

## VERIFICACIÓN AL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD RELACIONADA CON EL LICENCIAMIENTO DE SOFTWARE 2014

### 1. INTRODUCCIÓN.

De conformidad con las Directivas Presidenciales 01 de 1999 y 02 de 2002, relacionadas con el respeto a los derechos de autor, el Consejo Asesor del Gobierno Nacional en materia de Control Interno expidió la Circular 04 del 22 de diciembre de 2006, mediante la cual solicitó a los Representantes Legales y Jefes de las Oficinas de Control Interno de las entidades u organismos públicos del orden nacional y territorial, la información relacionada con la “*Verificación, recomendaciones y resultados sobre el cumplimiento de las normas en materia de derecho de autor sobre Software*”. Para tal fin, la Dirección Nacional de Derecho de Autor estableció el procedimiento para el recibo, administración y custodia de dicha información.

También emitió la Circular 12 del 2 de febrero de 2007, sobre la verificación, recomendaciones, seguimiento y resultados sobre el cumplimiento de las normas en materia de derecho de autor sobre programas de computador (software). Posteriormente, expidió la Circular 17 del 1° de junio de 2011, por la cual modificó el numeral 2 del título III de la Circular 12 de 2007, donde se aclaran las condiciones para el recibo de la información y establece que se debe reportar la información sobre el licenciamiento del software de la Entidad del año inmediatamente anterior, a través del aplicativo disponible en la página [www.derechodeautor.gov.co](http://www.derechodeautor.gov.co), a más tardar el tercer viernes del mes de marzo de cada año.

Con el fin de presentar el informe correspondiente, la Oficina de Control Interno incluyó dentro de su Programa de Auditorías del año 2015, la verificación del cumplimiento de la normatividad relacionada con el licenciamiento de software del año 2014. El presente informe es el resultado de dicha verificación y contiene la información registrada en la página web de la Dirección Nacional de Derecho de Autor.

Con el propósito de contar con la información de base para realizar la verificación en comento, la Oficina de Control Interno tiene establecidos dos acuerdos de servicio, así:

- Apo.1.2-Eva.1.1As053, el cual estipula que la Subdirección de Administración de Recursos Tecnológicos enviará a la Oficina de Control Interno, 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.
- Apo.4.2-Eva.1.1As042, el cual establece que la Subdirección de Servicios enviará a la Oficina de Control Interno, un correo electrónico con el inventario de equipos de cómputo con cuentadantes con corte al 31 de diciembre de la vigencia anterior.

En esta verificación se utilizaron como fuentes: la información enviada por la Subdirección de Administración de Recursos Tecnológicos como responsable de la administración de las licencias (Memorando No. 3-2015-001686 del 29 de enero de 2015), la recibida de la Subdirección de Servicios mediante correo del 17 de febrero de 2015 y la obtenida directamente del aplicativo de inventarios al corte del 31 de diciembre de 2014. Además, se realizó la consulta de los contratos relacionados con el licenciamiento de software y se visitó la página de Microsoft.

## 2. ANÁLISIS, OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES.

A continuación se presentan los resultados de la labor adelantada por la Oficina de Control Interno.

### 2.1 VERIFICACIÓN DE INVENTARIOS

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

La Oficina de Control Interno recibió el Memorando No. 3-2015-001686 del 29 de enero de 2015 de la Subdirección de Administración de Recursos Tecnológicos (SART), cuyo contenido responde a lo solicitado en el Acuerdo de Servicio Apo.1.2-Eva.1.1As053. Así mismo, recibió un correo del Grupo de Almacén de la Subdirección de Servicios, para dar cumplimiento a lo pactado en el Acuerdo de Servicio Apo.4.2-Eva.1.1As042.

En el memorando, la SART relaciona el inventario de equipos de cómputo para usuario final, clasificado por marcas y modelos, sin embargo, el archivo Excel adjunto al correo de la Subdirección de Servicios, no incluye 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) y por el lugar donde están los equipos (servicio o depósito), siendo en todos los casos coincidente.

Los equipos en servicio son aquellos que han sido asignados a las personas que laboran en la Entidad para el cumplimiento de sus funciones u obligaciones contractuales (funcionarios, contratistas y pasantes) y los equipos en depósito son aquellos que están en el Almacén del Ministerio, bien sea para asignar de acuerdo a nuevos requerimientos o para dar de baja.

Con el propósito de validar la información de la Dirección de Tecnología (DT) con más detalle, se generó desde el Aplicativo de Inventarios, el archivo correspondiente al inventario de computadores de escritorio, computadores portátiles y estaciones de trabajo, con corte al 31 de diciembre de 2014, especificando su lugar de ubicación.

En la inspección realizada, se observó que la información generada en el archivo no incluía las características de marca y modelo por separado, sino que en la mayoría de los registros estaba contenida en la columna "DESCRIPCION CARACTERISTICAS", adicional, se **evidenció** que algunos registros no tenían estas características en esa columna o la columna estaba en blanco.

Debido a lo anterior, se dificultó la clasificación del inventario por marca y modelo, por lo cual fue necesario solicitar esta información al Grupo de Almacén y, en algunos casos, se requirió consultar el contrato con el cual se realizó la compra, con el fin de contar con una identificación más precisa de los equipos y poder hacer la validación de la información recibida de la SART.

Una vez se complementó el archivo y se comparó con la información de la DT, se **encontraron** diferencias en todos los tipos de equipos objeto del análisis. La Coordinadora del Grupo de Almacén, indicó que los registros diferentes corresponden a equipos que se compraron para Regalías a finales del año pasado y que se encontraban en la Bodega al 31 de diciembre de 2015.

De acuerdo con la información recibida del Supervisor del contrato de la adquisición de los equipos para Regalías, éstos corresponden a:

| TIPO DE EQUIPO           | MARCA | MODELO         | CANTIDAD |
|--------------------------|-------|----------------|----------|
| Computador de Escritorio | HP    | PRODESK 400 G1 | 41       |
| Computador Portátil      | HP    | 9470 M         | 6        |
| Estación de Trabajo      | HP    | Z 420          | 2        |

Es de anotar que las diferencias antes mencionadas, corresponden exactamente a las cantidades de equipos por cada tipo, marca y modelo (relacionados en la tabla anterior) y que no están contemplados en el inventario de Tecnología, como se detalla a continuación:

- **Computadores de Escritorio:** Con relación a la cantidad de computadores de escritorio por marca y modelo, plasmada en el memorando de la Dirección de Tecnología, se encontró una diferencia de 41 unidades en la cantidad en depósito del modelo HP PRODESK 400 G1, con relación al inventario al 31 de diciembre de 2014 obtenido del aplicativo de Inventarios.

A continuación se muestra la distribución del inventario de Computadores de Escritorio, señalando en el modelo donde se encontró la inconsistencia, además del total, la cantidad relacionada por la DT y la diferencia detectada por la OCI.

#### COMPUTADORES DE ESCRITORIO

| MARCA        | MODELO             | SERVICIO    | DEPÓSITO      | TOTAL       |
|--------------|--------------------|-------------|---------------|-------------|
| APPLE        | iMAC 27            | 4           | 0             | 4           |
| DELL         | OPTIPLEX 740       | 33          | 22            | 55          |
| DELL         | OPTIPLEX GX 520 DT | 155         | 150           | 305         |
| DELL         | OPTIPLEX GX 320    | 0           | 7             | 7           |
| DELL         | OPTIPLEX GX 270    | 0           | 3             | 3           |
| HP           | 4300 SFF           | 2           | 0             | 2           |
| HP           | 6005 PRO           | 178         | 12            | 190         |
| HP           | 6005 PRO SFF       | 570         | 15            | 585         |
| HP           | 6300 SFF           | 210         | 0             | 210         |
| HP           | DC 7600            | 2           | 4             | 6           |
| HP           | PRO 4300           | 1           | 0             | 1           |
| HP           | DC 5100 MT         | 0           | 1             | 1           |
| HP           | PRODESK 400 G1     | 1           | 322 (281+ 41) | 323         |
| HP           | DESKPRO EP         | 0           | 1             | 1           |
| ASUS         | NA                 | 1           | 0             | 1           |
| <b>Total</b> |                    | <b>1157</b> | <b>537</b>    | <b>1694</b> |

- **Computadores Portátiles:** Se encontró una diferencia de seis unidades en la cantidad en depósito del modelo HP 9470 M, entre la información relacionada por la SART y el inventario al 31 de diciembre de 2014 obtenido del aplicativo. A continuación se muestra la distribución del inventario de Computadores Portátiles, resaltado el modelo con la diferencia:

### COMPUTADORES PORTÁTILES

| MARCA        | MODELO          | SERVICIO   | DEPÓSITO  | TOTAL      |
|--------------|-----------------|------------|-----------|------------|
| DELL         | DOCKING STATION | 4          | 1         | 5          |
| DELL         | LATITUD D-510   | 1          | 1         | 2          |
| HP           | PROBOOK 6470 B  | 8          | 2         | 10         |
| HP           | 240             | 2          | 0         | 2          |
| HP           | 6460 B          | 35         | 5         | 40         |
| HP           | 9470 M          | 10         | 6 (0 + 6) | 16         |
| HP           | PROBOOK 4510 S  | 55         | 7         | 62         |
| HP           | PROBOOK 640 G1  | 4          | 26        | 30         |
| TOSHIBA      | SATELLITE A135  | 0          | 1         | 1          |
| <b>Total</b> |                 | <b>119</b> | <b>49</b> | <b>168</b> |

- **Estaciones de Trabajo:** En la siguiente tabla se muestra la distribución del inventario de Estaciones de Trabajo; en el modelo HP Z 420, donde se observó la inconsistencia, se relaciona el total de unidades (22), la cantidad informada por la DT (20) y la diferencia detectada por la OCI (2).

### ESTACIONES DE TRABAJO

| MARCA        | MODELO       | SERVICIO  | DEPÓSITO    | TOTAL     |
|--------------|--------------|-----------|-------------|-----------|
| DELL         | PRECISON 690 | 1         | 0           | 1         |
| HP           | Z 400        | 14        | 1           | 15        |
| HP           | Z 420        | 20        | 22 (20 + 2) | 40        |
| HP           | Z 600        | 15        | 0           | 15        |
| <b>Total</b> |              | <b>50</b> | <b>23</b>   | <b>73</b> |

A continuación se presenta la distribución por tipo de equipo, con corte al 31 de diciembre de 2014, obtenida del archivo generado por la OCI, a través del aplicativo de Inventarios:

### DISTRIBUCIÓN POR TIPO DE EQUIPO

| TIPO DE EQUIPO             | SERVICIO    | BODEGA     | TOTAL       |
|----------------------------|-------------|------------|-------------|
| Computadores de Escritorio | 1157        | 537        | 1694        |
| Computadores Portátiles    | 119         | 49         | 168         |
| Estaciones de Trabajo      | 50          | 23         | 73          |
| <b>Total</b>               | <b>1326</b> | <b>609</b> | <b>1935</b> |

Por otro lado, de acuerdo con la información recibida de la Dirección de Tecnología, dentro del plan de actualización tecnológica del Ministerio, la Entidad adquirió 381 equipos a finales del año 2014 (incluidos los comprados para Regalías) distribuidos como sigue:

- ✓ 323 computadores de escritorio HP PRODESK 400 G1
- ✓ 30 computadores portátiles PROBOOK 640 G1
- ✓ 22 estaciones de trabajo HP Z420
- ✓ 6 computadores portátiles HP 9470 M

Estos equipos están en el Almacén del Ministerio y reemplazarán el 85% de los equipos que cumplieron la vida útil y que estaban en servicio al 31 de diciembre de 2014 (ver siguiente tabla); el 15% restante (modelos menos antiguos) continuará en servicio hasta que pueda reemplazarse con una nueva adquisición.

#### EQUIPOS QUE CUMPLIERON VIDA ÚTIL

| MARCA        | MODELO             | SERVICIO | TOTAL      |
|--------------|--------------------|----------|------------|
| DELL         | OPTIPLEX 740       | 33       | 193        |
| DELL         | OPTIPLEX GX 520 DT | 155      |            |
| DELL         | OPTIPLEX GX 320    | 0        |            |
| DELL         | OPTIPLEX GX 270    | 0        |            |
| DELL         | DOCKING STATION    | 4        |            |
| DELL         | LATITUD D-510      | 1        |            |
| HP           | 4300 SFF           | 2        | 254        |
| HP           | 6005 PRO           | 178      |            |
| HP           | 4300               | 1        |            |
| HP           | DC 7600            | 2        |            |
| HP           | PROBOOK 4510 S     | 55       |            |
| HP           | Z 400              | 14       |            |
| HP           | 240                | 2        |            |
| <b>Total</b> |                    |          | <b>447</b> |

De otro lado, los siguientes equipos se encuentran en el Almacén del Ministerio y están disponibles para dar de baja:

#### EQUIPOS EN BODEGA LISTOS PARA DAR DE BAJA

| MARCA | MODELO             | DEPÓSITO | TOTAL |
|-------|--------------------|----------|-------|
| DELL  | OPTIPLEX 740       | 22       | 184   |
|       | OPTIPLEX GX 520 DT | 150      |       |
|       | OPTIPLEX GX 320    | 7        |       |
|       | OPTIPLEX GX 270    | 3        |       |
|       | DOCKING STATION    | 1        |       |
|       | LATITUD D-510      | 1        |       |

| MARCA        | MODELO         | DEPÓSITO | TOTAL      |
|--------------|----------------|----------|------------|
| HP           | 6005 PRO       | 12       | 26         |
|              | DC 7600        | 4        |            |
|              | DC 5100 MT     | 1        |            |
|              | DESKPRO EP     | 1        |            |
|              | PROBOOK 4510 S | 7        |            |
|              | Z 400          | 1        |            |
| TOSHIBA      | SATELLITE A135 | 1        | 1          |
| <b>Total</b> |                |          | <b>211</b> |

## 2.2 VERIFICACIÓN DE LAS LICENCIAS DE SOFTWARE

Las licencias de software y los contratos que soportan su uso, se relacionan a continuación:

- a. Licencias de software básico para usuario final de Computadores de Escritorio, Computadores Portátiles y Estaciones de Trabajo:
  - Las licencias del Sistema Operativo se adquieren bajo la modalidad de Software Assurance (CT. 3.320-2014, CT. 3.179-2014, CT. 3.373-2013, CT. 3.507-2013, CT. 3.374-2013), para un total de 1.252 licencias, 4 licencias de OSX Mountain preinstalado en los equipos Apple iMAC (3.374-2013), más 70 licencias de Visual Studio<sup>1</sup>. Para un total de 1326 licencias de Sistema Operativo.
  - Las licencias de Microsoft Office se adquieren a nivel corporativo bajo la modalidad de Software Assurance. Actualmente se cuenta con 1228 licencias de Office Professional (CT. 3.320-2014, CT. 3.507-2013), 4 licencias de Office Standard for Macintosh (CT. 3.374-2013) y 70 licencias de Visual Studio, para un total de 1302 licencias.
  - Se adquirieron 1500 licencias del Antivirus McAfee, lo cual respalda toda la plataforma tecnológica del Ministerio de Hacienda (CT. 3.453-2013).
  - Se cuenta con 1200 licencias de Exchange Standard (CT. 3.320-2014, CT. 3.507-2013), más 70 licencias de Visual Studio. Se cuenta con un total de 1270 licencias.
  - Se tienen 1200 licencias de Sharepoint Standard (CT. 3.320-2014, CT. 3.507-2013) y 1001 licencias de Sharepoint Enterprise (CT. 3.320-2014, CT. 3.507-2013).

Existe un acuerdo entre el Ministerio de Hacienda y Microsoft, para los casos en que el número de licencias en uso supere el total de licencias adquiridas, en los cuales el Ministerio solicitará una autorización a Microsoft para utilizar estas licencias por un tiempo determinado, con el compromiso de incluirlas en la próxima compra, si es necesario.

<sup>1</sup> Las licencias para desarrollo y pruebas en ambiente Microsoft está cubierto por el licenciamiento Visual Studio con MSDN (CT. 3.320-2014, CT. 3.507-2013). Este licenciamiento permite que el desarrollador instale en su equipo todo el software Microsoft que incluye las licencias de software de automatización de oficinas.

b. Licencias de software base instalado en los servidores de red:

- Las licencias del Sistema Operativo de los diferentes servidores se adquieren con la compra de los servidores, tanto para los ambientes Windows o Linux Redhat.
- La entidad posee un contrato de soporte y licenciamiento para la actualización de herramientas ORACLE de propiedad del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el cual se renueva periódicamente (3.204-2012).
- La institución cuenta con un contrato de Software Assurance modalidad MOLP (actualización de los productos durante dos años) que involucra la adquisición de licencias de uso para servidores y clientes (licencias CAL) Core de la plataforma Microsoft (CT. 3.320-2014, CT. 3.507-2013).
- Las licencias para desarrollo y pruebas en ambiente Microsoft está cubierto por el licenciamiento Visual Studio con MSDN (CT. 3.320-2014, CT. 3.507-2013). Este licenciamiento permite que el desarrollador instale en su equipo todo el software Microsoft que incluye las licencias de software de automatización de oficinas. Se cuenta con 70 licencias de Visual Studio así:
  - ✓ 48 licencias de Visual Studio Ultimate con MSDN
  - ✓ 15 licencias de Visual Studio Premium con MSDN
  - ✓ 7 licencias de Visual Studio Test Professional con MSDN
- Licencias de productos QUEST para monitoreo de infraestructura (CT. 3.277-2014).

c. Las licencias de software específico son adquiridas a través de la Dirección de Tecnología para uso de un área del Ministerio en particular y son controladas por la Dirección de Tecnología (CT. 3.453-2013, CT. 3.377-2012, CT. 3.095.2014, CT. 3.394-2015, CT. 3.195-2012, BIRF-7831-CO, CT. 3.538-2014, CT. 2.032-2013, CT. 3.070-2014, CT. 3.498-2014, CT.2.008-2012, CT.2.019-2011, CT. 2.015-2010, CT. 2.013-2014, CT. 3.350-2013, CT. 3.093-2014, CT. 3.754-2013, CT. 3.374-2013, CT. 3.697-2013, CT. 3.273-2013, CT. 2.019-2013, CT. 3.396-2012).

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

## 2.3 MECANISMOS DE CONTROL IMPLEMENTADOS

Los mecanismos de control implementados para evitar que los usuarios instalen programas o aplicativos que no cuenten con la licencia respectiva son:

- a. Los usuarios finales no tienen permisos de administración local en su equipo para evitar que instale software no autorizado.
- 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 con el procedimiento establecido.

- c. Las licencias de software instaladas en los equipos del Ministerio relacionadas con equipos periféricos tales como handhelds, cámaras, celulares, etc., de propiedad de los usuarios, es responsabilidad de los mismos dueños demostrar su legalidad. Este software es instalado únicamente por el Centro de Servicios Tecnológicos, de acuerdo con el procedimiento establecido para tal fin.
- d. Se cuenta con la herramienta Microsoft SCCM (System Center Configuration Manager) que permite coleccionar en forma automática y desatendida 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, especialmente a las máquinas que son gestionadas por usuarios con privilegios de administración, para detectar instalaciones de software no licenciado por el Ministerio. Si el personal del Centro de Servicios Tecnológicos 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 han presentado.

Con respecto a la recomendación efectuada por la OCI en el Informe 15 de 2014: *“...conociendo que existen algunos usuarios finales que por motivo de su labor si cuentan con permisos de administración, se recomienda como medida complementaria, especialmente en estos casos excepcionales, establecer que el escaneo aleatorio que realiza el Centro de Servicios Tecnológicos mensualmente, se haga a estos usuarios; revisión que debe quedar registrada y documentada para su posterior consulta”*:

De acuerdo con la información recibida de la Dirección de Tecnología, la recomendación fue acatada y está siendo documentada como un anexo a los informes de gestión mensual; además, el escaneo se hace a todos los equipos conectados a la red local del Ministerio de Hacienda y se puede consultar en la ruta establecida. Además, si se llegará a presentar algún evento de instalación no autorizada detectada por el CST, debería quedar en el informe de gestión del mes respectivo y sería un tema a tratar en las reuniones de seguimiento semanal.

Adicional a lo anterior, se solicitó a la Dirección de Tecnología un listado de los usuarios con privilegios de administración y los nombres de las máquinas que administran. El listado contenía un total de 148 registros, de los cuales se sacó una muestra del 20% (30 registros) con el fin de solicitar el reporte del software instalado en esos equipos. Estos reportes fueron revisados por personas especializadas, las cuales no detectaron software ilegal instalado en alguno de ellos.

## **2.4 DESTINO FINAL QUE SE LE DA AL SOFTWARE DADO DE BAJA EN LA 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.

La Dirección de Tecnología periódicamente gestiona contratos de renovación de soporte y actualización de las licencias requeridas por la entidad, 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 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.

|   |  |
|---|--|
| Entidad   | MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO   |
| Nit   | 899999090-2  |
| 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  | <a href="mailto:mtafur@minhacienda.gov.co">mtafur@minhacienda.gov.co</a>   |
| 1. ¿Con cuántos equipos cuenta la entidad?  | 1326   |
| 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. | <p>a. Los usuarios finales no tienen permisos de administración local en su equipo para evitar que instale software no autorizado.</p> <p>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, de acuerdo con el procedimiento establecido.</p> <p>c. Las licencias de software instaladas en los equipos del Ministerio relacionadas con equipos periféricos tales como handhelds, cámaras, celulares, etc., de propiedad de los usuarios, es responsabilidad de los mismos dueños demostrar su legalidad. Este software es instalado únicamente por el Centro de Servicios Tecnológicos, de acuerdo con el procedimiento establecido para tal fin.</p> <p>d. Se cuenta con la herramienta Microsoft SCCM (System Center Configuration Manager) que permite coleccionar en forma automática y desatendida la información relacionada con el inventario de Hardware y Software de cada equipo de cómputo conectado a la red local de la entidad.</p> |

|   |   |
|---|---|
|   | <p>e. Escaneo periódico y aleatorio al software instalado en los equipos cliente, especialmente a las máquinas que son gestionadas por usuarios con privilegios de administración, para detectar instalaciones de software no licenciado por el Ministerio. Si el personal del Centro de Servicios Tecnológicos 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 han presentado.</p> |
| <p>4. De forma concreta, describa por favor cuál es el destino final que se le da al software dado de baja en su entidad.</p> | <p>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.</p>  |

## 2.6 RECOMENDACIONES

Teniendo en cuenta lo observado en el presente informe, la Oficina de Control Interno **recomienda** lo siguiente:

- Dar las instrucciones necesarias para que en el registro del inventario de los equipos de cómputo, quede grabado en el campo “Descripción características” los datos de marca y modelo, con el fin de contar con una identificación más precisa de estos elementos.
- Complementar la información del inventario de equipos de cómputo existente (computadores de escritorio, computadores portátiles y estaciones de trabajo), con el fin de agregar la marca y el modelo en el campo “DESCRIPCION CARACTERISTICAS”, a los registros que no lo tienen.

## 3. CONCLUSIONES.

- ⇒ Una vez analizada y verificada la información recibida de la Dirección de Tecnología y la institucional disponible en el aplicativo de Inventarios y en las carpetas de los contratos, y la visita a 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.
- ⇒ La Dirección de Tecnología cuenta con controles efectivos para evitar que se instale software no autorizado, con excepción de los equipos que son administrados por usuarios con esos privilegios; no obstante, también tiene implementados controles que permiten que se detecten los equipos que tienen instalado software ilegal, con el fin de tomar las medidas correspondientes.
- ⇒ 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.

No obstante lo anterior, se comprobó que en la base de datos del Inventario de equipos de cómputo, no está completa la información que permita contar con una identificación más exacta de estos elementos, especialmente en las características esenciales de este tipo de bien como son: la marca y el modelo.