



AUDITORÍA INTERNA

AI-2023-Inf-02 1

MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA

AUDITORIA INTERNA

AI-2023-Inf-02

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

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

JUNIO 2023



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 (Sede Pavas, Sede Santo Domingo, Sede Centro de Visitantes Finca 6)

Con respecto al software instalado se hizo la revisión en todos los 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

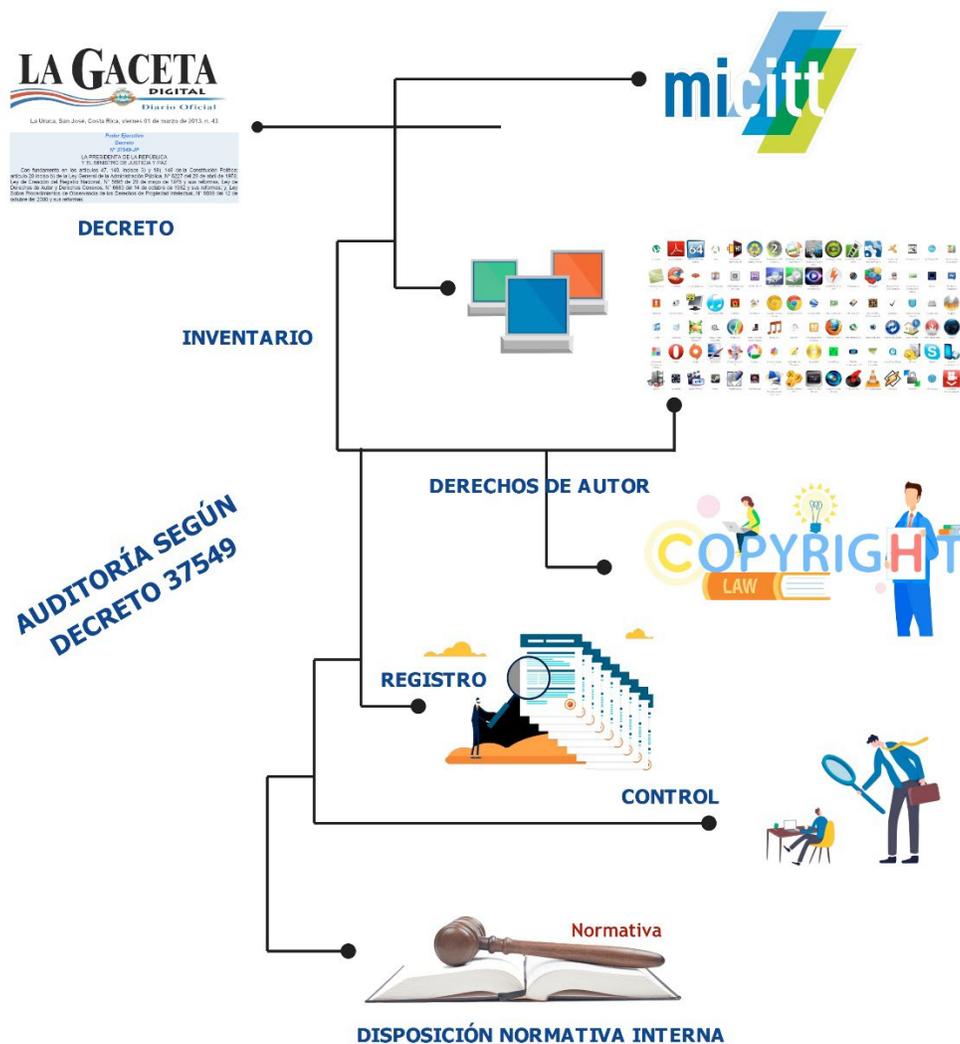
Lic. Julio A. Madriz Fallas
AUDITOR DESIGNADO

SINOPSIS DE LA EVALUACIÓN

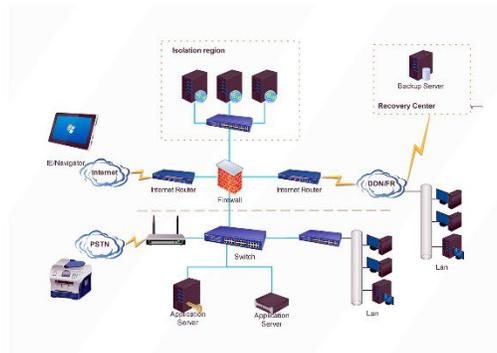
El presente informe se realizó con el objetivo de determinar si el Museo Nacional de Costa Rica por medio de la Unidad de Informática está cumpliendo con su responsabilidad de ejercer el control sobre el equipo y las licencias adquiridas por la Institución.

Así mismo, se revisaron los reglamentos que actualmente tiene la Unidad de T.I. y que sirven de soporte para dar sustento a sus actividades en la Institución.

Igualmente se analiza el alcance del cumplimiento de las "Guía para la implementación de buenas prácticas basadas en el Marco de Referencia Cobit 2019" y su grado de cumplimiento.



Como resultados del estudio de Auditoría se tienen:



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”

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	6
1.1 ORIGEN	6
1.2 OBJETIVO	6
1.3 ALCANCE	6
1.4 LIMITACIONES	6
1.5 ANTECEDENTES	7
2. HALLAZGOS	8
2.1 INVENTARIO DE EQUIPO DE COMPUTO	8
2.2 INVENTARIO Y CONTROL DE LICENCIAS	10
2.3 SOBRE LOS MANUALES DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	11
2.4 CUMPLIMIENTO DEL MARCO DE GESTIÓN	14
3. CONCLUSION	15
4. RECOMENDACIONES	16
4.1 A LA DIRECCIÓN GENERAL	16
4.2 AL JEFE DE LA UNIDAD DE INFORMÁTICA	16
4.3 AL JEFE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	16
5. DISPOSICIONES FINALES	17

1. INTRODUCCIÓN

1.1 ORIGEN

En cumplimiento del Plan Anual de Labores para el año 2023, 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.

1.3 ALCANCE

El estudio comprendió el examen de las actividades realizadas por la Unidad de Tecnologías de la Información del Museo Nacional de Costa Rica, durante el período 2022 y parte del 2023, 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

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.”

En razón a lo anterior, y consecuente con lo establecido en las normas citadas, esta Auditoría Interna ejecuta 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 (Impresoras, teléfonos, discos duros externos) de los Departamentos y Programas del Museo Nacional.

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 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-2023-O-066, del día 14 de abril de 2023

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 2023**

DEPTO / PROG / UNIDAD	PC	LAPTOPS	TABLETAS	SERVIDORES
DIRECCIÓN	2	4	0	0
ARCHIVO	1	0	0	0
ARQUITECTURA	0	2	0	0
ASESORIA LEGAL	3	1	0	0
PLANIIFICACIÓN	0	1	0	0
UNIDAD DE INFORMATICA	17	20	5	11
AUDITORIA INTERNA	1	2	2	0
ADMINISTRACIÓN	3	4	1	0
RECURSOS HUMANOS	6	3	0	0
PROVEEDURÍA	5	1	0	0
SERVICIOS GENERALES	8	0	0	0
PROYECCIÓN MUSEOLOGICA	11	3	0	0
BIBLIOTECA	4	1	0	0
HISTORIA NATURAL	27	6	0	0
PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO	12	6	1	0
ANTROPOLOGÍA	13	9	4	0
CENTRO VISITANTES F 6	3	1	2	0
MUSEOS REGIONALES	5	2	1	0
PARA REPUESTO	10	0	0	0
TOTAL	131	66	16	11

EQUIPO PARA REPUESTO

DESCRIPCION	N° PLACA	DEPARTAMENTO/UNIDAD	CONDICIÓN
PC	919286	TECNOLOGIAS DE INFORMACIÓN	DAÑADA
PC	0804-003780	TECNOLOGIAS DE INFORMACIÓN	PARA REPUESTO
PC	0804-003269	TECNOLOGIAS DE INFORMACIÓN	PARA REPUESTO
PC	0804-005422	TECNOLOGIAS DE INFORMACIÓN	PARA REPUESTO
PC	0804-000360	TECNOLOGIAS DE INFORMACIÓN	PARA REPUESTO
PC	0804-002536	TECNOLOGIAS DE INFORMACIÓN	PARA REPUESTO
PC	0804-002881	TECNOLOGIAS DE INFORMACIÓN	PARA REPUESTO
PC	0804-005530	TECNOLOGIAS DE INFORMACIÓN	PARA REPUESTO
PC	0804-005424	TECNOLOGIAS DE INFORMACIÓN	PARA REPUESTO
PC	0804-003273	TECNOLOGIAS DE INFORMACIÓN	SE DESCONOCE SU EST.

1 El equipo mostrado en esta tabla se encuentra incluido en el inventario de bienes del Museo Nacional de Costa Rica, según el "Reporte de bienes de Tecnologías de la Información. Por lo que en el cuadro "DISTRIBUCIÓN DEL EQUIPO DE COMPUTO EN EL MNCR 2023" 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 Informática mantiene un adecuado control del equipo de cómputo. Este control de la Unidad de Informática contempla la ubicación física del equipo, funcionario responsable, cantidad de equipo asignado.

No obstante, al hacer la comparación con la información del sistema BOS (sistema usado por la Unidad de Bienes del Área de Proveeduría), se presentan diferencias con respecto a la cantidad de equipo asignado, así mismo existen diferencias con respecto al personal responsable de estos bienes, debido a que en los reportes de la Unidad de Bienes aparecen funcionarios que ya no laboran para la Institución. Ante esto es necesario que la Unidad de Bienes coordinen con la Unidad de Informática sobre la información que maneja Informática ya que esta es más real, producto del inventario realizado.

En cuanto al procedimiento de control del equipo (hardware) y equipo periférico la Unidad de Informática creo en Microsoft una aplicación en la que se lleva el inventario del equipo. Este sistema de control clasifica el funcionario responsable, la ubicación actual, la cantidad de equipo asignado a cada persona, sus características (Desktop, portátil, Tableta) su número de identificación, estado actual, la existencia de un software especial adquirido según las necesidades del usuario.

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

Se llevó a cabo la revisión del inventario 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 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°.

Al igual que con el equipo el control de licencias se lleva en la misma aplicación (inventario de equipo), en este 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 Jafet Angulo funcionario de la Unidad de Informática.

En cuanto al desarrollo del 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”. Indica el señor Julián Córdoba que se desistió de instalarla debido a que no se ajustaba a los requerimientos que la unidad de informática requería¹.

Según la información suministrada a esta Auditoría por la Unidad de Informática sobre las licencias, no se determinaron diferencias entre la cantidad de licencias registradas y la cantidad de licencias instaladas.

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.”

¹ Este programa es de uso libre, por lo que no hubo desembolso de recursos Institucionales

Según lo señalado por el Ing. Julián Córdoba jefe de la Unidad de Informática, mediante Oficio UI-2023-O-066, los manuales de procedimientos no han sufrido modificaciones ni actualizaciones con respecto al año anterior. A continuación, se muestran los manuales que actualmente están vigentes en la Unidad de Informática y aprobados por la Junta Administrativa.

MANUALES	AÑO DE APROBACIÓN POR LA JUNTA	NÚMERO DE ACUERDO
DIRG-UI-001_Manual Procedimiento Asignación de hardware y software	23 DEL MES DE JUNIO DEL 2017	A-25-1278
DIRG-UI-002_Manual Procedimiento Compra de hardware y software	23 DEL MES DE JUNIO DEL 2017	A-25-1278
DIRG-UI-003_Manual Procedimiento Control Acceso Web	23 DEL MES DE JUNIO DEL 2017	A-25-1278
DIRG-UI-004_Manual Procedimiento Diseño y desarrollo de Software	23 DEL MES DE JUNIO DEL 2017	A-25-1278
DIRG-UI-005_Manual Procedimiento Mantenimiento Correctivo	23 DEL MES DE JUNIO DEL 2017	A-25-1278
DIRG-UI-006_Manual Procedimiento Registro Usuarios Red	23 DEL MES DE JUNIO DEL 2017	A-25-1278
DIRG-UI-007_Manual Procedimiento Respaldo Bases de Datos	23 DEL MES DE JUNIO DEL 2017	A-25-1278
DIRG-UI-008_Manual Procedimiento Soporte Técnico	23 DEL MES DE JUNIO DEL 2017	A-25-1278
DIRG-UI-009_Manual Procedimiento Respaldo de Información	28 DEL MES DE AGOSTO DEL 2018	A-26-1311
DIRG-UI-010_Manual Procedimiento Control de Cambios	28 DEL MES DE AGOSTO DEL 2018	A-26-1311
DIRG-UI-011_Manual Procedimiento Divulgación Información	10 DEL MES DE SETIEMBRE DEL 2019	A-23-1338

DIRG-UI-012_Manual Procedimiento Gestión de Incidentes	25 DEL MES DE OCTUBRE DEL 2019	A-33-1341
DIRG-UI-013_Manual Procedimiento Gestión de problemas	DEL 12 DE DICIEMBRE DEL 2019	A-19-1346
Normas Institucionales sobre Tecnologías de Información	28 DEL MES DE JUNIO DEL 2019	A-19-1332
Modelo de arquitectura de información e infraestructura tecnológica	12 DE DICIEMBRE DEL 2019	A-19-1346
Política de Clasificación de la Información	12 DE DICIEMBRE DEL 2019	A-19-1346
Plan de contingencias de TI MNCR	12 DE DICIEMBRE DEL 2019	A-19-1346

Estos documentos vienen a reforzar 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. Sobre esto en el mismo oficio (Oficio UI-2023-O-066) indica el Sr. Córdoba:

“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 de 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), por lo 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 de la derogatoria de alguno de ellos en caso de requerirse y la creación del nuevo procedimiento.

2.4. CUMPLIMIENTO DEL MARCO DE GESTIÓN

La Contraloría General de la República en la resolución R-DC-17-2020 establece en el transitorio I, el plazo para el diseño del Marco de Gestión de las Tecnologías de la Información:

“TRANSITORIO I.- Todas las instituciones, entidades, órganos u otros sujetos pasivos de la fiscalización de la Contraloría General de la República deberán haber declarado, aprobado y divulgado el marco de gestión de las tecnologías de información y comunicación requerido en la modificación incorporada en esta resolución a las Normas de Control Interno para el Sector Público (N-2-2009-CO-DFOE), a más tardar el 1º de enero del 2022”

Actualmente la Unidad de Tecnologías de la Información se encuentra en proceso de implementación de la “Guía para la implementación de buenas prácticas basadas en el Marco de Referencia Cobit 2019”. Herramienta desarrollada por el Ministerio de Ciencia y Tecnología y Telecomunicaciones para todas las instituciones del Sector Público ya que es:

Es el encargado de emitir la política pública en estas áreas, así como y promover la modernización y el aprovechamiento de los recursos tecnológicos que utiliza el Estado, estableciendo la debida coordinación con los demás órganos de la administración pública.

Las normas fueron aprobadas por la Junta Administrativa en la sesión 1402 mediante acuerdo A-13-1402 del 03 de diciembre 2021.

De acuerdo con lo verificado la Unidad de Tecnología de la información está en las primeras fases de evaluación de la guía por lo que el grado de avance a la fecha es de 2.81% del total de las actividades a evaluar, aspecto que debe mejorar la Unidad de Informática de cara al cumplimiento de las guías de implementación.

Otro aspecto que hay que apuntar es que en este momento la Asesoría Legal del Museo Nacional está en la revisión del reglamento del Comité de Gerencia de Tecnologías de la Información. Dentro del mismo está la conformación del Comité que ejecutará la rectoría de lo relacionado con las Tecnologías de la Información; este comité se creará hasta que dicho reglamento sea analizado y autorizado por la Junta Administrativa del Museo.

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"

Se requiere tener a disposición el Reglamento del Comité de Gerencia de Tecnología para que sea aprobado por la Junta Administrativa y poder establecer la Comisión. Así mismo la Unidad de Tecnologías de Información debe acelerar la resolución de la matriz denominada "Guía para la Implementación de Buenas prácticas Basadas en Cobit 2019"

4. RECOMENDACIONES

4.1. A LA DIRECCIÓN GENERAL

Solicitar a la Unidad de Asesoría Legal emitir criterio sobre la viabilidad del Reglamento del Comité de Tecnologías de la Información, y posteriormente remitirlo a la Junta Administrativa del Museo Nacional para que sea analizado y en su caso aprobado. **(AI-2023-Inf-02-01)**

4.2. AL JEFE DE LA UNIDAD DE INFORMÁTICA

Cumplir con las fechas establecidas en la Nuevas Normas de Tecnologías de Información aprobados por el Ministerio de Ciencia Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT), según los objetivos de las Guías para la implementación de buenas prácticas basadas en el Marco de Referencia Cobit 2019. **(AI-2023-inf-02-2)**

Del inventario del equipo, que mantienen en la unidad de Tecnologías de la Información, se deben separar los equipos que actualmente se mantienen para repuestos ya que estos dejan de ser bienes de uso normal. Asimismo, realizar las gestiones pertinentes para que no sean contemplados como activos en los diferentes sistemas de registro de bienes, sino que se lleven mediante un sistema de control auxiliar. **(AI-2023-Inf-02-3)**

4.3. AL JEFE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

Coordinar con la Unidad de Informática, la Sección Financiero Contable y la persona encargada de bienes del Museo Nacional de Costa Rica, la realización de la conciliación de los inventarios de equipo y programas de cómputo, según los requerimientos establecido en la norma N° 4.3.1 de las Normas de Control Interno para el Sector Público. **(AI-2023-Inf-02-4)**



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 el día viernes 02 de junio de 2023.

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