

Auditoría Interna
Teléfono: 2539-0821 ext. 2000-7468
Correo electrónico: auditoria interna@ccss.sa.cr

AS-ATIC-051-2022 6 de abril de 2022

Doctor Roberto cervantes Barrantes, Gerente GERENCIA GENERA, 1100

Doctor Randall Alvarez Juárez, Gerente GERENCIA MÉDICA, 2901

Ingeniero
Jorge Granados Soto, Gerente
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA Y TECNOLOGÍAS,1107

Doctor Esteban Vega de la O, Gerente GERENCIA LOGÍSTICA, 1106

Licenciado Luis Fernando Campos Montes, Gerente GERENCIA ADMINISTRATIVA,1104

Licenciado
Gustavo Picado Chacón, Gerente
GERENCIA FINANCIERA, 1103

Licenciado Jaime Barrantes Espinoza, Gerente GERENCIA PENSIONES, 9108

Ingeniero Roberto Blanco Topping, Subgerente a.i. DIRECCION TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES, 1150

Estimados señores:

ASUNTO: Oficio de asesoría en torno al control de costos en el desarrollo y mantenimiento evolutivo y correctivo de software desarrollado a la medida a nivel institucional.

Esta Auditoría Interna, con fundamento en su Plan Anual Operativo del 2022, en ejercicio de las competencias conferidas en los artículos 21 y 22 de la Ley General de Control Interno, informa sobre la actualización de costos de software, con el propósito de fortalecer la gestión de sistemas de información y soluciones tecnológicas en la Institución.

Las organizaciones en la búsqueda de ser eficiente y eficaz requieren información confiable y oportuna, lo cual es clave para que la toma de decisiones de negocio disponga de los fundamentos necesarios para obtener los mejores resultados. En ese sentido, es necesario tener en operación software, aplicaciones y sistemas de información con capacidad de registrar, organizar y procesar los datos requeridos que apoyen esa gestión.





Auditoría Interna
Teléfono: 2539-0821 ext. 2000-7468
Correo electrónico: auditoria interna@ccss.sa.cr

El desarrollo de software o sistemas de información se logra a través de un proceso sistemático y conjunto de actividades, generando una serie de documentos y productos intermedios y finales, cuyo propósito es ir garantizando la obtención de un producto final de calidad. Existen diversas metodologías de desarrollo, sin embargo, en todas es fundamental la participación de los conocedores y tomadores de decisiones del negocio, a fin de que los módulos o resultados satisfagan los requerimientos y necesidades.

El software hecho a la medida ha sido clasificado por los especialistas como un activo intangible, entendiéndolos como bienes que poseen las organizaciones que no pueden ser percibidos físicamente, pero contribuyen a la consecución de los objetivos planteados.

En ese sentido, es importante disponer de estudios de costos para determinar los gastos directos e indirectos incurridos durante todo el proceso de desarrollo e implementación de los sistemas automatizados realizados por funcionarios de la Institución, para su posterior registro contable.

De acuerdo con la Ing. Johanna González Vides, funcionaria del Área de Ingeniería de Sistemas (AIS), la Caja Costarricense de Seguro Social en el Catálogo tiene registrados 179 sistemas de los cuales 56 son gestionados por AIS.

En ese orden de ideas, la Institución ha generado una guía metodológica para el desarrollo de software, el cual ha sido calificado por la unidad especialista en el tema como un instrumento técnico para conducir el desarrollo, adquisición de los sistemas de información o un componente de software en la Institución, denominada "Guía para la implementación y registro contable de "Software hechos a la medida y adquisición de licenciamientos de Software", la cual indica:

"(...) Dados los avances tecnológicos y necesidades de las diferentes Unidades de la Institución, en el marco de tecnologías de información, se establece la siguiente guía de carácter institucional y acatamiento obligatorio, que pretende guiar a la administración de las tecnologías de información y comunicación institucional respecto al desarrollo de los proyectos de TIC; como lo son los "software" hechos a la medida internamente, "software" hechos a la medida contratados, "software" hechos a la medida mixtos y de la adquisición de "Licencias corporativas" y "Licencias individuales", los cuales desde el ámbito contable se consideran como activos intangibles.

De acuerdo con lo señalado el objetivo de la guía indicada es establecer el procedimiento administrativo a seguir por las Unidades que requieren elaborar "software" hechos a la medida, "software" contratados, "software" mixtos y la adquisición de licencias corporativas y licencias individuales para su posterior control y registro contable.

Al respecto, se destacan las siguientes acepciones relativas a las modalidades de desarrollo de software:

- -Software hecho a la medida desarrollado internamente: "Aplicación informática personalizada, desarrollada por recurso interno de la institución, para atender necesidades específicas del negocio y de los usuarios que la utilizaran."
- -Software hecho a la medida desarrollado por terceros (contratado): "Aplicación informática personalizada, desarrollada por recurso subcontratado, para atender necesidades específicas del negocio y de los usuarios que la utilizaran. "
- -Software hecho a la medida con desarrollo mixto: "Aplicación informática personalizada, desarrollada por un equipo mixto donde participan tanto recurso interno de la institución, como recurso subcontratado, para atender necesidades específicas del negocio y de los usuarios que la utilizaran."



Auditoría Interna
Teléfono: 2539-0821 ext. 2000-7468
Correo electrónico: auditoria interna@ccss.sa.cr

El Manual de Normas y Procedimientos Contables y Control de Activos Muebles, define dentro de las características de los bienes muebles: el software desarrollado para satisfacer las necesidades propias de la Institución, entiéndase como hechos a la medida (Derechos de Autor, se requiere pertenencia de las fuentes del software).

Cabe señalar que este tipo de activos se encuentran registrados en la cuenta de mayor 201 "Activos intangibles" que utiliza para registrar software y licencias informáticas que se adquieren para uso de la Institución. El Área de Contabilidad y Control de Activos y Suministros es la dependencia encargada del Sistema Control Bienes Muebles (SCBM), el cual es utilizado por la distintas Unidades Ejecutoras para tramitar el registro de estos activos y su correspondiente contabilización.

En el siguiente cuadro están los saldos al 31 de diciembre de 2021, tanto para el Seguro de Salud y como para el IVM:

Activos Intangibles SEM-IVM En millones de colones

Régimen	CUENTA	DESCRIPCION	SALDO 31/12/2021
		PROG. Y APLIC.	
SEM	201012	DESARROLL.	7,259.91
		PROG Y APLIC. INFORM.	
SEM	201020	CON	34.34
		LICENCIAS	
SEM	201047	CORPORATIVAS	1,137.04
SEM	201053	LICENCIAS INDIVIDUALES	107.80
		PROG. Y APLIC.	
IVM	201012	DESARROLL.	64.21
TOTAL			8,603.30

de comprobación.

El 99.25% (8,539.09) millones corresponde a SEM y el 0.75% (64.21) corresponde a IVM.

Esta Auditoria tiene conocimiento de aplicaciones y sistemas de información registradas en el Sistema de Control de Bienes Muebles con valores desactualizados, lo cual podría generar riesgos en torno a esta clase de activos, entre ellos, inversiones efectuadas, recursos asignados, derechos de autor, ambiente de control, rendición de cuentas, entre otros.

Lo anterior, considerando que el desarrollo de nuevas funcionalidades, módulos y mejoras en general, no solo aumentan las capacidades institucionales, sino que también puede incrementar el valor de este tipo de activos, así como su vida útil.

En la siguiente tabla se muestran algunos ejemplos de sistemas de información que registran en el SCBM, situaciones como las descritas:

Firmadigital
Ley Nº 8 4 5 4
Garantiza la autoria e integridad de los documentos digitales y la equivalencia juridica de la firma manuscrita



Auditoría Interna
Teléfono: 2539-0821 ext. 2000-7468
Correo electrónico: auditoria interna@ccss.sa.cr

Tabla No.1 Depreciación acumulada de activos intangibles.

Número d	Descripción del activo	Fecha	Monto Inicial	Monto	Vida útil
Placa		de		Depreciación	
		Ingreso		Acumulada	
657761	Sistema de Información Gestión de Suministros (SIGES)	01/01/03	188433000	188433000	0
829100	Sistema Registro Control y Pago De Incapacidades (RCPI)	27/09/12	9000000	9000000	0
845400	Sistema de información Financiera (SIF)	08/11/12	4500000	4500000	0
839253	Sistema de Presupuesto	24/04/02	1833120	1833120	0
708574	Software hecho a la medida (SCBM)	17/03/21	62340107.11	62340107.11	0
761709	Sistema Institucional para la Gestión De Inspección (SIGI),	28/11/09	224000000	224000000	0
873681	Sistema Integrado de Ficha Familiar (SIFF)	02/12/08	253779435	253779435	0
1020165	Sistema Operación Control y Mantenimiento (SOCO)	10/08/15	7620248.25	7620248.25	0

Fuente: SCBM

La tabla anterior, únicamente muestra algunos ejemplos del registro efectuado en el SCBM de estos activos intangibles, por lo que cada Gerencia y la Subgerencia de Tecnologías de Información y Comunicaciones deben efectuar el análisis de las aplicaciones, sistemas y soluciones tecnológicas correspondientes, a fin de generar un plan de acción orientado a la corrección de situaciones como las expuestas, priorizando los sistemas "core" o clave de la institución.

El artículo 27, Mejora de Activos, del Manual de Normas y Procedimientos Contables y Control de Activos de la Institución, indica lo siguiente:

"Toda mejora que se realice se considera inversión y aumenta la vida útil o el rendimiento del activo, dentro de las cuales tenemos....

- (...) c) Se contabilizan como mejoras:
- Las actualizaciones del software."

En ese sentido, la Institución dispone de una "Guía para la implementación y registro contable de "Software hechos a la medida" y "adquisición de Licenciamientos de software" mediante la cual, entre otros aspectos, las unidades ejecutoras pueden solicitar al Área Contabilidad de Costos de la Dirección Financiero Contable, la estimación de costos del Sistema que se requiere costear para el registro del activo intangible de la Institución.

El Apartado 6.1.5 de la mencionada guía, indica sobre la estimación de costos de los sistemas de información lo siguiente:

"(...)Aprobado el proyecto, la Unidad Ejecutora deberá remitir mediante oficio al Área Contabilidad de Costos de la Dirección Financiero Contable, solicitando la estimación de costos del Sistema que se requiere costear para el registro del activo intangible de la Institución, señalando el nombre del funcionario, correo electrónico y número de teléfono de la persona que atenderá las dudas sobre el



Auditoría Interna
Teléfono: 2539-0821 ext. 2000-7468
Correo electrónico: auditoria interna@ccss.sa.cr

estudio y deberá remitir el formulario "Requerimientos para la Estimación del Costo de Software" con los siguientes datos requeridos:

- a) Indicar el nombre completo y el objetivo general del sistema.
- b) Para determinar el costo por servicios personales de recurso humano directo, indirecto, tanto administrativo como los profesionales en TIC, se requiere:
- Nombre completo de los funcionarios dedicados en forma directa e indirecta en el desarrollo del sistema.
- Número de cédula
- Puesto que desempeña o desempeñaba cuando se desarrolló la herramienta
- Unidad programática a la que pertenece
- Indicar el año en que se realiza el sistema
- · Determinar el tiempo invertido en el desarrollo e implementación del sistema
- Indicar por mes o semestre la cantidad de horas dedicadas por funcionario."

(Destacado no corresponde al original)

De forma similar en el apartado 6.1.8, se señala, en torno a la actualización del costo del software hechos a la medida desarrollados internamente, lo siguiente:

"La Unidad Ejecutora, será responsable de mantener actualizado el costo del Software una vez que se realicen mejoras considerables que representen sustancialmente un potencial de servicio, para lo cual deberá remitir al Área Contabilidad de Costos la información requerida en el punto 6.1.5., así como indicando mediante una justificación la mejora realizada.

Complementariamente, en el punto 6.2.6 relacionado con software hecho a la medida desarrollado por terceros (contratado) y la actualización de los costos, se señala:

"La Unidad Ejecutora será responsable de mantener actualizado el costo del Software una vez que se realicen mejoras considerables que representen sustancialmente un potencial de servicio, para lo cual deberá remitir al Área Contabilidad de Costos la información requerida en los puntos 6.1.4 y 6.1.5, así como indicando mediante una justificación la mejora realizada."

Así mismo, respecto al Software hecho a la medida desarrollados mixtos, se indica en el punto 6.3.8

"La Unidad Ejecutora será responsable de mantener actualizado el costo del Software una vez que se realicen mejoras considerables que representen sustancialmente un potencial de servicio, para lo cual deberá remitir al Área Contabilidad de Costos la información requerida en el punto 6.1.4 y 6.1.5., así como indicando mediante una justificación la mejora realizada."

La Ley General de Control Interno en el artículo 8, Concepto de sistema de control interno, señala:

"Para efectos de esta Ley, se entenderá por sistema de control interno la serie de acciones ejecutadas por la administración activa, diseñadas para proporcionar seguridad en la consecución de los siguientes objetivos:

- a) Proteger y conservar el patrimonio público contra cualquier pérdida, despilfarro, uso indebido, irregularidad o acto ilegal.
- b) Exigir confiabilidad y oportunidad de la información.
- c) Garantizar eficiencia y eficacia de las operaciones.
- d) Cumplir con el ordenamiento jurídico y técnico.

Las Normas de Control Interno para el Sector Público mencionan en el apartado 4,3, sobre la Protección y conservación del patrimonio, lo siguiente:



Auditoría Interna
Teléfono: 2539-0821 ext. 2000-7468
Correo electrónico: auditoria interna@ccss.sa.cr

"El jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias, deben establecer, evaluar y perfeccionar las actividades de control pertinentes a fin de asegurar razonablemente la protección, custodia, inventario, correcto uso y control de los activos pertenecientes a la institución, incluyendo los derechos de propiedad intelectual. Lo anterior, tomando en cuenta, fundamentalmente, el bloque de legalidad, la naturaleza de tales activos y los riesgos relevantes a los cuales puedan verse expuestos, así como los requisitos indicados en la norma 4.2..."

Por otra parte, el Manual de Normas y Procedimientos Contables y Control de Activos Muebles, señala en el artículo 2, Características, lo siguiente:

"Los activos muebles se caracterizan por:

- Son tanto tangible como intangible.
- Propiedad de la Caia.
- · Los utilizados en la operativa institucional.
- Sujetos a depreciación, consumo o agotamiento.
- Incluidos en el Catálogo General de Suministros (CGS) identificados con la clase 6 y 7.
- De una vida útil no menor de dos años.
- El software desarrollado para satisfacer las necesidades propias de la Institución, entiéndase como hechos a la medida (Derechos de Autor, se requiere pertenencia de las fuentes del software). "

(Destacado no corresponde al original)

El punto 15.4 Confección de Software del Manual mencionado, también señala:

"La contabilidad de los softwares hechos a la medida a solicitud de la Caja es responsabilidad tanto de la unidad que lo crea y la unidad beneficiada..."

El Artículo 27 del Manual de Normas y Procedimientos Contables y Control de Activos Muebles, indica sobre la Mejora de Activos, lo siguiente:

"Toda mejora que se realice se considera inversión y aumenta la vida útil o el rendimiento del activo, dentro de la cuales tenemos (estas correcciones corrigen también la cuenta individual y cuenta por pagar que se afectó al realizar la compra del activo).

27.1 Por reparaciones mayores

- 27.2 Por modificaciones de diseño y estructura
- a) Antes de realizar la mejora, la administración de la unidad realizará un estudio de viabilidad que demuestre la conveniencia de realizar la mejora, quedando copia en expediente.
- b) Quién realiza la mejora comunicará a la administración propietaria del activo el costo de la misma y las nuevas características del activo, para ser contabilizadas e incorporadas en el SCBM.
- c) Se contabilizan como mejoras:
- Las mejoras realizadas a los vehículos como por ejemplo over hall, pintura entre otro.
- La actualización de los equipos de cómputo, mejoras en disco duro, ampliación de memoria entre otros.
- Las actualizaciones de los softwares."



Auditoría Interna
Teléfono: 2539-0821 ext. 2000-7468
Correo electrónico: auditoria interna@ccss.sa.cr

Consideraciones Finales

En virtud de lo expuesto, es necesario que la Administración Activa, adopte las medidas necesarias para que la Institución actualice el valor del software hechos a la medida desarrollados internamente, por terceros o mixtos, con el propósito de no solo cumplir con la normativa vigente, sino también reducir riesgos asociados como lo son: control de inversiones, asignación de recursos, ambiente de control, rendición de cuentas, entre otros.

Para ello es necesario la participación de las partes interesadas o dueñas del negocio o proceso, con la guía de la DTIC como rector en materia de tecnologías de información. Asimismo, es relevante el involucramiento de las unidades informáticas locales correspondientes.

En ese sentido, resulta relevante valorar la generación de herramientas para apoyar a las unidades a la determinación de costos de software, incluyendo su respectiva capacitación para lograr la actualización de los costos de estos aplicativos en el SCBM en el menor plazo posible.

Este Órgano de Fiscalización y Control hace la observación sobre el tema de marras, con el propósito de que, en apego a las posibilidades y marco regulatorio aplicable, esa estimable administración, valore y analice los aspectos señalados y de ser procedente, establezca las acciones necesarias para su atención, considerando la coordinación con las instancias correspondientes.

Atentamente,

AUDITORÍA INTERNA

Lic. Olger Sánchez Carrillo Auditor

OSC/RJS/RAHM/IMS/jfrc

C. Lic. Iván Guardia Rodríguez, Director Financiero Contable, 1121. Licda. Auxiliadora Villalta Gómez Área Control de Activos, 1161 Licda. Azyhadee Picado Vidaurre, Jefe Área de Costos, 1121 Auditoría

Referencia: ID-73292

