



**SECRETARÍA DISTRITAL DE HACIENDA
DESPACHO DEL SECRETARIO DE HACIENDA
OFICINA DE CONTROL INTERNO**

INFORME FINAL

**SEGUIMIENTO Y RESULTADOS SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS EN
MATERIA DE DERECHO DE AUTOR PARA PROGRAMAS DE COMPUTADOR
(SOFTWARE)
Vigencia 2019**

Bogotá D. C., mayo de 2020



Secretario Distrital de Hacienda

JUAN MAURICIO RAMÍREZ CORTÉS

Jefe Oficina de Control Interno

ALLAN MAURICE ALFISZ LÓPEZ

Equipo Auditor

JESÚS ALBEIRO RIZO GALLARDO
Auditor líder

DIEGO FERNANDO ARDILA PLAZAS
Auditor de apoyo



Tabla de contenido

1. INTRODUCCIÓN	5
2. OBJETIVO GENERAL	6
3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	6
4. MARCO NORMATIVO	6
5. ALCANCE DEL SEGUIMIENTO	6
6. INFORME DE SOFTWARE A LA DNDA	6
7. SOLICITUD DE INFORMACIÓN	7
7.1 DIRECCIÓN DE GESTIÓN CORPORATIVA.....	7
7.2 DIRECCIÓN DE INFORMÁTICA Y TECNOLOGÍA (DIT)	7
8. METODOLOGÍA	8
9. ANÁLISIS Y VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN	8
9.1 EQUIPOS DE CÓMPUTO (COMPUTADORES DE ESCRITORIO, PORTÁTILES Y SERVIDORES).....	8
9.2 SOFTWARE INSTALADO EN LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO	9
9.2.1 <i>SERVIDORES</i>	9
9.2.2 <i>COMPUTADORES (DE ESCRITORIO Y PORTÁTILES)</i>	10
10. MECANISMOS DE CONTROL	11
11. SOFTWARE DADO DE BAJA	12
12. REVISIÓN DEL CD ENVIADO POR LA SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (ARCHIVOS MAGNÉTICOS)	12
13. INVENTARIO DE SOFTWARE INSTALADO EN LOS COMPUTADORES	17
14. CONCLUSIONES	25
15. RECOMENDACIONES	25



Relación de Observaciones

1. Observación por falta de control para identificar las licencias que durante la vigencia 2019 fueron dadas de baja, depuradas o ingresadas al inventario de la entidad. 14

Relación de Hallazgos

1. Hallazgo por incumplimiento a Ley 87 de 1993 relacionado con la no respuesta a los requerimientos efectuados por la Oficina de Control Interno, dentro del marco del seguimiento y resultados sobre el cumplimiento de las normas en materia de derecho de autor, para programas de computador (software) en la vigencia 2019. 15
2. Hallazgo por la falta de gestión relacionada con equipos de cómputo obsoletos que están conectados a la herramienta informática utilizada por la entidad para gestionar e instalar software. 18
3. Hallazgo por la falta de controles relacionado con la detección de software no institucional o de entretenimiento instalado en los equipos de cómputo de la entidad y con la verificación de los roles y permisos de los usuarios para identificar quiénes están habilitados para instalar software..... 22

Listado de tablas

Tabla No. 1. Distribución de equipos de cómputo	8
Tabla No. 2. Licenciamiento por tipo de servidor	9
Tabla No. 3. Consulta al VLSC	9
Tabla No. 4. Licenciamiento software virtualizado	10
Tabla No. 5. Licenciamiento computadores	10
Tabla No. 6. Computadores sin software instalado.....	17
Tabla No. 7. Software instalado en los computadores	19

Listado de imágenes

Imagen. Instalación de software por soporte técnico	11
---	----



1. INTRODUCCIÓN

La Directiva Presidencial No. 02 del 12 de febrero de 2002, reitera el interés del Gobierno Nacional en la protección de la propiedad intelectual y ordena a las oficinas de control interno, auditores u organismos de control de las respectivas entidades, verificar el cumplimiento de las disposiciones en materia de derecho de autor en la adquisición y uso de programas de computador.

La Dirección Nacional de Derecho de Autor (DNDA) realiza la verificación del uso legal de software, conforme con el procedimiento determinado en la Circular No. 17 de 2011, para lo cual, la información deberá ser diligenciada por el responsable de cada entidad, en el aplicativo que para el efecto dispondrá en la página www.derechodeautor.gov.co.

Por lo anterior, la Oficina de Control Interno (OCI), como responsable de la verificación del cumplimiento, realiza seguimiento a dichas normas en materia de derechos de autor sobre las licencias instaladas en los equipos de la Secretaría Distrital de Hacienda (SDH), así como los mecanismos de control que eviten la piratería informática en términos de software.

2. OBJETIVO GENERAL

Verificar que los equipos de cómputo utilizados en la SDH disponen para su operación de licenciamiento legal de software.

3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Verificar el cumplimiento de los mecanismos de control para la instalación de software.
- Identificar el procedimiento de retiro o dada de baja de los bienes intangibles.
- Verificar que los equipos de cómputo no utilicen software diferente al institucional.

4. MARCO NORMATIVO

Dentro del marco normativo legal se consideran:

- Artículo 61 de la Constitución Política de Colombia
- Ley 23 de 1982 Congreso de la República
- Directiva Presidencial No. 01 de 1999
- Directiva Presidencial No. 02 de 2002
- Circular No. 04 de 2006 Dirección Nacional de Derecho de Autor
- Circular No. 12 de 2007 Dirección Nacional de Derecho de Autor
- Circular No. 17 de 2011 Dirección Nacional de Derecho de Autor

5. ALCANCE DEL SEGUIMIENTO

El seguimiento adelantado por la Oficina de Control Interno contempla verificar el licenciamiento de software instalado en los computadores y servidores de la entidad, en relación con la cantidad de equipos en uso y almacenados en bodega, para la vigencia 2019.

6. INFORME DE SOFTWARE A LA DNDA

La OCI reportó dentro del plazo establecido, a través del aplicativo web de la DNDA, el Informe de Software de la Secretaría Distrital de Hacienda, para la vigencia 2019. La fecha límite fue el 20 de marzo de 2020.

7. SOLICITUD DE INFORMACIÓN

7.1 DIRECCIÓN DE GESTIÓN CORPORATIVA

La OCI mediante memorando CORDIS No. 2020IE5941 de fecha 24/02/2020, solicitó información referente a:

1. Totalidad de equipos con los que cuenta la entidad (computadores de escritorio, portátiles y servidores), incluidos los existentes en bodega; discriminados por tipo de elemento de hardware.
2. Procedimiento formal para dar de baja los bienes muebles intangibles, con los soportes correspondientes de aquellas licencias de software que se retiraron durante la vigencia 2019.

La OCI, a través de correo electrónico de fecha 09/03/2020, reiteró a la Dirección de Gestión Corporativa la entrega oportuna de la información solicitada, so pena de lo dispuesto en la Ley 734 de 2002 (Ley derogada, a partir del 1 de julio de 2021, por el artículo 265 de la Ley 1952 de 2019).

La Subdirección Administrativa y Financiera, que hace parte de la Dirección de Gestión Corporativa, mediante CORDIS No. 2020IE7853 de fecha 06/03/2020, dio respuesta a la información solicitada. Cabe anotar, que este memorando fue recibido en la OCI el 09/03/2020.

7.2 DIRECCIÓN DE INFORMÁTICA Y TECNOLOGÍA (DIT)

La OCI mediante memorando CORDIS No. 2020IE5944 de fecha 24/02/2020, solicitó información referente a:

1. Licenciamiento del software instalado en los equipos, en cuanto al número y tipo de licencias vigentes, licencias vencidas o caducadas y licencias por cantidad de computadores cubiertos.
2. Mecanismos de control implementados para evitar que los usuarios instalen programas de software, que no cuentan con la licencia respectiva.
3. Destino final que se le dio al software dado de baja y a sus medios físicos (si aplica).
4. Herramienta tecnológica que permite conocer automáticamente el inventario de software instalado en los equipos de los usuarios finales de la entidad.

La DIT, a través de CORDIS No. 2020IE7834 de fecha 06/03/2020, dio respuesta a la información solicitada.

La Subdirección de Servicios de TIC (SITIC), a través de correo electrónico de fecha 06/03/2020, envía archivo Excel con el reporte de licencias de software generado por el módulo ITCA de CA (Cliente de Automatización).

8. METODOLOGÍA

Se aplicó la metodología siguiente:

- Solicitud, vía memorando, a la Dirección de Gestión Corporativa y a la Dirección de Informática y Tecnología, de la información requerida por la Dirección Nacional de Derecho de Autor para diligenciar el aplicativo dispuesto para tal fin.
- Análisis de la información suministrada por las direcciones en mención y registro del informe de software en el aplicativo de la Dirección Nacional de Derecho de Autor.
- Elaboración del informe preliminar y final de seguimiento al licenciamiento de software existente en los computadores y servidores de la entidad.
- Envío del informe preliminar de seguimiento a las direcciones involucradas.
- Envío del informe final al Despacho del Secretario y publicación en la página web de la entidad.

9. ANÁLISIS Y VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Según la información recibida por parte de las direcciones involucradas se adelanta el siguiente análisis.

9.1 EQUIPOS DE CÓMPUTO (COMPUTADORES DE ESCRITORIO, PORTÁTILES Y SERVIDORES)

Según la información remitida por la Subdirección Administrativa y Financiera, la Oficina de Control Interno reportó ante la DNDA, un total de 2.249 equipos de cómputo, distribuidos según la tabla No. 1.

Tabla No. 1. Distribución de equipos de cómputo

Tipo de equipo	En servicio	En bodega
Computador de escritorio	1.593	423
Portátil	86	19
Servidor	113	15
Subtotal	1.792	457
TOTAL	2.249	

Fuente: Subdirección Administrativa y Financiera

9.2 SOFTWARE INSTALADO EN LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO

9.2.1 SERVIDORES

Según el archivo enviado por la DIT, el software instalado en los equipos de cómputo está debidamente licenciado y las licencias de los sistemas operativos Windows son a perpetuidad. La tabla No. 2 muestra el licenciamiento existente en la entidad por tipo de software en los servidores.

Tabla No. 2. Licenciamiento por tipo de servidor

Tipo de software	Producto/Descripción	¿Requiere licencia?	No. de servidores
Sistema operativo	Windows Server 2003 Enterprise Edition	Si	1
	Windows Server 2003 R2	Si	3
	Windows Server 2003 Standard	Si	1
	Windows Server 2008 R2 Standard	Si	10
	Windows Server 2012 R2 Datacenter	Si	12
	Windows Server 2012 R2 Standard	Si	57
	Red Hat Enterprise Linux	No	54
	AIX	No	3
	Solaris	No	74
Plataforma virtualizada	VMware Vsphere Enterprise Plus versión 6.5 vSphere (Consola de Administración) Upgrade a modalidad OPEN Licencias del Hipervisor VMware	Si	1
	Omnistack y ILO Advanced	Si	7
Aplicación y/o Base de datos	Oracle Linux Server	No	73
	Oracle VM Server release 3.2.7	No	6
	SQL Server	Si	1
Total			303

Fuente: DIT

Para los sistemas operativos Windows, la SDH cuenta con licenciamiento tipo VLSC (Volume Licensing Service Center). VLSC es una herramienta en línea que permite a la entidad gestionar las licencias por volumen con Microsoft, es decir, facilita el acceso a la información de licencias, descarga de productos y el acceso a las claves asignadas. La tabla No. 3 resume la consulta realizada al VLSC.

Tabla No. 3. Consulta al VLSC

MICROSOFT VOLUME LICENSING SERVICE CENTER			
Producto	Familia de licencia del producto	Versión de la licencia	Cantidad licencias cubiertas
Servers	SQL Server Standard Core	2019	24
Servers	System Center Configuration Manager Client ML	2019	1.720
Servers	Windows Server - User CAL	2019	1.720
Servers	Windows Server Datacenter Core	2019	84
Servers	Windows Server Standard Core	2019	416
Total			3.964

Fuente: DIT

Adicionalmente, la DIT informa que las licencias para las plataformas virtualizadas son tipo ESD (Electronic Software Distribution), es decir, permite a la entidad descargar los productos de software a través de Internet; no hay medios de instalación físicos. Ver tabla No. 4.

Tabla No. 4. Licenciamiento software virtualizado

Licenciamiento software virtualizado	
Descripción del producto	Cantidad
HPE SimpliVity 380 Gen9 Node	7
HPE G2 Mtrd/Swtd 3P 8.6kVA/C13 NA/J PDU	2
Licencias (OmniStack y LO Advanced)	7
Licencias (Upgrade modalidad OPEN Licencias del hipervisor VmWare)	14
Total	30

Fuente: DIT

9.2.2 COMPUTADORES (DE ESCRITORIO Y PORTÁTILES)

Según la DIT los computadores de la entidad cuentan con el licenciamiento indicado en la tabla No. 5.

Tabla No. 5. Licenciamiento computadores

Licenciamiento computadores (escritorio y portátiles)		
Tipo de software	Descripción del producto	Cantidad
Estadístico	Licencias SPSS Statistics Base	7
	Licencias Software Estadístico concurrentes de Eviews Enterprise Edition	10
	Licencias Software Estadístico Stata IC Edition	5
	Licencia Software Estadístico GAMS incluido Solver Path	1
Subtotal		23
Georreferenciación	Licencia Arcgis Desktop Basic	1
	Licencia Arcgis Desktop Estándar	1
Subtotal		2
Creative	Licencias VIP 6.0 Government Creative Cloud for teams All Apps	7
	Licencias VIP 6.0 Government Acrobat Pro DC for teams	10
Subtotal		17
Mesa de Ayuda	Licencias de CA Service Desk Manager Full	15
	Licencias de CA IT Client Automation	1.400
	Licencias de CA Unified Infrastructure Management Server and Application Pack	165
	Licencias de CA Unified Infrastructure Management Network Advanced Pack	70
	Licencia de CA Unified Infrastructure Management Service Response Time Advanced Pack	1
	Licencias de CA Application Performance Manager	6
	CA Ecometer	45
Subtotal		1.702

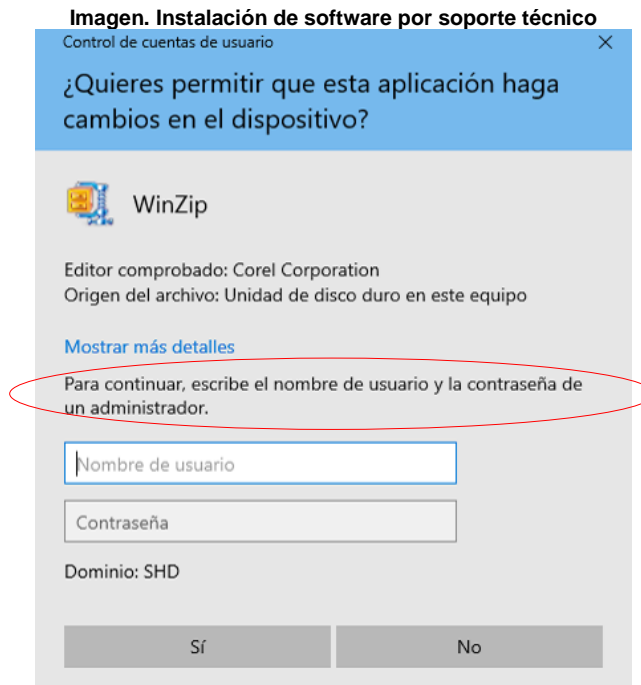
Antivirus	Kaspersky	1.800
		Subtotal
		1.800
		TOTAL
		3.544

Fuente: DIT

10. MECANISMOS DE CONTROL

Ante los mecanismos de control, para evitar que los usuarios instalen programas o aplicativos que no cuenten con la licencia respectiva, la DIT manifiesta que en el Sistema de Gestión de Calidad tiene implementado el procedimiento 65-P.06: Administración de Cuentas de Usuario, a través del cual se establece la gestión y control para la creación, modificación o eliminación de los funcionarios de la entidad. Adicionalmente, para la instalación de software en los computadores de los usuarios finales, es necesario contar con el rol de administrador del equipo, que se activa únicamente para el personal de soporte técnico.

La OCI verificó la aplicación del cumplimiento del mecanismo de control indicado, evidenciando su correcta implementación. Ver imagen: Instalación de software por soporte técnico.



Fuente: DIT

La herramienta tecnológica que utiliza la DIT para gestionar e instalar el software en los equipos es ITCA de CA, adicionalmente, permite hacer un inventario del software instalado en los computadores de la entidad.

11. SOFTWARE DADO DE BAJA

La DIT manifiesta que dando alcance a las políticas para manejo de software, la disponibilidad y gestión de las licencias adquiridas por la SDH se realiza mediante los portales web dispuestos por los fabricantes para su descarga. Por lo tanto, el manejo de medios de instalación se hace de forma electrónica.

La Subdirección Administrativa y Financiera - Grupo de Inventarios, manifiesta que el procedimiento para retirar las licencias de software consiste en enviar un archivo Excel con las licencias que aparecen registradas en el Sistema de Administración de Inventarios (SAI), a los funcionarios que las tienen registradas a su cargo, con el propósito que las revisen e informen cuáles son susceptibles de dar de baja del sistema, ya sea por obsolescencia o porque no se van a utilizar más.

Adicionalmente, cuando ocurre un ingreso de licencias de software al Sistema de Administración de Elementos (SAE) y al SAI, los supervisores de los contratos deben informar si se debe a que son nuevas, o una renovación, actualización o capitalización, para determinar, según sea el caso, si es necesario darla de baja del sistema.

12. REVISIÓN DEL CD ENVIADO POR LA SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (ARCHIVOS MAGNÉTICOS)

- **Correos de solicitud y de autorización de bajas.doc**

Se evidencian correos enviados por la Subdirección de Servicios de Tecnologías de Información y Comunicaciones (SETIC) y la Subdirección de Infraestructura de Tecnologías de Información y Comunicaciones (SITIC) al Grupo de Inventarios, informando a cerca de las licencias susceptibles de dar de baja y algunas que no se han podido identificar.

Aclaración No. 1

Teniendo en cuenta que las licencias de software se adquieren o alquilan para un uso específico, conforme al contrato que las soporte; se solicita aclarar a la SITIC, según correo de fecha 11/09/2019, las razones por las cuáles no fue posible identificar algunas licencias para su posterior dada de baja.

Análisis de la respuesta

Según correo del 08/05/2020 la SITIC responde textualmente:

“

En el archivo enviado por la Subdirección Administrativa y Financiera -SAF- denominado “inventario Licencias SDH 8-067-2019.xls”, en su columna E “Vigencia”, es el año en el cual las licencias ingresaron al inventario de la SDH.

”

OCI: en los archivos revisados por esta oficina, enviados por la SAF, no se observaron ingresos ni retiros de licencias de software al inventario de la entidad para la vigencia 2019.

Continúa la SITIC textualmente:

“

Para la vigencia 2019 se ingresaron al inventario de licencias de la Entidad tres números de placas 2078918, 2078919 y 2078920 por parte de La SITIC. Estas licencias corresponden a los planes E3 de Office 365.

”

OCI: se aclara que los planes E3 de Office 365 corresponden a planes Enterprise de Microsoft para organizaciones con más de 250 usuarios que requieren mayor exigencia en prestaciones, seguridad y capacidades de administración avanzadas. Incluye: análisis y funciones de voz, Exchange online, mensajes instantáneos, SharePoint, versiones en línea de Office y almacenamiento de 1 TB. Se reitera que esta oficina no recibió archivos que reportaran movimientos de licencias para la vigencia 2019.

Continúa la SITIC textualmente:

“

Por otra parte, basado en el archivo “inventario Licencias SDH 8-067-2019.xls” se hizo la depuración y se determinó dar de baja 111 licencias a cargo de la SITIC. En correo enviado el 11 de noviembre de 2019 se comunicó a la SAF de esta decisión. Por último, al comentario “...según correo de fecha 11/09/2019, las razones por las cuáles no fue posible identificar algunas licencias para su posterior dada de baja...”, estas corresponden a unas licencias ingresadas en la vigencia 2014 no para el 2019 y que por su descripción no ha sido posible su total identificación. En todo caso, se aclara que el software instalado en los servidores de la Entidad está debidamente respaldado por su licenciamiento si a ello hubiere lugar.

”

OCI: teniendo en cuenta que el seguimiento corresponde a la vigencia 2019, el archivo en mención no es conocido por la OCI ni está incluido en el CD enviado por la SAF, ni tampoco fue informado por la DIT cuando se solicitó inicialmente la información. En otras palabras, esta oficina no recibió la información requerida y necesaria para elaborar este informe de seguimiento.

Continúa la SITIC textualmente:

“

En resumen, para la vigencia 2019 relacionada con el movimiento de inventarios de licencias se tiene lo siguiente:

Vigencia 2019

Licencias Ingresadas	3
Licencias dadas de Baja	111

”

OCI: con el fin de disponer de un inventario actualizado, esta oficina reitera la importancia de depurar y dar de baja licencias de vigencias anteriores, que por su obsolescencia no serán utilizadas por la entidad; tal como lo confirma la SITIC para las licencias de vigencia 2014 que por su descripción no ha sido posible identificarlas totalmente para poder darlas

de baja. La SITIC no describe a qué tipo de software corresponden las 111 licencias dadas de baja, ni esta oficina recibió durante la etapa de solicitud de información el archivo “inventario Licencias SDH 8-067-2019.xls”.

Se concluye por las aclaraciones dadas que la SITIC es la única dependencia que realizó movimientos de software para la vigencia 2019.

Así las cosas, esta oficina no dispuso de la información necesaria para evidenciar el movimiento de licencias ocurrido en la entidad durante la vigencia 2019, que permitiera conocer cuáles fueron las licencias vigentes, cuáles las licencias vencidas o caducadas y cuáles las licencias por cantidad de computadores cubiertos; adicionalmente, las evidencias demuestran que no hubo sincronización entre las áreas involucradas para la vigencia 2019, por lo cual, aunque la SITIC argumenta que hubo movimiento de licenciamiento no es posible establecer consistencia con la SAF, ya que esta última no reportó la información solicitada, lo que permite concluir, a la luz de las evidencias analizadas, que desde la SAF no se registró movimiento de inventario para dicha vigencia y no se realizó una depuración conjunta entre las áreas intervinientes (DIT y SAF).

Por lo anterior, la OCI considera que dada la importancia del tema y con la finalidad de que se busquen mecanismos para que esta situación no vuelva a presentarse, se configura la Observación No. 1, para lo cual las áreas involucradas (DIT y SAF) deben tomar las medidas correspondientes que permitan validar si en el inventario se realizaron los movimientos de licencias ocurridos para la vigencia 2019. Dada la sensibilidad del tema dicha observación se trasladará a uno de los procesos de auditoria planteados en el Plan Anual de Auditoria 2020.

1. Observación por falta de control para identificar las licencias que durante la vigencia 2019 fueron dadas de baja, depuradas o ingresadas al inventario de la entidad.

- **Inventario licencias SDH 8-067-2019 a depurar.xls**

No fue posible por parte de la OCI adelantar algún tipo de revisión y análisis, debido a que en el archivo no se evidencia la vigencia de licencias para el año 2019.

Observación No. 2

Se solicita a la Subdirección Administrativa y Financiera, aclarar o hacer llegar el archivo actualizado con las licencias a depurar en el 2019, año de estudio de este informe.

OCI: como se indicó en el numeral 7.1 *Dirección de Gestión Corporativa*, la OCI mediante memorando CORDIS No. 2020IE5941 de fecha 24/02/2020, solicitó información referente a la totalidad de equipos con los que cuenta la entidad y sobre el procedimiento formal para dar de baja los bienes muebles intangibles, con los soportes correspondientes de aquellas licencias de software que se retiraron durante la vigencia 2019; dicho requerimiento no fue atendido para lo cual la OCI, a través de correo electrónico de fecha 09/03/2020, reiteró la entrega oportuna de la información solicitada que fue entregada finalmente a través de CORDIS No. 2020IE7853 de fecha 06/03/2020. Cabe anotar, que este memorando fue recibido en la OCI el 09/03/2020.

Por medio de correo del 28/04/2020 esta oficina envió el Informe Preliminar a la Subdirección Administrativa y Financiera (SAF), solicitando aclaraciones sobre el movimiento de licencias ocurrido en la entidad durante la vigencia 2019, que permitieran continuar con el desarrollo del informe final de seguimiento, a lo cual la SAF no dio respuesta alguna y cuyo plazo venció el 11 de mayo de 2020.

Según la Ley 87 de 1993, la Oficina de Control Interno está definida como uno de los componentes del Sistema de Control Interno, del nivel directivo, encargada de medir la eficiencia, eficacia y economía de los demás controles, asesorando a la Alta Dirección en la continuidad del proceso administrativo, la evaluación de los planes establecidos y en la introducción de los correctivos necesarios para el cumplimiento de las metas u objetivos previstos. Por consiguiente, a través de su labor evaluadora esta oficina determina la efectividad del sistema de control de la SDH.

Por otra parte, una de las características del Control Interno, según el artículo tercero de la misma Ley, es evaluar en forma independiente el Sistema de Control Interno de la entidad y proponer al representante legal las recomendaciones para mejorarlo.

Así las cosas, y dado el incumplimiento de la SAF ante el requerimiento efectuado por la OCI, situación que no permitió contar con la información necesaria para adelantar el análisis del movimiento de licencias de software ocurrida en la SDH durante la vigencia 2019, y que en cumplimiento de la normatividad existente puede generar riesgos de sanciones a las directivas incluyendo al Representante Legal de la entidad; esta oficina considera que dada la importancia del tema y con la finalidad de que se busquen mecanismos para que esta situación no vuelva a presentarse, se configura el Hallazgo No. 1, que aplica también para la Observación No. 3 y Observación No. 4.

1. Hallazgo por incumplimiento a Ley 87 de 1993 relacionado con la no respuesta a los requerimientos efectuados por la Oficina de Control Interno, dentro del marco del seguimiento y resultados sobre el cumplimiento de las normas en materia de derecho de autor, para programas de computador (software) en la vigencia 2019.

Que debe ser incluido en el plan de mejoramiento interno de la SDH, con la siguiente información:

- Descripción de la acción
- Nombre del indicador
- Fórmula del indicador
- Meta
- Fecha de inicio
- Fecha de terminación

- **Inventario licencias SDH 8-067-2019 baja.xls (enviado por SETIC)**

En el archivo no se evidencian licencias dadas de baja para la vigencia 2019.

Observación No. 3

Se solicita a la Subdirección Administrativa y Financiera, aclarar o hacer llegar el archivo actualizado con las licencias susceptibles a dar de baja en el 2019, año de estudio de este informe.

OCI: según el Informe Preliminar enviado por correo el 28/04/2020, la Subdirección Administrativa y Financiera (SAF) no dio respuesta alguna a la aclaración solicitada oportunamente por esta oficina, cuyo plazo venció el 11 de mayo de 2020. Aplica el Hallazgo No. 1.

- **Inventario licencias SDH 8-067-2019... y otros bajas.xls (enviado por SITIC)**

En el archivo no se evidencian licencias dadas de baja para la vigencia 2019.

Observación No. 4

Se solicita a la Subdirección Administrativa y Financiera, aclarar o hacer llegar el archivo actualizado, con las licencias susceptibles a dar de baja en el 2019, año de estudio de este informe.

OCI: según el Informe Preliminar enviado por correo el 28/04/2020, la Subdirección Administrativa y Financiera (SAF) no dio respuesta alguna a la aclaración solicitada oportunamente por esta oficina, cuyo plazo venció el 11 de mayo de 2020. Aplica el Hallazgo No. 1.

Aclaración No. 5

Según el procedimiento 40-P.02: Retiro de bienes del inventario, para el caso de software no útil, obsoleto o inservible, la SETIC es la encargada de suscribir el formato 40-F.08: Solicitud de retiro de bienes del inventario; situación que no se evidencia en la información enviada a la OCI.

Análisis de la respuesta

Según correo del 08/05/2020 la DIT responde textualmente:

“

El formato 40-P.02 según se muestra a continuación está vigente a partir del 1 de abril de 2020.

DIRECCIÓN GESTIÓN CORPORATIVA	40-F.08	<u>SOLICITUD DE RETIRO DE BIENES DEL INVENTARIO</u>	1	01/04/2020	si	FORMATO
-------------------------------------	---------	---	---	------------	----	---------

Por lo tanto, para la vigencia 2019 no aplica este formato y los movimientos y bajas en el inventario de licencias se hicieron a través de correo electrónico.

”

OCI: teniendo en cuenta los argumentos de la DIT y verificada la información relacionada esta oficina acepta la respuesta.

Aclaración No. 6

No se evidencia por parte de la SITIC el diligenciamiento del formato 46-F.17: Acta de obsolescencia – Estado inservible.

Análisis de la respuesta

Según correo del 08/05/2020 la DIT responde textualmente:

“

El formato 46-F.17 “ ACTA DE OBSOLESCENCIA, ESTADO INSERVIBLE” está diseñado para el manejo de hardware, dado que, la obsolescencia y el estado inservible no aplican a Licencias de Software en el entendido que son derechos de uso y por lo tanto son bienes intangibles.

”

OCI: efectivamente, el formato 46-F.17 debe ser diligenciado para el retiro de elementos de hardware y el formato 40-F.08 incluye el retiro de bienes intangibles del inventario. Teniendo en cuenta los argumentos de la DIT y verificada la información relacionada esta oficina acepta la respuesta.

13. INVENTARIO DE SOFTWARE INSTALADO EN LOS COMPUTADORES

Revisado el inventario de licencias de software generado por el módulo ITCA de CA, enviado por la SETIC, se evidenciaron computadores sin ningún tipo de software instalado. Ver tabla No. 6.

Tabla No. 6. Computadores sin software instalado

Name	Heuristic Scan [All]>Title	Heuristic Scan [All]>Manufacturer	Heuristic Scan [All]>Detected version
LTCADSA09005			
PCCADPR06027	. . .	Intel	3.7.0.6
PCCADPR06027	. .	Intel	7.1.0.0
PCCADPR06049			
PCCADPR06115			
PCCADTEMZ007			
PCSCCGC02016			

Fuente: Inventario de software DIT

Observación No. 7

Aclarar por qué la herramienta no detecta o muestra el software instalado en los siete (7) computadores de la tabla No. 6. Qué significan los puntos, qué tipos de PC son, quién los tiene asignados, dónde se ubican.

Análisis de la respuesta

Según correo del 08/05/2020 la DIT responde textualmente:

“

Los PC's que no reportan su inventario son máquinas obsoletas o que no se encuentran activas; estas máquinas son identificadas por que llevan varios meses sin reportarse a la herramienta y no reportan su inventario de software y hardware.

Actualmente de estos PC's no se encuentra registro en la herramienta, dado que el último proceso de depuración se inició el 17 de diciembre de 2019. Este es un proceso que se realiza en forma permanente.

LTCADSA09005
PCCADPR06049
PCCADTEMZ007
PCSCCGC02016
PCCADPR06115

En cuanto a los puntos suspensivos a los que hace referencia el PCCADPR06027 se puede deducir que era un controlador del equipo que fue desinstalado o actualizado y por esa razón no se encuentra información del software.
”

OCI: tal como lo expresa la DIT en la aclaración, si los PC's que no reportan su inventario son máquinas obsoletas o no se encuentran activas; entonces deben tomarse las acciones correspondientes que permitan dar de baja aquellas que son obsoletas y poner en producción aquellas que no se encuentran activas, o verificar si son máquinas disponibles que están sin asignar.

Así las cosas, esta oficina considera que dada la importancia del tema y con la finalidad de que se busquen mecanismos para que esta situación no vuelva a presentarse, se configura el Hallazgo No. 2:

2. Hallazgo por la falta de gestión relacionada con equipos de cómputo obsoletos que están conectados a la herramienta informática utilizada por la entidad para gestionar e instalar software.

Que debe ser incluido en el plan de mejoramiento interno de la SDH, con la siguiente información:

- Descripción de la acción
- Nombre del indicador
- Fórmula del indicador
- Meta
- Fecha de inicio
- Fecha de terminación

Continuando con el desarrollo del informe final:

Adicionalmente, se tomó una muestra del software del inventario y por parte de la OCI se describe su utilización comercial. Ver tabla No. 7.

Tabla No. 7. Software instalado en los computadores

Software	Descripción
Zwift version 1.0.39	Zwift es un entrenamiento virtual para correr y andar en bicicleta.
Zune	Zune es un organizador de música, video y fotos para PC con Windows y consolas de juegos Xbox de Microsoft. En la línea del software iTunes de Apple, se usa para sincronizar medios entre la computadora y un Windows Phone, y también se usa para actualizar el sistema operativo en un Windows Phone.
WinMerge	WinMerge es una herramienta de software gratuita para la comparación de datos y la fusión de archivos de texto. Es útil para determinar qué ha cambiado entre versiones y luego combinar los cambios entre versiones.
WinDVD	Es un reproductor de video comercial y software de reproducción de música para Microsoft Windows. Permite la visualización de películas de DVD-Video en el PC del usuario. Las copias de seguridad de DVD-Video almacenadas en el disco duro también se pueden reproducir.
Windows 7 Games for Windows 10 and 8	Son los tradicionales juegos de Windows 7 que Microsoft ahora trata de comercializar. Funcionan sin ningún problema en Windows 8, 8.1 y 10 (incluida la Creators Update).
McAfee Security Scan Plus McAfee Safe Connect	McAfee Security Scan Plus es una herramienta de diagnóstico gratuita que garantiza protección contra las amenazas, al verificar activamente los antivirus, firewall y software de seguridad web actualizados. También busca amenazas en cualquier programa abierto. McAfee Safe Connect utiliza una VPN para crear una conexión segura, minimizar los riesgos de seguridad en línea individuales y ayudar a mantener los datos privados, especialmente cuando se está conectando a un punto de acceso Wi-Fi público o abierto red.
Matterhorn	Es una plataforma de resolución de disputas en línea que se ofrece como SaaS. Eso significa que no hay servidores, hardware, costos de mantenimiento o costos de actualización. Todos pueden acceder de forma segura a Matterhorn en cualquier dispositivo habilitado para la web.
Vitamin D Video 1.4.2	Software que detecta personas y objetos en movimiento, en cualquier grabación de vídeo de seguridad.
123 Free Solitaire 2009 v7.2	Es una colección de 12 juegos de cartas solitario, totalmente gratuitos.
Free Spider Solitaire 2012 v3.0	Es una aplicación gratuita para jugar al Spider, una variante del clásico juego del solitario que se distingue por jugar con 2 o más barajas.
Microsoft Publisher MUI (Spanish) 2016	Creación de composiciones visuales, como calendarios, folletos, diplomas, boletines, currículos, hojas informativas, membretes, sobres, formularios de negocios, invitaciones, catálogos, volantes, almanaques y anuncios en general, entre otros.

Virtual DJ 8	Virtual DJ es un software profesional de mezcla musical (en formatos de audio o de video) que simula una interfaz de mezclas.
Microsoft Project Professional 2013 Microsoft Project Professional 2016 - en-us Microsoft Project Standard 2016 - es-es	Herramienta para la administración de proyectos
aTube Catcher versión 3.8	Programa informático que sirve principalmente para descargar vídeos de Internet.
AutoCAD 2008 - English	AutoCAD es un programa de diseño asistido por computadora (CAD) que se utiliza para el diseño y dibujo en 2D y 3D.
Camtasia Studio 6 Camtasia Studio 7 Camtasia Studio 8 Camtasia 2018	Conjunto de aplicaciones que permite la grabación y edición de video, para la publicación de video, tutoriales web con gran calidad y de forma sencilla.
Galería de fotos	Permite la edición y administración de imágenes.
AVG PC TuneUp 2015 (en-US) AVG PC TuneUp 2015	Es una aplicación de optimización del sistema del computador, que proporciona más espacio de almacenamiento, velocidades más rápidas, mayor duración de la batería y menos fallas.
Malwarebytes Anti-Malware versión 2.1.8.1057 Malwarebytes Anti-Malware versión 2.2.1.1043 Malwarebytes versión 3.6.1.2711 Malwarebytes Anti-Malware versión 1.75.0.1300	Herramienta que localiza y destruye gusanos, troyanos, rootkits, rogues (falsos antivirus), spyware y toda clase de malware peligroso del computador.
AORUS ENGINE	Es una marca de juegos premium con tecnología de GIGABYTE, ofrece una gama completa de productos de juegos que van desde computadoras portátiles para juegos, placas base, tarjetas gráficas, teclados mecánicos para juegos, hasta muchos otros, ofreciendo las experiencias de juego más extremas para los entusiastas de todo el mundo.

Microsoft Visio Professional 2013	Microsoft Visio es un software para dibujar diagramas de flujo, organigramas, planos de construcción, planos de planta, diagramas de flujo de datos, diagramas de flujo de procesos, modelado de procesos de negocios, diagramas de carriles, mapas 3D, etc.
Microsoft Visio Profesional 2016 - es-es	
Microsoft Visio Viewer 2010, 2013 y 2016	
Microsoft Visio Premium 2010	
Microsoft Visio Standard 2016 - es-es	
Media Go Network Downloader	Media Go permite transferir fácilmente música, fotos y vídeos del computador al dispositivo portátil de Sony, como el sistema PSP o un teléfono, o bien importar desde el dispositivo al computador.
Media Go Video Playback Engine 2.20.102.05220	
Media Go	
4K Video Downloader 4.7	Es un gestor de descarga de vídeos de Internet.
AIMP	Es un reproductor de audio freeware para Microsoft Windows y Android
Amazon Assistant	Amazon Assistant es un servicio de Amazon que se ofrece como una extensión de navegador o aplicación móvil, diseñada para mejorar la experiencia de compra en Internet.
Amazon Search	
Amazon Redshift ODBC Driver 64-bit	
Microsoft Visual Foxpro	Lenguajes de programación
Microsoft Visual C++	

Fuente: elaboración propia

Observación No. 8

Cuáles son las razones por las cuales se evidencia software no institucional instalado en computadores, que están relacionados con entretenimiento: juegos, compras en Internet, organizadores y reproductores de música, video y fotos; mezcladores musicales, reproductores de audio, etc. Favor indicar a qué áreas pertenecen los usuarios, cómo fue instalado el software y quién lo autorizó; a sabiendas que solo el personal de soporte técnico de la DIT está habilitado para hacerlo.

Análisis de la respuesta

Según correo del 08/05/2020 la DIT responde textualmente:

“

En el caso de los equipos de la Dirección de Informática y Tecnología, los usuarios cuentan con privilegios de administración de sus propios equipos debido a las funciones asignadas por el área y los requerimientos de las respectivas subdirecciones, se verifica que el software instalado en estas máquinas es software libre (GNU) de tipo sistema operativo Unix. Se procederá a la desinstalación.

Actualmente la subdirección de servicios de TIC viene adelantando controles más efectivos con el fin de evitar la instalación y el uso de software no autorizado por parte de los funcionarios de la SDH, así mismo para los equipos identificados con software no licenciado se procederá a realizar la desinstalación del mismo y la verificación de los roles y permisos asignados al usuario.

A continuación, se relaciona el listado de equipos y áreas en las que se encuentra instalado el software identificado; por medio de la herramienta ITCA; no es posible saber cómo fue instalado el software ni la fecha en que se realizó la instalación.

Como resultado de la depuración permanente de la herramienta, se aclara que de las siguientes herramientas no se encuentra registro en ningún PC.

- 4K Video Downloader 4.7
- AORUS ENGINE

”

OCI: el listado de equipos y áreas indicado por la DIT no se incluye en este informe pero hace parte de las evidencias enviadas. Teniendo en cuenta que para la DIT no es posible saber cómo y cuándo se realizó la instalación de software de entretenimiento en los equipos y que adicionalmente debe verificar los roles y permisos asignados a los usuarios de la entidad para constatar si están habilitados para instalar software; esta oficina considera que dada la importancia del tema, que puede afectar la seguridad informática de la entidad, y con la finalidad de que se busquen mecanismos para que esta situación no vuelva a presentarse, se configura el Hallazgo No. 3, que cubre también la Observación No. 10.

3. Hallazgo por la falta de controles relacionado con la detección de software no institucional o de entretenimiento instalado en los equipos de cómputo de la entidad y con la verificación de los roles y permisos de los usuarios para identificar quiénes están habilitados para instalar software.

Que debe ser incluido en el plan de mejoramiento interno de la SDH, con la siguiente información:

- Descripción de la acción
- Nombre del indicador
- Fórmula del indicador
- Meta
- Fecha de inicio
- Fecha de terminación

Por otra parte, la OCI aclara que el software 4K Video Downloader 4.7 y AORUS ENGINE fueron detectadas en el equipo identificado como **pcscgc02001**.

Aclaración No. 9

Se evidencia software instalado en los equipos, como por ejemplo, Microsoft Visual Foxpro, Microsoft Publisher, Microsoft Project, Microsoft Visual C++ y Microsoft Visio, que sobra mencionar

son productos licenciados; que no están relacionados en la tabla No. 5. Licenciamiento computadores.

Análisis de la respuesta

Según correo del 08/05/2020 la DIT responde textualmente:

“

El software Microsoft Publisher ya se encuentra dentro de la suite de Office 365 y Visual C++ se encuentra instalado en todos los PC's de la SDH ya que es un componente de Windows.

”

OCI: se observa en el listado de equipos y áreas enviado por la DIT, las diferentes dependencias de la entidad donde se encuentra instalado el software no relacionado en la *Tabla No. 5. Licenciamiento computadores*. Teniendo en cuenta los argumentos de la DIT y verificada la información relacionada esta oficina acepta la respuesta.

Observación No. 10

La entidad cuenta con 1800 licencias del antivirus Kaspersky, pero se evidencian equipos de cómputo con software de McAfee y Malwarebytes.

Análisis de la respuesta

Según correo del 08/05/2020 la DIT responde textualmente:

“

Todos los PC's de la SDH tienen instalado el antivirus licenciado por la entidad, en este caso es Kaspersky.

Cuando se realizan los procesos de compra de computadores, estos vienen con software preestablecido o de prueba entre ellos se encuentra McAfee; no obstante, cuando se realiza el proceso de instalación del Kaspersky automáticamente se elimina o desactiva el McAfee u otro software de antivirus de manera que no genere conflictos. Se procederá a la desinstalación de este producto.

Se anexan los pantallazos en donde se evidencia que los equipos en mención tienen instalado el antivirus licenciado por la entidad.

”

OCI: los pantallazos donde se observa la instalación del antivirus Kaspersky en los equipos de la entidad no se incluyen en este informe, pero hacen parte de las evidencias enviadas por la DIT. Según la DIT el antivirus Kaspersky desactiva o elimina automáticamente cualquier otro antivirus instalado en los equipos, se entiende entonces que siendo Kaspersky el antivirus oficial de la SDH algunos equipos tenían instalado antivirus diferentes.

Así las cosas, esta oficina considera que dada la importancia del tema y con la finalidad de que se busquen mecanismos para que esta situación no vuelva a presentarse y dada la

casuística sobre software no institucional instalado en los equipos de cómputo de la entidad, las acciones aquí definidas deben ser incluidas en el Hallazgo No. 3.

Aclaración No. 11

No se evidencia la modalidad de contratación de Microsoft 365, ni la cantidad de licencias ni para qué aplicaciones.

Análisis de la respuesta

Según correo del 08/05/2020 la DIT responde textualmente:

“

A través del Contrato No.170260-0-2017, realizado con Softline, con el cual se adquirió el Plan Microsoft 365 E3 para la Secretaría Distrital de Hacienda, se contrataron 1720 licencias:



Inicio > Licencias SECRETARIA DE HACIENDA Probar el nuevo centro de administración

Nombre	Válidas	Expiradas	Asignadas	Estado
Dynamics 365 Customer Service Insights Trial	10.000	0	0	No se ha asignado ninguna licencia. Asignar ahora Comprar ahora
Microsoft Power Automate Free	10.000	0	678	Comprar ahora
Office 365 E3	1.720	0	1.684	Comprar ahora
Power BI (gratuito) ¿Qué es esto?	unlimited	0	21	Comprar ahora Eliminar suscripción
Prueba de Microsoft Stream ¿Qué es esto?	unlimited	0	2	Comprar ahora Eliminar suscripción
Visio Plan 2	80	0	25	Comprar ahora

Microsoft office 365 por medio de su plan E3 incluye el uso de las siguientes aplicaciones:

- Outlook
- PowerPoint
- OneDrive
- SharePoint
- Teams
- Yammer
- Word
- Excel
- OneNote

Con la posibilidad de ser instalada en 5 dispositivos

”

OCI: la DIT aclara que a través del Contrato No.170260-0-2017 la entidad adquirió 1.720 licencias de Office 365 E3. Teniendo en cuenta los argumentos de la DIT y verificada la información relacionada esta oficina acepta la respuesta.

14. CONCLUSIONES

Realizado el seguimiento se concluye:

- La Secretaría Distrital de Hacienda recibió el 23 de abril de 2020 (ver anexo), por parte de la Dirección Nacional de Derecho de Autor, la certificación por la remisión del informe de software; reportado por la OCI el 19 de marzo de 2020.
- En Colombia, el uso de software ilegal es considerado un delito ya que vulnera los derechos de autor.
- Debido a la emergencia sanitaria ocasionada por el COVID-19, no es posible adelantar las visitas en sitio que permitan realizar verificaciones de software y de equipos.
- La Subdirección Administrativa y Financiera no respondió al requerimiento de aclaraciones solicitadas en el Informe Preliminar, cuyo vencimiento fue el 11 de mayo de 2020.
- Se evidencia software instalado en algunos equipos de cómputo, que por su utilidad no hacen parte del quehacer institucional.
- Persiste en este informe y en otros relacionados, la dificultad de contar con el número exacto de equipos de cómputo en producción en la entidad.
- Se detectó software no institucional y de entretenimiento en equipos de cómputo de la entidad.

15. RECOMENDACIONES

Realizado el seguimiento se recomienda:

- Según la normatividad existente es de obligatorio cumplimiento dar respuesta a los requerimientos que efectúe la Oficina de Control Interno, como ente evaluador e independiente de la gestión de la entidad.
- Fortalecer al interior de la entidad las campañas de concientización del uso legal de software y las consecuencias que su incumplimiento acarrea.
- Adelantar mensualmente revisiones al software instalado en los computadores de la entidad, con el fin de depurar programas no autorizados.
- Velar por que el personal de soporte técnico utilice adecuadamente el rol de administrador de los equipos.

- Evitar la instalación de cualquier software que facilite el ingreso a servicios o páginas no autorizadas, a fin de evitar la afectación de la seguridad informática de la entidad.
- Bajo ninguna circunstancia se debe permitir la instalación de software no licenciado en los computadores de la entidad.
- Aplicar los procedimientos y formatos correspondientes al tratamiento de los bienes intangibles, de tal manera, que se cumpla con lo establecido en el Sistema de Gestión de Calidad.



Allan Maurice Alfiz López
Jefe de la Oficina de Control Interno
Secretaría Distrital de Hacienda



Jesús Albeiro Rizo Gallardo
Auditor líder



Diego Fernando Ardila Plazas
Auditor de apoyo



Bogotá D.C.
A-2.2.

Doctor
ALBEIRO RIZO GALLARDO
Oficina de Control Interno
Secretaría Distrital de Hacienda
Correo: jrizo@shd.gov.co; aalfiz@shd.gov.co,
Ciudad

Asunto: Respuesta a radicados 1-2020-26933; 1-2020-30472

Respetado doctor Rizo:

Dando respuesta a sus peticiones realizadas los días 20 y 30 de marzo del 2020, le informamos que luego de verificar en nuestros archivos se encontró que efectivamente en el presente año se remitió el informe de software, con los siguientes datos.

Orden	Territorial
Sector	Hacienda
Departamento	Bogotá D.C.
Municipio	Bogotá D.C.
Entidad	Secretaría Distrital de Hacienda
Nit	899999061
Nombre funcionario	Allan Maurice Alfisz López
Dependencia	Oficina de Control Interno
Cargo	Jefe
1. Con cuantos equipos cuenta la entidad	2249
2. El software se encuentra debidamente licenciado?	SI
3. ¿Qué mecanismos de control se han implementado para evitar que los usuarios instalen programas o aplicativos que no cuenten con la licencia respectiva?	Para la instalación de software en los equipos de un usuario final, es necesario contar con el rol de administrador de máquina, este rol solo se activa para el personal de soporte técnico.



<p>4. ¿Cuál es el destino final que se le da al software dado de baja en su entidad?</p>	<p>La Subdirección Administrativa y Financiera envía archivo Excel con las licencias que aparecen registradas en el Sistema de Administración de Inventarios, a los funcionarios que las tienen registradas en su inventario, con el propósito que las revisen e informen cuáles son susceptibles de dar de baja del sistema, ya sea por obsolescencia o que no se van a utilizar más. Por otra parte, la Dirección de Informática y Tecnología, dando alcance a las políticas para manejo de software, disponibilidad y manejo de las licencias adquiridas por la entidad, lo hace a través de los portales web dispuestos por los fabricantes para la descarga de software; por lo tanto, el manejo de medios de instalación se hace de forma electrónica de acuerdo con lo indicado anteriormente.</p>
--	---

Cualquier otra inquietud estaremos atentos a responderla a través del número telefónico (571) 7868220 ext. 1114, o al correo electrónico info@derechodeautor.gov.co

Cordialmente,

[Firmado en original por]
MIGUEL ANGEL ROJAS CHAVARRO
Asesor de la Dirección General

Proyectó: Jeisson Esteban Uriza Cantor