

MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA



ESTUDIO SOBRE EL REGISTRO DEL INVENTARIO DE HARDWARE Y SOFTWARE DEL MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA EN CUMPLIMIENTO DEL DECRETO N° 37549-JP Y SUS MODIFICACIONES

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

JUNIO 2022

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” y sus modificaciones.

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

El estudio se realizó en todo el equipo de cómputo del Museo Nacional (Sede Cuartel Bellavista, Sede José Fabio Góngora en Pavas, Sede Santo Domingo y Sede del Diquís)

En cuanto a las computadoras portátiles (laptops) y discos duros externos, reportadas y autorizadas para algunos que funcionarios las tengan en sus hogares en calidad de préstamo temporal dado que se encuentran en la modalidad de teletrabajo, se trataron mediante la modalidad de excepción en la verificación física.

Con respecto al software instalado se hizo la revisión en todos los equipos en los que estaban en las diferentes 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

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	4
1.1. A LA JEFATURA DE LA UNIDAD DE INFORMÁTICA DEL MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA	14
1.1. ORIGEN	4
1.2. OBJETIVO	4
1.3. ALCANCE	4
1.4. LIMITACIONES	4
1.5. ANTECEDENTES	4
2. HALLAZGOS	6
2.1. INVENTARIO DE EQUIPO DE COMPUTO	6
2.2. INVENTARIO Y CONTROL DE LICENCIAS	8
2.3. SOBRE LOS MANUALES DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	10
2.4. CUMPLIMIENTO DEL MARCO DE GESTIÓN	11
3. CONCLUSION	13
4. RECOMENDACIONES	14
5. DISPOSICIONES FINALES	15

1. INTRODUCCIÓN

1.1 ORIGEN

En cumplimiento del Plan Anual de Labores para el año 2022, se efectúa el “Estudio Especial sobre el Control Interno del Sistema de registro e inventario de Hardware y Software del Museo Nacional de Costa 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 y sus modificaciones efectuadas mediante Decreto Ejecutivo N° 43.463.

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 2021, 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” y sus modificaciones.

1.4 LIMITACIONES

No se presentaron limitaciones de relevancia.

1.5 ANTECEDENTES

En atención a lo 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 auditoría 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.”

Por otra parte, mediante resolución **R-DC-17-2020** la Contraloría General de la República dispuso en el artículo primero:

ARTÍCULO 1.- Derogar las Normas Técnicas para la gestión y el control de las tecnologías de Información (N-2-2007-CO-DFOE), resolución N° R-CO-26-2007 del 07 junio del 2007, a partir del 1° de enero del 2022.

Por lo que a partir de 2022 serán las unidades de Tecnologías de la información que emitan sus propias disposiciones en materia de control.

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 de los Departamentos y Programas del Museo Nacional.

En cuanto al inventario de software, se llevó a cabo 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 EQUIPO DE COMPUTO

El inventario fue suministrado a esta Auditoría Interna por el Lic. Julián Córdoba, jefe de la Unidad de Informática mediante oficio UI-2022-O-070.

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 2022**

DEPTO / PROG / UNIDAD	PC	LAPTOPS	TABLETAS	SERVIDORES
DIRECCIÓN	3	2	0	0
ARCHIVO	1	1	0	0
ARQUITECTURA	0	3	0	0
ASESORIA LEGAL	3	1	0	0
PLANIFICACIÓN	0	1	0	0
UNIDAD DE INFORMÁTICA	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	12	1	0	0
PROYECCIÓN MUSEOLOGICA	11	6	0	0
BIBLIOTECA	5	1	0	0
HISTORIA NATURAL	13	7	0	0
HISTORIA NATURAL Sto Domingo	13	3	0	0
PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO	11	4 ¹	0	0
ANTROPOLOGÍA	13	9	6	0

¹ Laptop placa # 0804006000 a nombre de Leidy Bonilla, fue robada el día 11 de noviembre de 2021. Se hizo la denuncia ante el Organismo de Investigación Judicial Denuncia N° 000-21-028227 el 12 de noviembre de 2021.

AUDITORÍA INTERNA

AI-2022-Inf-06 7

CENTRO VISITANTES F 6	3	3	2	0
MUSEOS REGIONALES	7	2	1	0
DESECHO ²	1	1	0	0
TOTAL	125	62	15	8

EQUIPO DE DESECHO

DESCRIPCION	N° PLACA	DEPARTAMENTO/UNIDAD	CONDICIÓN
LAPTOP	0804-005935	DIRECCION	DAÑADA ver
LAPTOP	0804-002673	PROYECCION MUSEOLOGICA	DAÑADA verificar
LAPTOP	0804-005257	ARQUITECTURA	DAÑADA
LAPTOP	0804-002672	PROTECCION PATRIMONO	DAÑADA
PC	0804-005244	ADMINISTRACION	DAÑADA
PC	0804-002865	SERVICIOS GENERALES	DAÑADA
PC	0804-003619	MUSEOS REGIONALES	DAÑADA

El equipo mostrado en esta tabla se encuentra incluido en el inventario de bienes del Museo Nacional de Costa Rica, según el "Reporte General de Activos proporcionado por la Unidad de Bienes. Por lo que en el cuadro anterior: "DISTRIBUCIÓN DEL EQUIPO DE COMPUTO EN E" L MNCR 2022" se mantienen incluidos como si fuera equipo en funcionamiento.

Se llevó a cabo una revisión física de los equipos de cómputo ubicados en los Departamentos y Programas del Museo Nacional; De los resultados obtenidos se determinó que la unidad de Tecnologías de la Información mantiene un adecuado control del equipo de cómputo.

En cuanto al procedimiento de control del equipo (hardware) y equipo periférico, en la Unidad de Informática se usa la base de datos FILE MAKER. Este sistema de control está clasificado por un funcionario responsable e indica la cantidad de equipo y sus características, el número de identificación y estado. No obstante, al compararlo con la información del sistema BOS (sistema usado por la Unidad de Bienes del Área Financiero Contable), se presentan diferencias en ambas bases de datos con respecto a la asignación del equipo y los responsables de estos bienes.

² Estos datos corresponden a lo indicado en el informe de Auditoría AI-2021-Inf-02, no obstante, se mantiene en esta tabla ya que no han sido excluidos del inventario de Bienes del Museo Nacional, según constatado en el Reporte General de Activos proporcionado por la Unidad de Bienes.

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

Con el Auditoraje se llevó a cabo la revisión de las licencias instaladas en los equipos de cada uno de los Departamentos y Programas que se encuentran Museo Nacional.

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 a 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°.

El control se continúa llevando 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.

En cuanto al 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". Mediante oficio UI-2022-O-089 del 06 de junio de 2022, El Ing. Julián Córdoba aclara a esta auditoría:

PROGRAMA DE CONTROL DE SOFTWARE: Me permito aclarar que la Unidad de informática no desarrollo el software denominado GLPI, sino que este es un software libre que estábamos analizando la posibilidad de implementarlo en el Museo ya que dentro de todas las funciones que tienen una es la de control de inventarios, sin embargo su principal característica es él de Atención de incidentes a usuarios, sin embargo por restricciones técnicas no se implementó a la fecha, sino que se volvió a reactivar el Sistema de Soporte de TI (osTicket), haciendo la salvedad que este no tiene la capacidad de llevar el control de inventarios como si lo tiene el GLPI, por lo que en este momento se continúa llevando el control de inventarios de software de manera Manual.

Según la información suministrada a esta Auditoría por la Unidad de Informática, no se determinaron diferencias entre la cantidad de licencias registradas y la cantidad de licencias instaladas. En cuanto a las diferencias encontradas en el período anterior indica el Lic. Córdoba: *"esto se dio a un error involuntario en el registro se realizaron los ajustes respectivos corrigiéndose las diferencias encontradas."*

En cuanto a las licencias adquiridas en le período 2021 cabe mencionar que se renovaron 6 licencias Acrobat Pro DC for teams, renovación de 12 licencias Creative Cloud for teams All Apps, tres Bartender Profesional³, Licencia para Video Conferencia Zoom vigencia para un año. Todas las licencias debidamente asignadas.

³ Estas licencias no están asignadas a un usuario específico sino a 1 equipo en el departamento de Historia Natural sede Bellavista y 2 equipos en el departamento de Historia Natural sede Santo Domingo

2.3. **SOBRE LOS MANUALES DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN**

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.”

Según lo señalado por el Ing. Julián Córdoba jefe de la Unidad de Informática, mediante Oficio UI-2022-O-070, los manuales de procedimientos no han sufrido modificaciones ni actualizaciones con respecto al año anterior.

“A la fecha se mantienen los mismos manuales de procedimientos ninguno ha sufrido ninguna actualización, el motivo principal es que como usted bien lo indica en enero 2022 comenzaron a regir las nuevas Normas Técnicas para la gestión y el control de las Tecnologías de Información, emitidas por el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT),”

Adicionalmente la unidad de Tecnologías de Información del Museo Nacional de Costa Rica desarrolló otros manuales para dar mayor solidez a la gestión del control del uso de las tecnologías de la información:

1. DIRG-UI-001_Manual Procedimiento Asignación de hardware y software.
2. DIRG-UI-013_Gestión de problemas.
3. Modelo de arquitectura de información e infraestructura tecnológica.
4. Normas Institucionales sobre Tecnologías de Información.
5. Plan de contingencias de TI MNCR.

Documentos que refuerzan la labor de control sobre el uso de las herramientas tecnológicas y la prevención de actividades que podrían afectar el adecuado funcionamiento de la información de la Institución.

2.4. CUMPLIMIENTO DEL MARCO DE GESTIÓN

En el mes de octubre del año 2021 se emite el estudio de auditoría AI-2021-As-06 “Seguimiento de la Gestión sobre las medidas tomadas por las instituciones ante la derogatoria de las Normas Técnicas para la Gestión y Control de las Tecnologías de Información (NTGCTI)”, ante la derogatoria de las Normas técnicas para la gestión y el control de las Tecnologías de Información (N-2-2007-CO-DFOE), en este estudio consideró que:

“Por otra parte, esta auditoría interna considera que en cuanto a la calidad del marco de gestión que pretende declarar la organización, la mayor fortaleza que se puede destacar de la unidad de Tecnologías de la Información es la gestión que realiza sobre diversas tareas de las que se pueden citar la gestión sobre las telecomunicaciones y redes, desarrollo y mantenimiento de sistemas de información, ejecución de soporte y mantenimiento a los equipos tecnológicos. No obstante, el porcentaje de avance está en un 50% por lo que se clasifica sin gran avance. Asimismo, el mayor reto que se presenta es, al igual que el anterior ítem, es el diseño de los procedimientos de gestión.”

Derivado del poco avance se recomendó a la Jefatura de la Unidad de Tecnologías de la Información:

1. Desarrollar el diseño de los procesos para la gestión de las Tecnologías de la información para el Museo Nacional de Costa Rica de cara a la derogatoria de la Norma Técnica de Gestión y Control de las TI. **(AI-2021-As-06-1)**

La razón de esta recomendación se deriva del transitorio primero de la resolución R-DC-17-2020 indica que las entidades debían haber declarado, aprobado y divulgado el marco de gestión de las tecnologías de información y comunicación más tardar el 1º de enero del 2022.

Siguiendo la recomendación se hizo la consulta sobre el cumplimiento del transitorio uno de esta directriz al Ing. Julián Córdoba, coordinador de la unidad de Tecnologías de la Información, mediante el Oficio UI-2022-O-070 indica que:

“actualmente nos encontramos en la definición del Perfil de la Gestión de TI para poder definir el procedimiento de implementación de la normativa para proceder con la actualización de los manuales actuales o bien la derogatoria de alguno de ellos en caso de requerirse y la creación del nuevo procedimiento.”

Por lo tanto, aún se está en proceso de consolidación del perfil para la Gestión de las Tecnologías de la Información en el Museo Nacional de Costa Rica.

3 CONCLUSION

El Decreto Ejecutivo N°37549-JP y sus modificaciones realizadas mediante Decreto Ejecutivo N° 43.463, 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"

Ante la derogatoria de las Normas técnicas para la gestión y el control de las Tecnologías de Información (N-2-2007-CO-DFOE) mediante la resolución R-DC-17-2020, la unidad de Tecnologías de la Información se ha abocado a desarrollar el de gestión, las cuales están en proceso de desarrollo.

4. RECOMENDACIONES

4.1. A LA JEFATURA DE LA UNIDAD DE INFORMÁTICA DEL MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA

4.1.1. Coordinar con la Unidad de Bienes un inventario conjunto de forma tal que ambas unidades mantengan la información sobre el equipo y programas de cómputo debidamente conciliado, según los requerimientos establecido en la norma N° 4.3.1, incisos a, b c, "Regulaciones para la administración de Activos", de las Normas de Control Interno para el Sector Público. **(AI-2020-Inf-06-1)**

4.1.2. Continuar con la implementación de la recomendación de Auditoría AI-2021-As-06-1 que define: "Desarrollar el diseño de los procesos para la gestión de las Tecnologías de la información para el Museo Nacional de Costa Rica de cara a la derogatoria de la Norma Técnica de Gestión y Control de las TI". **(AI-2020-Inf-06-2)**

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.

Mediante oficio AI-2022-O-37 se puso en conocimiento el borrador del presente informe al Licenciado Julián Córdoba Sanabria – Jefe de la Unidad de TI del Museo Nacional de Costa Rica, el cual se pronunció mediante oficio UI-2022-O-115 indicando que no tenía observaciones al mismo.

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).

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