

MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA

AUDITORIA INTERNA

ESTUDIO SOBRE EL REGISTRO DEL INVENTARIO DE HARDWARE Y SOFTWARE DEL MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA EN CUMPLIMIENTO DEL DECRETO Nº 37549-JP

ORGANO AL QUE SE DIRIGE EL INFORME Junta Administrativa Directora General Jefatura de Unidad de Informática

JUNIO 2021



PRESENTACION

El presente informe contiene el resultado de la auditoría sobre "El Registro del Inventario De Hardware y Software del Museo Nacional De Costa Rica", en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 3 del Decreto Ejecutivo N° 37549-JP "Reglamento para la Protección de los Programas de Cómputo en los Ministerios e Instituciones Adscritas al Gobierno Central"

Para tal efecto se llevó a cabo el inventario del equipo de cómputo y el software instalado.

El estudio se hizo sobre el equipo de cómputo que está en las instalaciones del Museo Nacional y sus respectivas Sedes (a excepción de Finca 6 que por su ubicación geográfica no fue posible llevarlo a cabo).

En cuanto a las computadoras portátiles (laptops) y discos duros externos, muchas de ellas los tienen los funcionarios en sus hogares en calidad de préstamo temporal dado que se encuentran en la modalidad de teletrabajo.

Con respecto al software instalado se hizo la revisión solo en aquellos equipos en los que estaban en las sedes del Museo Nacional.

Nuestro trabajo se realizó de conformidad con las Normas para el ejercicio de la auditoría interna en el Sector Público, Resolución R-Dc-119-2009 del 16 de diciembre de 2009, y las Normas Generales de Auditoría para el Sector Público (R-DC-64-2015)

Lic. Freddy Ant. Gutiérrez Rojas AUDITOR INTERNO Lic. Julio A. Madriz Fallas AUDITOR DESIGNADO



Contenido

1. IN	TRODUCCIÓN	
	ORIGEN	
	OBJETIVO	
	ALCANCE	
	LIMITACIONES	
	ANTECEDENTES	
	ALLAZGOS	
	INVENTARIO DE EQUPO DE COMPUTO	
2.2	INVENTARIO Y CONTROL DE LICENCIAS	8
2.3	SOBRE LOS MANUALES DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	11
3 C	ONCLUSION	13
4. REC	COMENDACIONES	14
4.1.	A LA UNIDAD DE INFORMÁTICA	14
5. DIS	POSICIONES FINALES	15



1. INTRODUCCIÓN

1.1 ORIGEN

En cumplimiento del Plan Anual de Labores para el año 2021, se efectúa el "Estudio Especial sobre el Control Interno del Sistema de registro e inventario de Hardware y Software del Museo Nacional de Costar Rica.

1.2 OBJETIVO

Valorar el cumplimiento de la protección de los derechos de autor en los programas de cómputo, según lo dispuesto en el Decreto Ejecutivo N° 37549-JP.

1.3 ALCANCE

El estudio comprendió el examen de las actividades realizadas por la Unidad de Informática del Museo Nacional de Costa Rica, durante el período 2020, con respecto al control interno implementado por esta Unidad para el registro del Hardware y Software en apego a lo dispuesto al Decreto Ejecutivo N° 37549-JP, "Reglamento para la Protección de los Programas de Cómputo en los Ministerios e Instituciones Adscritas al Gobierno Central".

1.4 LIMITACIONES

Derivado de la situación de emergencia que vive el país, no se realizó el inventario en el Centro de Visitantes en Finca 6, cantón de Osa, Provincia de Puntarenas, se solicitó al encargado del Centro de Visitantes un informe del equipo de cómputo.

De igual manera se aplica la salvedad para los equipos que a la fecha de la auditoría se encuentran en calidad de préstamo temporal a los funcionarios que se encuentran laborando bajo la modalidad de teletrabajo



1.5 ANTECEDENTES

En atención a los dispuesto en el Decreto Ejecutivo N° 37549-JP "Reglamento para la Protección de los Programas de Cómputo en los Ministerios e Instituciones Adscritas al Gobierno Central", el cual establece en el artículo 3:

"Artículo 3º-Cada Ministerio e Institución adscrita al Gobierno Central, deberá realizar anualmente una auditoría interna o externa según las propias posibilidades presupuestarias y organizacionales para determinar el cumplimiento de las disposiciones tendientes a la protección de los derechos de autor, relativos a los programas de cómputo; mediante la auditoria se deberá verificar los equipos existentes y los programas que tengan las computadoras, así como el número de copias autorizadas de cada programa, comprobando la fecha de instalación, versión de cada uno y ajustado a los términos de licenciamiento."

En este mismo sentido el Normas técnicas para la gestión y el control de las Tecnologías de Información (N-2-2007-CO-DFOE) de la Contraloría General de la República, en la norma "5.3. Participación de la Auditoría Interna" se establece que:

La actividad de la Auditoría Interna respecto de la gestión de las TI debe orientarse a coadyuvar, de conformidad con sus competencias, a que el control interno en TI de la organización proporcione una garantía razonable del cumplimiento de los objetivos en esa materia.

En razón a lo anterior, y consecuente con lo establecido en las normas citadas, esta Auditoría Interna se da a la tarea de llevar a cabo un estudio con la finalidad de comprobar el cumplimiento de las disposiciones en la protección de los derechos de autor relativos a los programas de cómputo.

En la realización de este estudio se hizo el inventario del equipo de cómputo y el equipo periférico que se encuentran en cada Departamento y Programa del Museo Nacional. Por lo tanto, no se hizo la revisión de los equipos (laptops, discos duros externos), que tienen los funcionarios en sus hogares en calidad de préstamo temporal, dado que se encuentran en la modalidad de teletrabajo.

Al-2021-Inf-02 6

En cuanto al inventario de software, se llevó a cabo el inventario en aquellos equipos que estaban en las respectivas sedes del Museo Nacional. Se verificó también el software no instalado en custodia de la Unidad de Informática.



2 HALLAZGOS

2.1 INVENTARIO DE EQUPO DE COMPUTO

El inventario fue suministrado a esta Auditoría Interna por el Lic. Julián Córdoba, jefe de la Unidad de Informática mediante oficio UI-2021-O-026.

El equipo de cómputo está distribuido entre los Departamentos y Programas de la siguiente manera:

MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA AUDITORIA INTERNA DISTRIBUCIÓN DEL EQUIPO DE COMPUTO EN EL MNCR 2021

DEPTO / PROG / UNIDAD	PC	LAPTOPS	TABLETAS	SERVIDORES
DIRECCIÓN	3	2	0	0
ARCHIVO	1	1	0	0
ARQUITECTURA	0	2	0	0
ASESORIA LEGAL	3	1	0	0
PLANIIFICACIÓN	0	1	0	0
UNIDAD DE INFORMATICA	9	9	5	8
AUDITORIA INTERNA	1	2	1	0
ADMINISTRACIÓN	8	3	0	0
RECURSOS HUMANOS	5	2	0	0
PROVEEDURÍA	6	1	0	0
SERVICIOS GENERALES	11	1	0	0
PROYECCIÓN MUSEOLOGICA	11	6	0	0
BIBLIOTECA	5	1	0	0
HISTORIA NATURAL	15	7	0	0
HITORIA NATURAL SD	12	4	0	0
PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO	11	4	0	0
ANTROPOLOGÍA	13	9	6	0
CENTRO VISITANTES F 6	3	3	2	0
MUSEOS REGIONALES	7	2	1	0
DESECHO	1	1	0	0
TOTAL	125	60	15	8



EQUIPO DE DESECHO

PC de Antropología placa N° 0804-005358 LAPTOP de Protección del Patrimonio placa N° 0804-002672

CANTIDAD DE TABLETAS

13 Tabletas Marca SAMSUNG2 PAD Marca APPLE

Se llevó a cabo una revisión física de los equipos de cómputo ubicados en los Departamentos y Programas del Museo Nacional, a excepción de aquellos equipos que tienen los funcionarios en sus hogares por encontrarse en la modalidad teletrabajo.

De los resultados obtenidos se determinó que la unidad de Tecnologías de la Información mantiene un adecuado control del equipo de cómputo. Este control contempla la ubicación física del equipo, funcionario responsable, cantidad de equipo asignado.

En cuanto al procedimiento de control del equipo (hardware) y equipo periférico, la Unidad de Informática se usa la base de datos FILE MAKER. Este sistema de control está clasificado por funcionario responsable e indica la cantidad de equipo y sus características, el número de identificación y estado.

De conformidad con lo anterior en nuestra opinión la Unidad de Informática cumple con lo establecido en el inciso "e" artículo 2 del decreto ejecutivo N° 37549-JP en los que respecta al mantenimiento de un sistema de información de registro del inventario de los equipos.

2.2 INVENTARIO Y CONTROL DE LICENCIAS

De acuerdo a la información proporcionada por la Unidad de Informática y enviada a esta auditoría mediante oficio UI-2021-O-026, se hizo la revisión del inventario de las licencias instaladas en los equipos de cada uno de los Departamentos y Programas que se encuentran Museo Nacional.



Se hizo la verificación de los programas instalados en las computadoras de escritorio en cada una de las sedes, a excepción del Centro de Visitantes (sede ubicada en Finca 6 Palmar, cantón de Osa). No se efectuó la verificación en las laptos debido a que los funcionarios están en la modalidad de teletrabajo y las tienen en sus hogares.

De la información obtenida se determinó que las acciones emprendidas por Unidad de Informática están orientadas hacia el cumplimiento que establece el decreto N° 37579-JP en cuanto la seguridad de la información, prevención de virus y el aseguramiento en custodia de los archivos informáticos de la institución. Así como la reproducción, distribución y uso no autorizado de programas de cómputo. Este decreto en el artículo 2 inciso "a" establece lo siguiente:

e) Mantener un sistema de información que registre los resultados del inventario de equipos y licencias adquiridas, e instalaciones (equipos donde se tienen instaladas las licencias permitidas bajo tales autorizaciones), sistema que permitirá determinar si tienen suficientes autorizaciones para cubrir todos los equipos y los programas en uso, ello permitirá establecer que el respectivo Ministerio cumple con la protección de los derechos de autor relativos a los programas de cómputo. En el sistema deberá constar la fecha de instalación y funcionario que autoriza la instalación de la licencia.

Por su parte el artículo 10 en los incisos "d" y "e" establecen con relación al control de licencias:

- d. Llevar el control de licenciamiento e instalación de licencias en los equipos que dispone el Ministerio o Institución adscrita al Gobierno Central.
- e. Para cada equipo deberá llevar un expediente u hoja de vida donde conste el funcionario responsable que autoriza la instalación, fecha de instalación y la persona responsable de hacer la instalación. Esta información deberá constar en el sistema indicado en el artículo 2°.



Se comprobó que actualmente este control se lleva FILE MAKER, en el cual se consignan las características generales de las licencias, el equipo en la cual están instaladas, departamento y sección, así como el responsable. La elaboración de esta información y su respectivo control está a cargo del señor Rolando Ramírez, funcionario de la Unidad de Informática.

Actualmente la Unidad de Informática trabaja en el desarrollo de un programa de control de software denominado GLPI (Gestionnaire Libre de Parc Informatique por su nombre en Francés) en español denominado "Gestión de activos de tecnologías de la información y mesa de servicio".

Este programa entrará en funcionamiento a partir del año 2022 el cual permitirá llevar el control de inventario de los programas de cómputo instalados en cada uno de los equipos del Museo Nacional.

Según la información suministrada a esta Auditoría por la Unidad de Informática, se determinó la existencia de algunas diferencias entre la cantidad de licencias registradas y la cantidad de licencias instaladas según el siguiente cuadro:

CANTIDAD REGISTRADA	DESCRIPCION	PLACA LICENCIA	INSTALADAS	DIFERENCIA
6	MAC X10	OEM-MAC	7	1
142	WINDOWS 10	OEM-W10	143	1
10	Adobe Acrobat Pro DC	0804-006561	11	1
1	ArcGis Desktop advanc	0804-006451	2	1

El encargado del control de estas licencias deberá realizar la revisión de las licencias instaladas para determinar el origen de las diferencias mostradas en este cuadro y efectuar las correcciones respectivas.



2.3 SOBRE LOS MANUALES DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN

La norma 5.8 de las "Normas de control interno para el Sector Público" (N-2-2009-CO-DFOE), respecto al control de sistemas de información, dispone lo siguiente:

"El jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias, deben disponer los controles pertinentes para que los sistemas de información garanticen razonablemente la calidad de la información y de la comunicación, la seguridad y una clara asignación de responsabilidades y administración de los niveles de acceso a la información y datos sensibles, así como la garantía de confidencialidad de la información que ostente ese carácter."

Con relación a los manuales de procedimientos el "Reglamento para la Protección de los Programas de Cómputo en los Ministerios e Instituciones Adscritas al Gobierno Central, Decreto Ejecutivo N° 37549-JP, establece en el artículo 11:

"Cada Ministerio o Institución adscrita al Gobierno Central, elaborará manuales para el uso e instalación de programas de ordenador y velarán por el entrenamiento de todos los funcionarios de su dependencia, de acuerdo con las necesidades y el uso legal de los programas de cómputo, incluyendo la expedición de notas de advertencia, el establecimiento y la aplicación de medidas disciplinarias por incumplimiento de las disposiciones del presente Decreto."

Actualmente la unidad de Tecnologías de Información del Museo Nacional de Costa Rica cuenta con los siguientes manuales:

 Normas Institucionales Respecto a Tecnologías de Información, Versión 2019. (Aprobado por la Junta Administrativa mediante acuerdo N° A-19-1332, del día 28 de junio de 2019.) Norma 1.4. Gestión de Seguridad de la Información (TI-N-2-2007-CO-DFOE, Normas Técnicas para la Gestión y el Control de las Tecnologías de la Información)



- 2. DIRG-UI-002 Compra de Hardware y Software, Versión 2017. (Aprobado por la Junta Administrativa mediante acuerdo N° A-28-1278, del día 23 de junio de 2017)
- 3. DIRG-UI-011 Divulgación de Normativa Interna Relacionada con T.I. Versión 2019. (Aprobado por la Junta Administrativa mediante acuerdo A-23-1338, del día 10 de setiembre de 2019.)
- 4. DIRG-UI-012 Gestión de Incidentes y Solicitudes, Versión 2019. (Aprobado por la Junta Administrativa mediante acuerdo N° A-33-1341, del día 25 de octubre de 2019). Norma 4.5. Manejo de Incidentes (TI-N-2-2007-CO-DFOE, Normas Técnicas para la Gestión y el Control de las Tecnologías de la Información)
- 5. Manual de Usuario para el Uso del Centro de Soporte de Ti

Estos manuales establecen los lineamientos que los funcionarios del Museo Nacional deben tener en cuenta para un adecuado uso de las tecnologías de información, entre ellos uso de internet, contraseñas, uso de correos electrónicos, virus, seguridad de las computadoras, solicitud de asistencia de parte de los funcionarios de la Unidad de Informática etc.

Según lo señalado por el Ing. Julián Córdoba jefe de la Unidad de Informática, mediante Oficio UI-2021-O-026, los manuales de procedimientos no han sufrido modificaciones ni actualizaciones.



3 CONCLUSION

El Decreto Ejecutivo N°37549-JP se emitió con la finalidad de prevenir y combatir el uso ilegal de programas de cómputo, por tanto, la Unidad de Informática del Museo Nacional de Costa Rica, tiene la misión de establecer las tareas pertinentes para implantar las medidas que permitan mantener el control oportuno sobre las licencias adquiridas y utilizadas, así como la documentación física y digital que las respaldan.

Según los resultados obtenidos de esta evaluación se concluye que la Unidad de Informática ha ejecutado las acciones pertinentes en cumplimiento de la protección de datos y derechos de autor según los lineamientos establecidos por el Decreto Ejecutivo N° 37549-JP "Reglamento para la Protección de los Programas de Cómputo en los Ministerios e Instituciones Adscritas al Gobierno Central"



4. RECOMENDACIONES

4.1. AL JEFE DE LA UNIDAD DE INFORMÁTICA

4..1.1. Solicitar al encargado del control de hardware y software de esa unidad, efectuar una revisión de las diferencias encontradas de las licencias en inventario versus las instaladas y proceder con las correcciones correspondientes, según lo señalado en el apartado 2.2 INVENTARIO Y CONTROL DE LICENCIAS. (AI-2020-Inf-002-1)



5. DISPOSICIONES FINALES

En lo que respecta al presente informe, se tramita conforme lo establecen los artículos 36 37 y 38 de la Ley 8292 – Ley General de Control Interno, el Decreto N° 34424 – Reglamento de Organización y Funcionamiento de la Auditoría Interna del Museo Nacional de Costa Rica y el Reglamento para la Atención de los Informes de la Contraloría General de la República y de la Auditoría Interna del Museo Nacional de Costa Rica, publicado en la Gaceta N° 242 del 17 de diciembre de 2007.

Nuestro trabajo se realizó de conformidad con las Normas para el Ejercicio de la Auditoría Interna en el Sector Público, R-DC-119-2009 de la Contraloría General de la República y de las Normas Generales de la Auditoría para el Sector Público (R-DC-64-2015).

Se deja constando que los resultados y recomendaciones del presente informe fueron expuestos ante el Lic. Julián Córdoba, Jefe de la Unidad de Tecnologías de la Información del Museo Nacional de Costa Rica.

La validez de la información contenida en este informe impreso queda sujeto a la firma original del Auditor Interno y el sello de la Auditoría Interna del Museo Nacional de Costa Rica, o la firma digital del Auditor Interno si el documento es entregado en forma electrónica.

Lic. Freddy Ant. Gutiérrez Rojas **AUDITOR INTERNO**

Julio Madriz Fallas **AUDITOR ASIGNADO**

cc. Expediente Digital Archivo Digital