ana María Castro Molina, jefe a.i, de la Subárea de Seguridad Informática indicó:

*Para el 2015, bajo la modalidad de proyectos no se tiene nada contemplado en materia de seguridad informática dado que por la carencia de recursos humanos para poder gestionar bajo la modalidad de proyectos, se ha procedido a gestionar las iniciativas de proyecto como compras, en el caso de aquellas iniciativas a las cuales se les ha asignado presupuesto.*

Una insuficiente programación de las tareas a realizar en la ejecución de los proyectos mencionados, impide la correcta definición de roles y responsabilidades, asimismo la ejecución y plazos de las tareas asignadas, esto a su vez incide en los tiempos de entrega y cumplimiento del mismo.

## **6. A RAZÓN DEL ALINEAMIENTO EN LA PROGRAMACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL RESPECTO AL PORTAFOLIO INSTITUCIONAL DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA Y TECNOLOGÍAS 2014-2018**

Se determinó que la gestión de contratación administrativa de la Dirección de Tecnología de Información y Comunicaciones, respecto a los proyectos evaluados en el presente informe, no se alinean ni surgen de una planificación estratégica institucional que evidencie la carencia de adquirir dicho bien, asimismo no se sustenta en estudios técnicos integrales que determinen las necesidades de implementar estas tecnologías en la CCSS.

Las Políticas Institucionales 2007-2012, en el apartado de políticas específicas, disponen lo siguiente:

*“Las inversiones deben realizarse de una manera programada y planificada, con un proceso de priorización de esas inversiones que responda al nivel de necesidades de los usuarios. Ello incluye la infraestructura física, el equipamiento tanto médico como industrial, los proyectos en recursos humanos y la incorporación de tecnologías que tienen que desarrollarse en forma integral, planificada a corto, mediano y largo plazo, atendiendo las prioridades institucionales, según criterios técnicos, entre otros de impacto y de urgencia...”*

En relación a lo anterior la Licda. Ana María Castro Molina, jefe a.i, de la Subárea de Seguridad Informático indicó:



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

AUDITORIA INTERNA

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

Apdo.: 10105

*Con respecto a la programación de compras, inicialmente se tenían ocho procesos para el 2015, sin embargo esta cantidad se disminuyó a 7 procesos de contratación administrativa, dado que el tema de adquisición de un antivirus para equipos en condiciones especiales (aclara que no soportan el antivirus institucional) ante las disposiciones de la auditoria de actualizar los equipos disminuyo en más de un 50% la necesidad por la cual se planteó dicha compra con una rápida tendencia a la baja, motivo por el cual se justificó y desestimó dicho proceso de compra.*

Una falta de alineamiento respecto al *Portafolio Institucional de Proyectos de Inversión en Infraestructura y Tecnologías* y los proyectos de inversión a realizar por el Área de Seguridad y Calidad Informática en torno al Plan Estratégico Institucional, impide al personal competente orientar las transformaciones institucionales perseguidas en el presente para conseguir futuros desarrollos para el bienestar de la Seguridad Social.

## CONCLUSIÓN

Esta Auditoría, evidenció oportunidades de mejora que deben considerarse con el propósito de satisfacer las necesidades institucionales en torno a los Sistemas de Información y las estructuras organizativas de la CCSS que permitan responder de manera eficaz los objetivos estratégicos y lineamientos de la institución.

Así mismo, las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC's) influyen cada día de manera determinante en la vida de los asegurados, y en consecuencia, en el campo de la salud. La implementación de las mismas tiene importantes repercusiones en los costos de operación e impone nuevas exigencias a sus usuarios; a causa de ello la manera en que la CCSS responda a los cambios de los sistemas de información dependerá de su posicionamiento competitivo, tanto en términos de calidad como de estabilidad financiera.

Por tal motivo, disponer de un Portafolio Institucional de Proyectos de Inversión en Infraestructura y Tecnologías alineado al Plan Estratégico Institucional denota un elemento decisivo para el logro de ventajas competitivas sostenibles.

Respecto al establecimiento de estrategias constituye el factor que distingue la función informática, al incorporar un carácter innovador en permanente evolución, para llevar a cabo de la mejor manera. Su definición debe inspirarse no solamente en el beneficio potencial que ofrecen las nuevas aportaciones informáticas, sino también en su oportuna y adecuada forma de implementación y aprovechamiento, a efecto de facilitar mejoras y mayor competitividad a la Institución.



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

Además, la generación de proyectos informáticos debe responder al planteamiento de una necesidad específica o compromiso de gestión, que el Área de Seguridad y Calidad Informática formula y de acuerdo con un marco formal de trabajo determine la realización de acciones específicas, con el empleo de recursos asignados en un plazo establecido.

A lo anterior, el proceso de planeación que debe iniciarse en todo proyecto o compra se basa en la búsqueda continua de la investigación cuyo inicio está definido por la elaboración de un estudio de prefactibilidad u factibilidad. Con ellos se tiene un pleno conocimiento las necesidades de la institución respecto a los sistemas de información, el entorno y los escenarios donde se opera, su capacidad de gestión y el nivel de desarrollo y competitividad del sector

Según lo anterior el diagnóstico permite que la definición de las necesidades en materia de sistemas de información no se realice de forma arbitraria, sino que se fundamente en informaciones verificadas y analizadas. Este es el punto de partida de la toma de decisiones y la correcta ejecución de la planeación.

Por consiguiente, las Tics contribuye al fortalecimiento y desarrollo del hardware y software sobre el que se asientan los diferentes servicios que la Institución necesita tener en funcionamiento para poder llevar a cabo toda su actividad, a partir de un proceso ordenado de soluciones, que permita aprovechar los recursos disponibles en el mercado para garantizar el funcionamiento de todas las funciones indispensable que se realiza en la CCSS.

Finalmente, los estudios previos a los planes de inversión deben trascender, con el fin de obtener una mejora continua en todos los niveles gerenciales y operativos. De manera que convierte a las Tics en un habilitador de la calidad en las mismas.

## RECOMENDACIONES

### A LA DIRECCIÓN DE TECNOLOGIAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

- Establecer un mecanismo de control que defina el proceso de revisión de las iniciativas que desean ser ingresadas en el Portafolio Institucional de Proyectos de Inversión en Infraestructura y Tecnologías, y además, con el fin de garantizar que las mismas se encuentren alineadas a los objetivos estratégicos de la Institución así como fundamentadas en necesidades prioritarias definidas a partir de análisis técnicos.

Además, debe especificarse los requisitos que a criterio de esa Dirección debe cumplir cada iniciativa de previo a considerarse en el portafolio, así como el procedimiento de verificación de los mismos. Ese mecanismo señalará las acciones que correspondan en la aprobación o denegación del ingreso de las iniciativas al portafolio mencionado, considerando la justificación suficiente y pertinente en ambos casos.



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

Así mismo, para proyectos referentes a temas de Seguridad y Calidad Informática, es necesario verificar que dispone de un análisis de eventos críticos para identificar brechas y oportunidades de mejora que determinen el nivel de madurez en el que se encuentra la institución según corresponda.

#### **Plazo de Cumplimiento: 3 meses.**

- Definir un instrumento de control que permita a la Administración garantizar que todo proyecto incluido en el Portafolio Institucional de Proyectos de Inversión en Infraestructura y Tecnologías, referente a la gestión a su cargo, se ejecute en observancia de al menos los siguientes lineamientos:
  - *La Política Institucional en Dirección y Gestión de Portafolios, Programas y Proyecto.*
  - *La Metodología de Administración de Proyectos.*
  - *El Procedimiento para la Gestión de Bienes y Servicios en Tecnologías de Información y Comunicaciones*

#### **Plazo de Cumplimiento: 3 meses.**

- Analizar los proyectos CERT institucional y Seguridad en dispositivos móviles BYOD con base en los mecanismos definidos en las recomendaciones uno y dos del presente informe con el fin de determinar su justificación en atención de objetivos y necesidades institucionales y comprobar si considerando las prioridades deben llevarse a cabo.

A razón de lo anterior, en caso que el resultado del análisis sea afirmativo, dichas iniciativas deben detallar el objetivo, proceso crítico, aplicaciones de software a las que afecta, costos, riesgos, beneficios entre otra información requerida, evitando la duplicación de esfuerzos, y cumpliendo con las necesidades de la institución y de la DTIC.

Así mismo, si producto del análisis se concluye que no se requiere la implementación de dichas tecnologías en la Institución, éstas deben ser excluidas del Portafolio Institucional de Proyectos de Inversión en Infraestructura y Tecnologías, según la normativa aplicable, y a la vez se revise las actuaciones de los funcionarios responsables en el ingreso de los proyectos en dicho portafolio, ejecutando las acciones que conforme derecho corresponda. Lo anterior con el fin de garantizar que esta labor sea realizada responsable y ordenadamente, tomando en cuenta que dichas acciones generaron la inversión de recursos humanos, técnicos y económicos para llevarlo a cabo.

#### **Plazo de Cumplimiento: 5 meses.**



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

## COMENTARIO DEL INFORME

De conformidad con lo establecido en el artículo 45 del Reglamento de Organización y Funcionamiento de la Auditoría Interna, los resultados del presente estudio fueron comentados el 14 de mayo de 2015, con el Msc. José Manuel Zamora Moreira, Director a.i. Tecnologías de información y Comunicaciones y la Msi. Mayra Ulate Rodríguez, jefe a.i., Área de Seguridad y Calidad Informática, los funcionarios mencionados dan por aceptados los hallazgos y las recomendaciones incluidos en el presente informe.

### ÁREA TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

Ing. Hubert García Gordon  
**ASISTENTE DE AUDITORÍA**

Lic. Rafael Ángel Herrera Mora  
**JEFE**

OSC/RAHM/HGG/lba