

VERIFICACIÓN AL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD RELACIONADA CON EL LICENCIAMIENTO DE SOFTWARE 2016

1. INTRODUCCIÓN.

De conformidad con la Directiva Presidencial 002 de 2002 y acorde con las Circulares 12 de 2007 y 17 de 2011 de la Dirección Nacional de Derecho de Autor, los Representantes Legales y Jefes de Control Interno de las entidades del orden Nacional y Territorial, deben remitir a la Dirección en comento, información relacionada con la verificación, recomendaciones y resultados sobre el cumplimiento de las normas en materia de Derecho de Autor sobre software.

En la Circular 17 de 2011, se estableció que la información se debe reportar sobre el licenciamiento del software de la Entidad del año inmediatamente anterior, a través del aplicativo disponible en www.derechodeautor.gov.co, a más tardar el tercer viernes del mes de marzo de cada año; no obstante, para el año 2017, el plazo fue extendido hasta el 30 de marzo, novedad publicada en ese sitio web (17 de marzo de 2017).

Con el propósito de contar con la información base para realizar la verificación, la Oficina de Control Interno tiene establecido el Acuerdo de Servicio Apo.1-Eva.1.1As053, con la Dirección de Tecnología, donde se estipula que la Subdirección de Administración de Recursos Tecnológicos debe enviar el inventario de licencias de software y de los equipos de cómputo, así mismo, las políticas implementadas para asegurar la utilización del software legal y para dar de baja a los equipos de cómputo, a más tardar el último día del mes de enero de cada vigencia.

2. ANÁLISIS, OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES.

En esta verificación se utilizaron como fuentes: la información recibida de la Subdirección de Administración de Recursos Tecnológicos como responsable de gestionar el licenciamiento y la obtenida directamente del aplicativo de inventarios al corte del 31 de diciembre de 2016. Adicionalmente, se realizó la consulta de los contratos relacionados con el licenciamiento de software y se visitó la página de Microsoft.

A continuación se presentan los resultados de la labor adelantada:

2.1 EQUIPOS DE CÓMPUTO CON QUE CUENTA LA ENTIDAD

Para realizar el análisis se tuvo en cuenta la información relacionada con los computadores de escritorio, computadores portátiles y estaciones de trabajo, que se encontraban en servicio al 31 de diciembre de 2016, por ser los equipos objeto de reporte a la Dirección Nacional de Derecho de Autor.

La Oficina de Control Interno recibió de la Subdirección de Administración de Recursos Tecnológicos - SART, el memorando 3-2017-001896 del 3 de febrero de 2017, cuyo contenido responde a lo solicitado en el Acuerdo de Servicios.

Con el propósito de validar la información del memorando con más detalle, se generó en el Aplicativo de Activos Fijos, los archivos planos correspondientes a los equipos de cómputo objeto de análisis y que al corte del 31 de diciembre de 2016 estaban en servicio, es decir, asignados a funcionarios, contratistas, pasantes o personas en comisión.

La SART relacionó el inventario de equipos de cómputo para usuario final clasificado por marca y modelo, sin embargo, los archivos generados en el aplicativo no tienen esta clasificación, por lo cual, la validación de estas dos fuentes se realizó a nivel de totales por tipo de equipo (computador de escritorio, computador portátil y estación de trabajo), así:

TIPO DE EQUIPO	SERVICIO
Computadores de Escritorio	1143
Computadores Portátiles	156
Estaciones de Trabajo	101
TOTAL	1400

En la siguiente tabla, se relaciona la distribución de los equipos de cómputo por tipo, marca y modelo:

TIPO	MARCA	MODELO	SERVICIO	TOTAL
COMPUTADOR DE ESCRITORIO	APPLE	iMAC 27	4	1143
	DELL	OPTIPLEX 740	3	
	DELL	OPTIPLEX GX 520 DT	14	
	DELL	OPTIPLEX 3030	133	
	HP	4300 SFF	1	
	HP	6005 PRO	58	
	HP	6005 PRO SFF	437	
	HP	6300 SFF	170	
	HP	DC 7600	1	
	HP	PRODESK 400 G1	304	
	ArgonTech	NA	1	
	HP	ELITEONE 800 G2 23 32R	17 ¹	
COMPUTADOR PORTÁTIL	DELL	DOCKING STATION	1	156
	DELL	LATTITUDE E5454	9	
	DELL	LATTITUDE E5454 DS	22	
	HP	ProBook 6470b	9	
	HP	240	2	
	HP	6460 B	25	
	HP	9470m	14	
	HP	PROBOOK 4510s	39	
	HP	ProBook 640 G1	29	
	APPLE	NJEW MACBOOK	1	
		HP	ELITEBOOK 820 G3	

¹ En proceso de reposición al 31 de diciembre de 2016.

² En proceso de reposición al 31 de diciembre de 2016.

TIPO	MARCA	MODELO	SERVICIO	TOTAL
ESTACIÓN DE TRABAJO	DELL	PRECISION Tower 5810	47	101
	HP	Z 400	7	
	HP	Z 420	42	
	HP	Z 600	5	
TOTAL				1400

De acuerdo con lo anterior, a continuación se relaciona la cantidad de equipos de cómputo que estaban en servicio en el Ministerio de Hacienda a 31 de diciembre de 2016, sin incluir los equipos en reposición:

TIPO DE EQUIPO	SERVICIO	REPOSICIÓN	TOTAL
Computadores de Escritorio	1143	17	1126
Computadores Portátiles	156	5	151
Estaciones de Trabajo	101		101
Total	1400	22	1378

De otra parte, dentro del plan de actualización tecnológica del Ministerio, la Entidad adquirió a finales del año 2016, los siguientes equipos de cómputo para usuario final³:

- 53 microcomputadores portátiles HP ELITEBOOK 820 G3 NOTEBOOK PC.
- 449 microcomputadores de escritorio All in One HP ELITEONE 800 G2 23- INCH NON – TOUCH ALL – IN – ONE PC de 8GB RAM.
- 18 microcomputadores de escritorio All in One HP ELITEONE 800 G2 23- INCH NON – TOUCH ALL – IN – ONE PC de 32GB RAM.

Estos equipos reemplazarán a los que cumplieron la vida útil (cinco años) y que estaban en servicio al 31 de diciembre de 2016. A continuación, se relacionan los modelos de computadores que entraron en proceso de reposición desde finales del año pasado:

TIPO DE EQUIPO	MARCA Y MODELO
COMPUTADORES DE ESCRITORIO	HP 6005 PRO HP 6300 HP PRODESK 400 G1
COMPUTADORES PORTATILES	HP 6460B PROBOOK 640 G1 HP 9470M PROBOOK 451 PROBOOK 4510S DELL LATITUDE E5450

³ Los equipos de cómputo adquiridos por el Ministerio, tienen incluidas licencias OEM (Original Equipment Manufacturer), las cuales son suministradas por el fabricante del hardware y son intransferibles.

2.2 VERIFICACIÓN DE LAS LICENCIAS DE SOFTWARE

En la siguiente tabla se relaciona el licenciamiento básico de Computadores de Escritorio, Computadores Portátiles y Estaciones de Trabajo:

LICENCIA	CANTIDAD	CONTRATO	FECHA VENCIMIENTO	TOTAL LICENCIAS
Microsoft Windows	376	11014-2016	31/12/2018	1252
	156	11014-2016	31/12/2018	
	2	11014-2016	31/12/2018	
	718	11012-2015	31/12/2017	
Microsoft Windows Server - Device CAL	500	11014-2016	31/12/2018	1252
	752	11012-2015	31/12/2017	
Microsoft Office	898	11014-2016	31/12/2018	1252
	354	11012-2015	31/12/2017	
Office Standard for Macintosh	4	11012-2015	31/12/2017	4
Microsoft Exchange Enterprise CAL without Services - Device CAL	200	11014-2016	31/12/2018	200
Microsoft Exchange Server Standard CAL - Device CAL	500	11014-2016	31/12/2018	1252
	752	11012-2015	31/12/2017	
Microsoft SharePoint Server Standard CAL - Device CAL	200	11014-2016	31/12/2018	1252
	1052	11012-2015	31/12/2017	
Microsoft SharePoint Server Enterprise CAL - Device CAL	1	11014-2016	31/12/2018	1048
	1047	11012-2015	31/12/2017	
Microsoft System Center Configuration Manager Client ML	500	11014-2016	31/12/2018	1252
	752	11012-2015	31/12/2017	
McAfee Suite Complete End Point Enterprise (CEE)	1500	3409-2016	29/11/2018	1500
McAfee Security for Microsoft SharePoint	1100	3409-2016	29/11/2018	1100

El licenciamiento del Sistema Operativo consta de: 1252 licencias Microsoft Windows y 77 licencias de Visual Studio con MSDN (detalladas más adelante), para un total de 1329 licencias.

El Ministerio de Hacienda cuenta con 1252 licencias de Microsoft Office Professional, cuatro licencias de Office Standard for Macintosh y 77 licencias de Visual Studio, para un total de 1333 licencias.

Es de aclarar que, el software de Microsoft se adquiere bajo la modalidad de Software Assurance, lo cual le otorga al Ministerio el derecho de actualizar los productos con las versiones liberadas durante el tiempo de vigencia del contrato.

Adicionalmente, en el evento que el número de licencias en uso supere el total de licencias adquiridas, el Ministerio de Hacienda solicita autorización a Microsoft para utilizar estas licencias por un tiempo determinado, con el compromiso de incluirlas en la próxima compra, con lo cual estaría cubierto el licenciamiento.

Ahora bien, el licenciamiento de software instalado en los servidores de red, está conformado por:

- Las licencias del Sistema Operativo de los diferentes servidores se adquieren con los servidores, bien sea, para ambiente Windows de Microsoft u Oracle Linux (reemplazará a Red Hat).
- Licenciamiento para la actualización de herramientas ORACLE de propiedad del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el cual se renueva periódicamente (Contratos 3204-2012, 11004-2015, 3274-2016, 11003-2016, 11007-2016).
- Licencias de uso para servidores y clientes de la plataforma Microsoft (Contratos 3188-2011, 3507-2013, 3320-2014, 3321-2015, 2012-2016, 11012-2015 y 11014-2016).
- Las licencias para desarrollo y pruebas en ambiente Microsoft está cubierto por el licenciamiento Visual Studio con MSDN (77 licencias), el cual permite que el desarrollador instale en su equipo todo el software Microsoft que incluye el software de automatización de oficinas. El Ministerio cuenta con las siguientes licencias:

LICENCIA	CANTIDAD	CONTRATO
Visual Studio Enterprise con MSDN	45	11012-2015
Visual Studio Ultimate con MSDN	26	11014-2016
Visual Studio Test Professional con MSDN	6	11012-2015

- Productos DELL para monitoreo de la Infraestructura: Se renovaron algunas de las licencias en uso y se adquirieron nuevos productos mejorando funcionalidades y controles (3277-2014, 3383-2015 y 3402-2016).

De otra parte, las licencias de software específico son adquiridas por intermediación de la Dirección de Tecnología para uso de un área del Ministerio en particular. El detalle de este licenciamiento se relaciona en la siguiente tabla:

PRODUCTO	LICENCIA	CANTIDAD	CONTRATO	FINALIZACIÓN ACTUALIZACIÓN
LICENCIAS ANTIVIRUS	McAfee Suite Complete EndPoint Enterprise (CEE)	1500	3409-2016	29/11/2018
	McAfee VirusScan Enterprise for Linux	20	3453-2013	07/11/2016
	MCAFEE MOVE AV for Virtual Servers OS	400	3409-2016	29/11/2018
	McAfee Security for Microsoft SharePoint	1100	3453-2013	29/11/2018
	McAfee FoundStone	1	3453-2013	07/11/2016
LICENCIAS HP DATAPROTECTOR	HP Data Prt drive ext UNIX/NAS/SAN E-LTU	8	3419-2015	31/10/2018
	HP Data Prot Start Pk Win eMedia/Eltu	2	3419-2015	31/10/2018
	HP DP On-line Backup for Windows E-LTU	17	3419-2015	31/10/2018
	HP DP Manager of Managers Windows E-LTU	2	3419-2015	31/10/2018
	HP DP Advanced Backup to Disk 10TB E-LTU	2	3419-2015	31/10/2018
	HP DP Open File Backup Ent Srvr E-LTU	2	3419-2015	31/10/2018
	HP Storage Essentials SRM E-Media Kit	1	3419-2015	31/10/2018

PRODUCTO	LICENCIA	CANTIDAD	CONTRATO	FINALIZACIÓN ACTUALIZACIÓN
	HP SRM Enterprise Edition 50 MAP E-LTU	3	3419-2015	31/10/2018
	HP SRM Database Viewer 1 MAL E-LTU	1	3419-2015	31/10/2018
	HP SRM File Sys Viewer 1 TB E-LTU	2	3419-2015	31/10/2018
	HP SRM Rpt Opt 1 Concurrent Usr SW E-LTU	1	3419-2015	31/10/2018
	HP DP Advanced Backp to Disk 100TB E-LTU	1	3419-2015	31/10/2018
	HP DP Granular Recovery Extens. SW E-LTU	10	3419-2015	31/10/2018
	HP DP Advanced Backup to Disk 10TB E-LTU	2	3095-2014	31/07/2017
	HP DP On-line Backup for Windows E-LTU	43	3095-2014	31/07/2017
	HP DP Granular Recovery Extens. SW E-LTU	25	3095-2014	31/07/2017
LICENCIAS SAS	Base SAS	1	3408-2016	29/11/2017
	SAS/STAT	1	3408-2016	29/11/2017
	SAS/GRAPH	1	3408-2016	29/11/2017
	SAS/ETS	1	3408-2016	29/11/2017
	SAS/IML	1	3408-2016	29/11/2017
	SAS/ASSIST	1	3408-2016	29/11/2017
	SAS/ACCPFF	1	3408-2016	29/11/2017
RISK SIMULATOR	Risk simulator Versión 2012	5	3195-2012	Perpetuidad
	Risk simulator Versión 2012	4	BIRF-7831-CO	Perpetuidad
LICENCIAS STATA	STATA Intercooled Edition Version 13	14	3538-2014	30/06/2016
	STATA Intercooled Edition Version 13	3	3428-2015	31/12/2016
EIEWS	Eviews Estándar Edition Version 8.0	5	BIRF-7831-CO	Perpetuidad
	Eviews Estándar Edition Version 8.0	1	2032-2013	24/11/2014
	Eviews Estándar Edition Version 8.0	4	3070-2014	31/01/2015
	Eviews Estándar Edition ultima	5	3428-2015	31/12/2016
INFRAESTRUCTURA	Black Berry Backup Explorer Professional Ed	2	2008-2012	Perpetuidad
	Primal Script Studio	4	2008-2012	Perpetuidad
	Beyond Compare Version 3 for Windows, Pro Edition	5	2008-2012	Perpetuidad
	User Hyena Enterprise Edition	5	2019-2011	Perpetuidad
ADOBE	ADOBE ILLUSTRATOR CC	1	2013-2014	31/12/2015
	Suscripción Adobe Document Cloud *3	50	3413-2016	14/12/2017
	ADOBE CAPTIVATE 8.0	6	2013-2014	31/12/2015
	Suscripción Adobe Creative Cloud.	7	3413-2016	14/12/2017
MATLAB	MATLAB	5	3350-2013	01/07/2014
ArcGIS	ArcGIS for Desktop Standard	2	11005-2016	03/03/2017
COMPONENTONE	ComponentOne Ultimate 2012 v2 Platinum Edition	5	3754-2013	31/12/2014
ACTIVE ANALYSIS	Active Analysis 2.1	5	BIRF-7831-CO	Perpetuidad

PRODUCTO	LICENCIA	CANTIDAD	CONTRATO	FINALIZACIÓN ACTUALIZACIÓN
SOFTWARE PARA MAC	Final Cut Pro X Single Unit-In, software edición de video	1	3374-2013	Perpetuidad
	Compresor Single Unit-In 4 para Finalcut	1	3374-2013	Perpetuidad
	Creative Suite 6 Design& Web Premium	3	3374-2013	Perpetuidad
LICENCIAS AUTOCAD	Auto CAD Architecture 2014	2	3151-2015	25/03/2017
	Autodesk 3D Studio Max 2014	2	3151-2015	25/03/2017
	Autodesk REVIT Multiusuario	1	3343-2016	19/09/2017
LICENCIAS IDEA	IDEA	2	3418-2016	06/12/2017
ENTERPRISE ARCHITECT ULTIMATE	ENTERPRISE ARCHITECT ULTIMATE	5	3421-2016	17/12/2017
SOLUCIÓN CONVERGENCIA	VMw vSphere EntPlus 1P 5yr E-LTU	60	2019-2013	30/10/2018
	Software Gestión convergencia MATRIX	48	2019-2013	30/10/2018
	Red Hat Enterprise Linux Server, Standard (1-2 sockets) (Up to 1 guest)	6	2019-2013	29/12/2016
COMUNICACIONES UNIFICADAS	Licenciamiento Administración Com. Unificadas	1	3443-2016	23/12/2017
	Licencia tarifador	1	3443-2016	23/12/2017
	Licenciamiento para Comunicaciones Unificadas	1	3443-2016	23/12/2017
	Licencia VmWare Vcenter	1	3443-2016	23/12/2017
	Licencia VMWare Vcenter	1	3443-2016	23/12/2017
	Licencia Windows Svr 2008 R2 EN (1-8CPU 25CAL) 0 Media	1	3396-2012	30/11/2016
	Licencia Windows Svr 2008 R2 EN (1-8CPU 25CAL) Media	1	3396-2012	30/11/2016
	Licencia VMWare Vsphere	1	3443-2016	23/12/2017
	Licencia VmWare	1	3443-2016	23/12/2017

Una vez verificada la información del licenciamiento en los contratos relacionados, se puede afirmar que el software instalado en los equipos del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, se encuentra debidamente licenciado.

2.3 MECANISMOS DE CONTROL IMPLEMENTADOS

La Dirección de Tecnología tiene implementados los siguientes mecanismos de control, para evitar que los usuarios instalen programas o aplicativos que no cuenten con la licencia respectiva:

- a. Los usuarios finales no tienen permisos de administración local en su equipo para evitar que instalen software por su cuenta.
- b. La Dirección de Tecnología aprueba la instalación de software libre cuando haya una justificación clara y dicho software se requiera para cumplir funciones o actividades propias de la entidad. Este software es instalado únicamente por el Centro de Servicios Tecnológicos (CST) de acuerdo al procedimiento establecido.

- c. Las licencias de software instaladas en los equipos del Ministerio relacionadas con dispositivos periféricos, tales como: tabletas, cámaras, celulares, etc., de propiedad de los usuarios, son instaladas únicamente por el CST, de acuerdo al procedimiento establecido, y es responsabilidad de los usuarios demostrar la legalidad de las mismas.
- d. Se cuenta con la herramienta Microsoft SCCM (System Center Configuration Manager) que permite recolectar en forma semiautomática y desatendida parte de la información relacionada con el inventario de Hardware y Software de cada equipo de cómputo conectado a la red local de la entidad.
- e. Escaneo periódico y aleatorio al software instalado en los equipos cliente, para detectar instalaciones de software no licenciado por el Ministerio. Si el personal del Centro de Servicios Tecnológico detecta software instalado no licenciado en equipos de cómputo de los usuarios, debe reportarlo inmediatamente a los supervisores del contrato, para tomar las medidas del caso. Hasta el momento, este caso no se ha presentado.
- f. El CST antes de la entrega del equipo al almacén, adelanta la labor de formateo con el uso del respectivo software del fabricante. De esta manera, la máquina es entregada en limpio.

No obstante, los controles establecidos por la Dirección de Tecnología para evitar que se instale software ilegal en el Ministerio de Hacienda, hay algunas personas en la Entidad que tienen permisos de administrador local de máquinas, lo que les permite, entre otras cosas, hacer instalaciones de software. Dichos permisos son solicitados a través del Centro de Servicios Tecnológicos, deben contar con el visto bueno del Jefe Inmediato del solicitante y, finalmente, ser aprobados por Subdirector de Administración de Recursos Tecnológicos.

Por lo anterior, se requirió a la Dirección de Tecnología un listado de los usuarios con privilegios de administración y los nombres de las máquinas que administran. El listado recibido en respuesta a la solicitud, contenía 148 registros.

Se seleccionaron del archivo, los usuarios con mayor cantidad de equipos administrados. Algunos usuarios fueron contactados por teléfono, para que confirmaran la información y señalarán la justificación de la necesidad de contar con permisos de administración sobre dichas máquinas. A otros usuarios, se les envió un correo electrónico donde se les relacionaban los equipos administrados y se les solicitaba la misma justificación. Como resultado de esa labor, se encontró lo siguiente:

- La gran mayoría de los usuarios administradores locales, son usuarios técnicos que requieren los permisos para instalar software de Microsoft de desarrollo y pruebas.
- Algunos usuarios manifestaron que la información no era correcta porque varios de los equipos relacionados en el correo, habían sido reintegrados al Almacén y, por consiguiente, no los tienen en uso.
- Existen directivos que son administradores locales de su máquina.

Con el objetivo de corroborar lo anterior, se requirió al Centro de Servicios Tecnológicos complementar una lista de 27 equipos con administrador local asociado, agregando información relacionada con el caso registrado en el HP Service Manager.

Una vez realizado el análisis al archivo recibido de la Dirección de Tecnología, se observó lo siguiente:

Nombre de Máquina/Equipo	Observación OCI
GROBAYO LGIL LGIL1 MKONDO MRODRIG	La máquina no existe en la red del Ministerio, sin embargo, el grupo que fue creado para su administración existe en el Directorio Activo
BAVILA1 FPLATA GROBAYO OMIRANDA3	La solicitud no fue aprobada o autorizada, no obstante, existe el grupo que fue creado para su administración.
BAVILA2 GROBAYO JCALDERO LGIL LGIL1 LMGARCIA MRODRIG	Se creó el grupo en el año 2014, fuera del contrato actual de mesa de ayuda, por lo cual, el CST no puede suministrar información al respecto. Por lo anterior, se observó que no hay acceso a la información histórica entre contratos de mesa de ayuda.
AVELASCO JCALDERO LQUIROGA	Tres directivos que son administradores locales de su equipo.
AVELASCO BAVILA DBEJARAN ERODRIG GROBAYO JCALDERO LQUIROGA	Usuarios funcionales (no técnicos) que son administradores locales de su máquina

Con el objetivo de contar con un inventario actualizado de Administradores Locales y máquinas administradas, se recomienda:

- Realizar una depuración del Grupo de Administradores Locales, con el fin de dejarlo consistente con la existencia de los equipos administrados en la red del Ministerio.
- Establecer un procedimiento para la actualización del Grupo de Administradores Locales, de tal manera, que cuando se retire un equipo o máquina del dominio, bien sea porque se entregó al Almacén o porque se le cambió el nombre, se elimine del Directorio Activo, el registro creado para su administración.

De otra parte, en la lista analizada se encontró que siete de los usuarios son funcionales, tres de los cuales tienen cargo Directivo. A continuación, se relaciona la justificación señalada en el caso registrado en la mesa de ayuda:

USUARIO DE RED	JUSTIFICACIÓN
AVELASCO	Usuario Directivo. Se necesita realizar actualizaciones de software cuando el sistema lo solicita de forma rápida
BAVILA	Permisos de administrador a un portátil asignado a capacitación para que se retire de las instalaciones de la biblioteca Luis Angel Arango para no tener inconvenientes como los presentados el año pasado Esta máquina aparece en DA ya que este administrador es de red solamente debido a que este portátil se lo lleva la funcionaria fuera del Ministerio
DBEJARAN	La herramienta FUT y SCHIP lo tenemos en la DAF, son aplicaciones que se usan para atender a las entidades territoriales en la corrección de errores al reportar la información del FUT. Se instalan trimestralmente
ERODRIGF	Se solicita la administración local del equipo debido a que requiero instalar fuentes dentro de mi equipo
GROBAYO	No hay información del caso
JCALDERO	Usuario Directivo. No hay información del caso
LQUIROGA	Usuario Directivo. Por el cargo que desempeña y buscando apoyo en labores y tareas asignadas por el señor Ministro

Ahora bien, teniendo en cuenta que el fin principal de contar con permisos de administración local de una máquina, es poder realizar instalaciones o actualizaciones de software, la OCI considera que no se debe conceder ese privilegio a usuarios que no lo requieran para el cumplimiento de sus funciones u objeto contractual, como es el caso de los usuarios funcionales (no técnicos), ya que existe el riesgo de que hagan instalaciones de software ilegal de manera inconsciente, o que se filtren virus (como ha sucedido con anterioridad), que afecten no solo la estructura computacional del Ministerio de Hacienda, sino la seguridad de la información contenida en ella, lo que puede tener consecuencias catastróficas no solo para la Entidad sino para la Nación.

En ese orden de ideas, los usuarios funcionales que requieran instalaciones de software en su equipo, deben seguir el procedimiento establecido por la Dirección de Tecnología, registrando un caso en la CST.

Es importante mencionar que, aunque no se registrarán las observaciones en el SMGI, la OCI realizará un seguimiento de lo detectado, con el fin de evidenciar si la Dirección de Tecnología, tomó las medidas conducentes a subsanar las debilidades manifestadas.

2.4 DESTINO FINAL QUE SE LE DA AL SOFTWARE DADO DE BAJA EN LA ENTIDAD

La Entidad definió como política que, dado que el software es un bien intangible y de periódica renovación o actualización, no ingresa al inventario del Almacén. La Dirección de Tecnología hace el control en la instalación de las licencias de software y la Subdirección Financiera se encarga de realizar los ajustes contables pertinentes y de aplicar las tasas de depreciación respectivas. Se aclara que, en el presente año deberá ajustarse cierta información contable, de acuerdo con la nueva legislación.

La Dirección de Tecnología periódicamente gestiona contratos de suscripción de acceso (nube), renovación de soporte, adquisición y actualización de las licencias requeridas por el Ministerio, de forma tal que se puedan utilizar las últimas versiones liberadas de cada producto.

2.5 CUMPLIMIENTO DE LA CIRCULAR 017 DE JUNIO DE 2011

A continuación se presenta el informe registrado el 28 de marzo de 2017 en la página web de la Dirección Nacional de Derecho de Autor, en los términos de lo reglamentado en la Circular 017 de 2011 de la misma entidad.

a. Datos remitente	
Entidad	MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO
Nit	899999090
Orden	Nacional
Sector al que pertenece	SECTOR HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO
Nombre funcionario que envía la información	MARISOL TAFUR CASTRO
Dependencia	OFICINA DE CONTROL INTERNO
Cargo	JEFE DE LA OFICINA DE CONTROL INTERNO
Correo Electrónico	marisol.tafur@minhacienda.gov.co
b. Datos informe	
1. ¿Con cuántos equipos cuenta la entidad?	1378
2. ¿El software instalado en todos los equipos se encuentra debidamente licenciado?	SI
3. De forma concreta, por favor describa los mecanismos de control que se han implementado en su entidad para evitar que los usuarios instalen programas o aplicativos que no cuenten con la licencia respectiva.	a. Los usuarios finales no tienen permisos de administración local; b. La Dirección de Tecnología aprueba la instalación de software cuando haya una justificación clara y dicho software se requiera para cumplir funciones o actividades propias de la entidad y se cuente con la licencia respectiva o se trate de software libre; c. El software de dispositivos periféricos es instalado por el Centro de Servicios Tecnológicos (CST); d. Se cuenta con la herramienta Microsoft SCCM (System Center Configuration Manager) que permite recolectar en forma semiautomática y desatendida parte de la información relacionada con el inventario de Hardware y Software de cada equipo de cómputo conectado a la red local; e. Escaneo periódico y aleatorio al software instalado en los equipos cliente, para detectar instalaciones de software no licenciado; f. Formateo de los equipos que van a ser entregados al Almacén.
4. De forma concreta, describa por favor cuál es el destino final que se le da al software dado de baja en su entidad.	El Ministerio de Hacienda definió como política no ingresar al inventario del Almacén el software, dado que es un bien intangible y de periódica renovación o actualización. La Dirección de Tecnología hace el control de la instalación de las licencias de software y la Subdirección Financiera se encarga de hacer los ajustes contables pertinentes y de aplicar las tasas de depreciación respectivas.

3. CONCLUSIONES.

- Una vez analizada y verificada la información recibida de la Dirección de Tecnología, la institucional disponible en el aplicativo de Activos Fijos y la contenida en las carpetas de los contratos, además, de la consultada en la página de Microsoft, se evidenció que en el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el software está debidamente licenciado y cumple con los requisitos de derechos de autor.
- Se cumplió en el término y las condiciones previstas con el registro del informe de verificación del cumplimiento de la normatividad relacionada con el licenciamiento de software en la página de la Dirección Nacional de Derechos de Autor dispuesta para tal fin.
- La Dirección de Tecnología tiene establecidos controles que han sido efectivos para evitar que se instale software ilegal en el Ministerio de Hacienda, sin embargo, se requiere fortalecerlos o constituir otros que minimicen este riesgo o alguno latente como es la penetración de virus a través de los usuarios administradores de máquinas, debido a que accidental o inconscientemente pueden hacerlo o permitirlo estos usuarios.