



El servicio público
es de todos

Función
Pública

Informe de
seguimiento
requerimientos
Derechos de Autor
Vigencia 2021

Marzo
2022

Oficina de
Control Interno

Informe Ejecutivo

1. Objetivo:

Evaluar por parte de la Oficina de Control Interno - OCI, la información enviada por la Oficina de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones - OTIC y el Grupo de Gestión Administrativa - GGA, respecto al diligenciamiento del cuestionario remitido por la Dirección Nacional de Derechos de Autor - DNDA para la vigencia 2021. Lo anterior, con el fin de remitir a esta entidad la información relacionada con la verificación, recomendaciones y resultados sobre el cumplimiento de las normas en materia de Derechos de Autor sobre software, acorde a lo dispuesto en la Directiva Presidencial No. 002 de 2002 y conforme con el procedimiento determinado en la Circular No. 17 de 2011 de la Dirección Nacional de Derecho de Autor.

2. Alcance:

- Información solicitada por la Dirección Nacional de Derecho de Autor (DNDA) con corte a 31 de diciembre de 2021, relacionada con:
 - ✓ Totalidad de equipos instalados (Equipos cliente y servidores).
 - ✓ Mecanismos de control implementados para la instalación de software debidamente licenciado.
 - ✓ Procedimiento para dar de baja a los bienes muebles intangibles.
- Controles generados a raíz de los seguimientos de vigencias anteriores efectuados por la Oficina de Control Interno, en lo pertinente con:
 - ✓ Cumplimiento de las Políticas de Operación de la OTIC v8, relacionadas con Derechos de Autor, Administración de Software y Licencias de Uso, provisión de bienes informáticos e inventario de bienes intangibles.
 - ✓ Cumplimiento de las Políticas de Operación del proceso Gestión de Recursos – Subproceso de Gestión Administrativa v11, relacionadas con: el ingreso de inventario de bienes intangibles, el servicio en el área de almacén.
 - ✓ Cumplimiento de la Guía para la Prestación del Servicio Área de Almacén, en su numeral 3.1 “Pasos para efectuar un egreso de bienes del almacén literal” r).
 - ✓ Procedimiento provisión de equipos.

3. Resultados de la verificación

Sobre la información solicitada por la DNDA relacionada en el alcance, se llevaron a cabo las siguientes pruebas:

3.1. Totalidad de equipos instalados en Función Pública (Equipos cliente y servidores)

El Grupo de Gestión Administrativa reporta que a través la herramienta NEON, a corte 31 de diciembre de 2021, se registraron 435 equipos en inventario (activos en las áreas, más los existentes en bodega del almacén), discriminados de la siguiente forma:

Elementos Hardware	Cantidad
Equipos de Escritorio	307
Equipos Portátiles	101
Servidores	27
TOTAL EQUIPOS	435

Fuente: Información base inventario NEON corte 11-03-2022

Al respecto, se evidenció que al generar este reporte se presenta un grado de complejidad en segregar los bienes por tipo de elemento de hardware, debido a que debe hacerse por el nombre del bien, el cual es muy técnico y no es explícito para poder efectuar el filtro.

Con relación a la cantidad de equipos activos almacenados en la bodega del almacén (27 equipos: portátiles, servidores y equipos de escritorio), se efectuó una verificación física cual generó como resultado:

Producto	En Bodega
CPU	7
Computadores Portátiles	19
Servidor	1
TOTAL	27

Fuente: Información inventario NEON corte 11-03-2022

Concluyéndose que el inventario físico de equipos en bodega, corresponde al número y naturaleza de los equipos registrados en la herramienta NEON, al momento de la visita.

Para identificar los equipos en servicio que se encuentran ubicados en el almacén de la Entidad, se deben ubicar en el reporte generado por el nombre del empleado asignado, en este caso los que están con el nombre del Coordinador del GGA corresponden a equipos nuevos para asignar, mientras lo que están con el nombre del Técnico Administrativo a cargo del Almacén corresponden a equipos para reasignar.

3.2. Mecanismos de control implementados para la instalación de software en la entidad

3.2.1. Herramienta de control de software instalado en equipos cliente (Usuario final)

3.2.1.1. Control de licencias instaladas: Se verifica con la OTIC, la debida parametrización de la herramienta ProactivaNet, como agente de monitoreo para el control de la información de licencias de software instaladas en la Entidad, a través de su módulo de Inventario (Reporte generado como evidencia el 11 de marzo de 2022). En dicho reporte, se evidencia la cantidad de licencias adquiridas (62), las licencias instaladas y las licencias disponibles, así como las fechas de vencimiento donde aplican. El detalle del reporte mencionado se presenta en el Anexo N° 1 (“2022-03-11_Anexo_1_licencias_de_software_proactivanet.pdf”), adjunto a este informe.

Analizando el resultado generado, se pudo constatar que no se ha excedido el número máximo de licencias permitidas y no se evidencian licencias instaladas con fecha de vencimiento caducada.

Finalmente, se evidencia el correcto funcionamiento de la herramienta ProactivaNet, acorde con lo establecido en la Guía para el manejo del módulo de inventario de la herramienta mesa de servicio (ProactivaNet). Donde se observaron entre otros los siguientes aspectos: Especificación de los agentes auditores propios de la herramienta para el monitoreo de software instalado, la funcionalidad del módulo de inventarios (Gestión de software, tipos de alertas y eventos, entre otros), el árbol de activos a nivel de Software (Software por clasificación, por localización, por plataforma y por fabricante).

3.2.1.2. Control registro de software: Se mantiene el control para el registro del software (activos intangibles) en el inventario, a través del uso de tres (3) plantillas en la herramienta de mesa de ayuda ProactivaNet, como se describen a continuación:

- Ingreso almacén de licencias de software: Donde se registra por parte del Supervisor del contrato de licenciamiento, la siguiente información, entre otras: número del contrato, el valor del contrato, objeto del contrato, contratista/proveedor, fecha de contrato, producto, supervisor, versión, fabricante, tipo de licenciamiento (Por procesador, usuario, módulo o suscripción), cantidad de licencias, valor total del licenciamiento, relación pagos del producto y número de placas a asignar. Se anexa a este registro la factura, los parafiscales que envía el contratista y el recibo a satisfacción por parte del supervisor.
- Dar de baja de bienes intangibles (Software): cuando la licencia culmina su vida útil (Obsolescencia), termina el contrato o se cambia el software, el supervisor solicita mediante esta plantilla la dada de baja al almacén, con el concepto técnico respectivo. Se registra el número del contrato, nombre del producto, fecha para dar de baja, placa y concepto técnico y motivo.
- Solicitud de ajuste bienes intangibles (Software): por medio de la cual el supervisor puede solicitar la actualización de información de un bien intangible.

Respecto a las dos (2) plantillas “Dar de baja de bienes” y “Solicitud de ajuste”, cuyo manejo a la vigencia 2020 estaba pendiente de incluir en la política de operación del proceso de TI, se pudo evidenciar que ya fueron incluidas en la última versión de la política publicada en el Sistema Integrado de Planeación y Gestión - SIGP (Numeral 5.10.1/2).

3.2.1.3. Aplicación de las políticas de operación de TI

Se evidencia el cumplimiento de las Políticas de Operación de la OTIC, relacionadas con la provisión de bienes informáticos y controles respectivos (Versión No. V8 de abril 2021), para los siguientes ítems:

Título "5.5 Sobre los Derechos de Autor, Administración de Software y Licencias de Uso", lineamientos sobre:

- ✓ Licenciamiento de software instalado.
- ✓ Instalación de software libre.
- ✓ Software básico obligatorio para computadores de escritorio, computadores portátiles y dispositivos móviles de propiedad de Función Pública.
- ✓ Software básico Free que pueda ser instalado en los computadores de escritorio, computadores portátiles y dispositivos móviles de propiedad de Función Pública, entre otras. Se evidencia un control adicional, relacionado con la verificación de la procedencia de instalación del software por parte del responsable de Mesa de Servicio.
- ✓ Instalación de software o hardware avalada y autorizada únicamente por el Proceso de Tecnologías de la Información. Se evidencia un control adicional, relacionado con la verificación de la existencia del licenciamiento disponible por parte del responsable de Mesa de Servicio, con el fin de no exceder el número de licencias permitida.

No obstante, respecto a la prohibición de la instalación de software no licenciado (juegos y software libre), se evidenció en el reporte de software generado por la herramienta de Mesa de Servicio Proactiva net, el software libre denominado "MinerGate", instalado en un usuario de la Entidad (Ver cuadro siguiente), el cual corresponde a un pool de minería de criptomonedas que ofrece la posibilidad de minar desde la maquina donde este instalado. Si bien no corresponde a la categoría de juegos, es una herramienta que no va correlacionada con la misionalidad de la Entidad.

Nombre	Versión	Tipo	Bajo licencia	Nº eltos Global	Plataforma
MinerGate	8	Aplicaciones	No	1	Windows

Fuente: Reporte ProactivaNet "Software_aplicaciones_202203111531SS" corte 11 marzo 2022

En el anexo N° 2 ("2022-03-16_Anexo_2_Software_no_autorizado.pdf") de este informe, se puede observar el detalle de este software instalado.

Título "5.9 Sobre los Bienes Informáticos", lineamientos sobre:

- ✓ Inventario y control de licencias de software adquiridas por Función Pública.
- ✓ Responsabilidad de la custodia y control de las licencias de software, así como de la solicitud de dada de baja de las mismas, por parte de la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
- ✓ Adquisición de equipos con o sin licenciamiento de sistema operativo.

Se evidencia a nivel general, el debido cumplimiento a lo establecido en este numeral.

Título “5.10 Sobre el inventario de Bienes Intangibles”, lineamientos sobre:


- ✓ Disponibilidad de una la herramienta de Gestión de Servicios de TI - ProactivaNET®, donde se tiene configurada la categoría licenciamiento para realizar el ingreso, dada de baja y ajustes de bienes intangibles adquiridos o desarrollados por Función Pública.
- ✓ Establecimiento de la cuenta única de correo AdminLicencias@funcionpublica.gov.co, para mantener consolidado el inventario de licencias en la Plataforma de Microsoft.
- ✓ Procedimiento para el registro del software (activos intangibles) en el inventario.
- ✓ Procedimiento para dada de baja de bienes intangibles.
- ✓ Procedimiento para la conciliación del inventario de bienes intangibles. Se evidencia en particular que se efectuó durante la vigencia 2021, las tres (3) conciliaciones estipuladas por la política, soportadas con sus respectivas actas debidamente firmadas por las áreas responsables (Grupo de Gestión Administrativa y Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones).

En este punto, también es importante mencionar el cumplimiento a la observación efectuada por la OCI en el informe de la vigencia 2020, relacionada con la inclusión del número del contrato por parte del GGA, en el reporte de inventario para facilitar la tarea de conciliación.

3.2.2. Control de administración de Licencias Server

Verificado el procedimiento para administración de Licencias Microsoft, se evidencia que interviene un único Administrador (Profesional Especializado de la OTIC), quien mantiene el usuario para el control del Licenciamiento, dado por el proveedor de Microsoft a través de Colombia Compra Eficiente. En la fecha de visita (8 de marzo), se evidenciaron las Licencias Activas que están siendo controladas (Ver Anexo N° 3: “2022-03-08_Anexo_3_licenciamiento_MS.pdf”).

Se observa también acorde a la política de operación del proceso de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, que la administración de este tipo de licencias, es efectuada a través de un único usuario denominado “ADMINLICENCIAS”, de otro lado, al verificar los usuarios registrados en la suite de Microsoft, se observaron dos (2) que se encuentran a nivel histórico y son de servidores que ya no están ejerciendo funciones en la entidad: Ana Castro y Sandra Florez, se aclara que estos usuarios están inactivos para ejercer el rol de administración y se mantienen a nivel histórico; los demás cumplen labores de gestión propias para la instalación. A continuación, se presenta el reporte de usuarios generados directamente en la herramienta de administración de Microsoft:

 Microsoft Corporation desea recordar a los administradores de Licencias por volumen (VL) que deben proteger la seguridad y la privacidad de los datos de su empresa mediante la atenta supervisión de las solicitudes de acceso a sus acuerdos.

[▶ Agregar nuevo usuario](#)

Filtros	Apellido ▲	Nombre	Dirección de correo electrónico
Función --Todas--	Castro	Ana	acastro@funcionpublica.gov.co
Subfunción --Todas--	DIAZ	VICTORIA	adminlicencias@funcionpublica.gov.co
<input type="button" value="Borrar filtros"/> <input type="button" value="Ir"/>	Florez	Sandra	sflorez@dafp.gov.co
	Lopez	Evelio	elopez@funcionpublica.gov.co
	Martinez	Andrea	amartinez@funcionpublica.gov.co
	Sanchez	Edwin	esanchez@funcionpublica.gov.co

Fuente: Herramienta de administración de Microsoft corte 8 de marzo de 2022

Durante la vigencia 2021, se adquirieron bajo el marco del contrato 243/2021 entre otras, las siguientes licencias a nivel servidores:

- Cuatrocientas quince (415) Licencias de Microsoft®Windows®ServerCAL SoftwareAssurance Government OLP 1License NoLevel UsrCAL.
- Ciento treinta y cinco (135) Licencias de Microsoft®Windows®ServerCAL License/SoftwareAssurancePack Government OLP 1License NoLevel UsrCAL.
- Diez (10) Licencias de Microsoft®SQLCAL SoftwareAssurance Government OLP 1License NoLevel UsrCAL.
- Dos (2) Licencias de Microsoft®WindowsServerSTDCORE 2019 Government OLP 16Licenses NoLevel CoreLic.
- Cuatro (4) Licencias de Microsoft®WindowsServerSTDCORE 2019 Government OLP 2Licenses NoLevel CoreLic.
- Una (1) Licencia de Microsoft®SQLServerStandardEdition 2019 Government OLP 1License NoLevel.

Al respecto, se evidencian los soportes de ingreso al almacén, gestionados a través de la herramienta ProactivaNet de acuerdo a la política de operación, así como el comprobante soporte de fecha 5 de octubre de 2021, por un valor total de \$ 278.750.127,4.

Para el caso de licencias LINUX, la suite de administración la maneja un único administrador de la OTIC. Este profesional mantiene el control del licenciamiento y es quien lo instala directamente. Respecto a la cantidad y tipo de licencias, se evidencian las siguientes:

- ✓ Tres (3) licencias Red Hat Enterprise Linux for Visual Datacenters Standard para el equipo de hiperconvergencia, el cual bajo su nueva arquitectura de virtualización permite manejar una menor cantidad de licencias y por ende una disminución de costos en el licenciamiento.

Se muestra a continuación el certificado de Red Hat, donde se aprecia el número y descripción de las licencias contratadas:



Subscription Certificate

This document includes important information about your Red Hat subscription.

Company Name: Departamento Administrativo De La Funcion Pub
Contract Number: 12526536
Order Number: 22002948
Active Period: 12/1/20 ~ 11/30/22
SKU: RH00002RN
Quantity: 3
Description: Red Hat Enterprise Linux for Virtual Datacenters, Standard

To manage your subscriptions, download software, and access support information, visit the Red Hat Customer Portal at <http://access.redhat.com>

The purchase and use of Red Hat products and services are governed by an Enterprise Agreement including an End User License Agreement. These agreements for various jurisdictions may be found at <http://www.redhat.com/licenses/>

Vista Panorama de licenciamiento LINUX Red Hat contratado por la Función Pública (Fecha 8 marzo 2022)

- ✓ Cuatro (4) licencias Red Hat JBoss Enterprise Application Platform, 16-Core Standard, para servidores JBoss para SIGEPII.

Se muestran a continuación los certificados de Red Hat, donde se aprecia el número y descripción de las licencias contratadas:



Subscription Certificate

This document includes important information about your Red Hat subscription.

Company Name: Departamento Administrativo De La Funcion Pub
Contract Number: 12526536
Order Number: 22002948
Active Period: 12/1/20 ~ 11/30/22
SKU: MW0190814RN
Quantity: 3
Description: Red Hat JBoss Enterprise Application Platform, 16-Core Standard

To manage your subscriptions, download software, and access support information, visit the Red Hat Customer Portal at <http://access.redhat.com>

The purchase and use of Red Hat products and services are governed by an Enterprise Agreement including an End User License Agreement. These agreements for various jurisdictions may be found at <http://www.redhat.com/licenses/>

Vista Panorama de licenciamiento LINUX Red Hat contratado por la Función Pública (Fecha 8 marzo 2022)



Subscription Certificate

This document includes important information about your Red Hat subscription.

Company Name: **Departamento Administrativo De La Funcion Pub**
Contract Number: 12526536
Order Number: 22002948
Active Period: 12/1/20 ~ 11/30/22
SKU: MW0196814
Quantity: 1
Description: **Red Hat JBoss Enterprise Application Platform, 16-Core Standard**

To manage your subscriptions, download software, and access support information, visit the Red Hat Customer Portal at <http://access.redhat.com>

The purchase and use of Red Hat products and services are governed by an Enterprise Agreement including an End User License Agreement. These agreements for various jurisdictions may be found at <http://www.redhat.com/licenses/>

Vista Panorama de licenciamiento LINUX Red Hat contratado por la Función Pública (Fecha 8 marzo 2022)

✓ Tres (3) licencias Red Hat Fuse, Standard (16 Cores), para servidores de producción.

Se muestra a continuación el certificado de Red Hat, donde se aprecia el número y descripción de la licencia contratada:



Subscription Certificate

This document includes important information about your Red Hat subscription.

Company Name: **Departamento Administrativo De La Funcion Pub**
Contract Number: 12526536
Order Number: 22002948
Active Period: 12/1/20 ~ 11/30/22
SKU: MW2254895RN
Quantity: 3
Description: **Red Hat Fuse, Standard (16 Cpres)**

To manage your subscriptions, download software, and access support information, visit the Red Hat Customer Portal at <http://access.redhat.com>

The purchase and use of Red Hat products and services are governed by an Enterprise Agreement including an End User License Agreement. These agreements for various jurisdictions may be found at <http://www.redhat.com/licenses/>

Vista Panorama de licenciamiento LINUX Red Hat contratado por la Función Pública (Fecha 8 marzo 2022)

Todas las licencias anteriormente mencionadas, están soportadas por el contrato de prestación de servicios No. 278/2020, suscrito con el contratista SOAIN Software Associates S.A.S., cuyo objeto es la renovación de la suscripción por los años 2021 y 2022 al soporte y las licencias de productos Red Hat que posee Función Pública; así como la suscripción y soporte para una (1) licencia Red Hat JBoss Enterprise Application Platform (JBoss EAP), acorde con lo especificado en la Ficha Técnica del proceso, evidenciándose para la misma el comprobante de entrada al almacén de fecha 15 de diciembre de 2020, por un valor total de \$ 751.729.772.08.

Procedimiento “Dada de baja de bienes muebles intangibles”

Para dar de baja el licenciamiento, se verificó el cumplimiento a los lineamientos consignados en la “Guía para la prestación del servicio – Área de Almacén”, versión No. 6 de 2019, numeral 3.1. “Pasos para efectuar un egreso de bienes del almacén”, literal (r); y la política de operación del proceso de Tecnologías de la Información V8 de abril 2021.

Para la vigencia 2021, se presentaron dos (2) procedimientos de dada de baja de bienes intangibles, el 24 de febrero y el 30 de noviembre; para ello, y acorde con la normatividad mencionada, se verificó la Resolución N° 622 del 30 de noviembre y sus correspondientes soportes. Dicho acto tuvo un valor total de \$1.118.743.469,71, de los cuales \$476.322.274,00 correspondieron a once (11) bienes muebles intangibles (Licencias y suscripciones). Dicha Resolución fue soportada por los siguientes documentos:

- Conceptos registrados en ProactivaNet (58095, 58098, 58099, 58102, 58103, 58111, 58114, 58115, 59792 y 69418)
- El acta N° 003 del Comité de sostenibilidad contable del 17 de noviembre de 2021.
- Reporte de salida del almacén por baja, generado por la herramienta NEON, de fecha 30 de noviembre de 2021.
- El acta de inspección ocular de activos fijos, elementos controlables, y materiales y suministros para ser dados de baja, debidamente firmada por los responsables el día 30 de noviembre de 2021.

El resultado de lo verificado por la Oficina de Control Interno fue satisfactorio, respecto al cumplimiento de la normatividad mencionada.

4. Conclusiones

- Totalidad de equipos instalados en el DAFP (Equipos cliente y servidores):

El resultado de esta actividad arrojó que, el inventario físico corresponde al suministrado por la herramienta de control de inventarios NEON. No obstante, y con el fin de mejorar el procedimiento de filtrado de información generada por la herramienta, es importante considerar los siguientes ajustes en los campos del inventario:

- ✓ Campo “Nombre del bien”, se debe relacionar en el inicio de la descripción el tipo de elemento de hardware (Equipo de escritorio, servidor o portátil).
 - ✓ Campo “Empleado”: para bienes nuevos para asignar, relacionar la frase “Nuevo para asignar”, en lugar del nombre del Coordinador del GGA; para bienes a reasignar, la frase “Para reasignar”, en lugar del nombre del Técnico Administrativo a cargo del Almacén.
- Mecanismos de control implementados para la instalación de software en la entidad, acorde con las políticas de operación de TI:
 - ✓ Herramienta de control de software instalado en equipos cliente (Usuario final): se mantiene el control para el registro del software (activos intangibles) en el inventario, a través de la disponibilidad para los supervisores de contrato de tres (3) plantillas en la herramienta de mesa de ayuda Proactivanet, donde se puede registrar directamente la información técnica y financiera correspondiente, para ser cargada en la herramienta de control de inventarios NEON, dar de baja o ajustar la información de algún bien intangible.
 - ✓ Con relación al software de minería de criptomonedas que fue evidenciado durante el seguimiento, es importante que en cumplimiento de la política de operación se fortalezcan las actividades de monitoreo periódico de licencias instaladas en equipos cliente, con el fin de detectar software libre no autorizado que pudiese llegar a ser instalado por usuarios con rol de administración o por otros medios. Así como, las actividades de socialización de las políticas de operación establecidas al interior de la entidad, esta recomendación ya se había efectuado en el informe de la vigencia 2020.
 - ✓ Control de administración de licencias server: Se evidencia el debido control en la gestión centralizada de administración de licencias server por parte de la OTIC, desde el punto de vista de segregación de funciones y de integridad del inventario de activos intangibles para licencias de software Microsoft y LINUX Red Hat, para equipos servidores.

- Procedimiento dada de baja del software de la entidad: El control es eficaz, por cuanto se aplica acorde con los lineamientos establecidos por Función Pública en la Guía para la prestación del servicio – Área de Almacén”, versión No. 6 /2019, numeral 3.1, manteniendo la debida segregación de funciones y los soportes necesarios de la gestión.

LUZ STELLA PATIÑO JURADO

Jefe Oficina de Control Interno

Elaboró: Juan Mauricio Cornejo

Revisó y aprobó: Luz Stella Patiño Jurado