

## MEMORANDO

**PARA: SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE, SUBSECRETARIO GENERAL, DIRECTORES, SUBDIRECTORES, JEFES DE OFICINA y ASESORA DEL DESPACHO.**

**DE: NORMA LUCIA AVILA QUINTERO**  
Jefe Oficina de Control Interno

**ASUNTO: Informe de Evaluación al Cumplimiento de las Normas de Derechos de Autor y uso de Software en la SDA.**

Un saludo cordial.

En cumplimiento del Plan Anual de Auditoría aprobado por el Comité Institucional de Coordinación de Control Interno para la vigencia 2024, la Oficina de Control Interno presenta los resultados del informe de “Cumplimiento de las Normas de Derechos de Autor y Uso de Software” (vigencia 2023).

El objetivo fue realizar la evaluación al cumplimiento de las normas de derechos de autor respecto a la instalación y uso de programas de computador (Software) licenciado en la Secretaría Distrital de Ambiente - SDA.

Como resultado de la labor ejecutada, se presentan a continuación las conclusiones y recomendaciones aplicables, las cuales son ampliadas en detalle en el informe anexo:

### 1. CONCLUSIONES:

#### Fortalezas

- La SDA ha definido a través de políticas y procedimientos, mecanismos para el control y aseguramiento del cumplimiento de las normas de derechos de autor, los cuales han venido siendo implementados bajo el liderazgo de la Dirección de Planeación y Sistemas de Información DPSIA.
- La SDA cuenta con mecanismos de control para la disposición final de licencias de software y baja en el inventario, los cuales se encuentran debidamente formalizados en el Sistema Integrado de Gestión y disponibles para consulta

en el aplicativo ISOLUCIÓN.

### **Aspectos por Mejorar:**

- De acuerdo con la muestra evaluada y la prueba de recorrido realizada correspondiente a la verificación en campo de 62 equipos de cómputo, se identificaron situaciones que requieren de correctivos inmediatos como: Equipos con programas instalados en versión paga, equipos instalados con programas en versión gratuita, equipos con instalación de software gratuitos similares a los adquiridos por la entidad para conexión remota, situaciones que pueden generar riesgos en el cumplimiento de normas de derechos de autor y de seguridad de la información.
- Es necesario complementar la base de datos sobre las licencias de la entidad, teniendo en cuenta que con la información suministrada por DPSIA únicamente pudieron ser consultadas las licencias a perpetuidad; se presentan incompletos campos sobre fechas de caducidad y por lo tanto, no fue posible validar la totalidad de la información, Ver hoja N.º 1, del anexo de este informe.
- No fue posible la verificación del certificado de Microsoft, por errores presentados en la página, <https://www.microsoft.com/Licensing/servicecenter/default.aspx> que no permitía su acceso en el momento de la prueba.
- No fue remitida evidencia, respecto a actividades de capacitación sobre derechos de autor y derechos conexos durante la vigencia 2023, en cumplimiento de la Directiva Presidencial 02 de 2002.

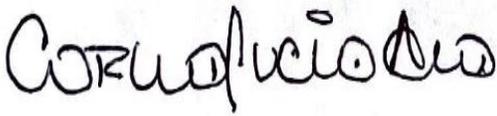
## **2. RECOMENDACIONES**

- Fortalecer las actividades de sensibilización a todo el personal de la entidad, sobre prohibiciones y riesgos de instalación de software no autorizado en los equipos de cómputo bajo el control de la SDA.
- Implementar durante la vigencia 2024 monitoreos por parte de la segunda línea de defensa en este caso DPSIA, para garantizar el cumplimiento de las disposiciones contenidas en las políticas de operación.
- Realizar una verificación sobre todos los equipos de la entidad y eliminar

aquellos programas que han sido descargados y no cuentan con permisos o licencias para ser ejecutados de manera libre.

- Diseñar e implementar programas periódicos de capacitación y sensibilización para los operadores del proceso gestión de TICS en temas relacionados con los derechos de autor y los derechos conexos, acorde con lo señalado en el punto 4 la Directiva presidencial 02 de 2002: “(...) la realización de programas periódicos de capacitación para sus funcionarios sobre el derecho de autor y los derechos conexos en materia de programas de computador”. Dichas capacitaciones se pueden consultar en el link: <http://derechodeautor.gov.co/>

Atentamente,



**NORMA LUCIA AVILA QUINTERO**  
**OFICINA DE CONTROL INTERNO**

Anexos: Informe de seguimiento y Anexo 1. Licencias SDA

<b>Elaboró:</b>				
LEIDY JOHANA BONILLA GONZALEZ	CPS:	CONTRATO 20230214 DE 2023	FECHA EJECUCIÓN:	28/02/2024
<b>Revisó:</b>				
NORMA LUCIA AVILA QUINTERO	CPS:	FUNCIONARIO	FECHA EJECUCIÓN:	28/02/2024
<b>Aprobó:</b>				
<b>Firmó:</b>				
NORMA LUCIA AVILA QUINTERO	CPS:	FUNCIONARIO	FECHA EJECUCIÓN:	28/02/2024

Secretaría Distrital de Ambiente  
Av. Caracas N° 54-38  
PBX: 3778899 / Fax: 3778930  
[www.ambientebogota.gov.co](http://www.ambientebogota.gov.co)  
Bogotá, D.C. Colombia





# Informe de Evaluación al Cumplimiento de las Normas de Derechos de Autor y uso de Software

Oficina de Control Interno



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

SECRETARÍA DE  
**AMBIENTE**



## OBJETIVO

Realizar la evaluación al cumplimiento de las normas de derechos de autor respecto a la instalación y uso de programas de computador (Software) licenciado en la Secretaría Distrital de Ambiente - SDA.

## ALCANCE

El presente informe comprende la verificación de la aplicabilidad de las normas sobre el uso adecuado de todos los equipos de cómputo de la entidad (Propios o en arriendo) respecto a la instalación de programas de computador (software), a partir de la información aportada por la Dirección de Gestión Corporativa- DGC y la Dirección de Planeación y Sistemas de Información Ambiental- DPSIA, y los mecanismos de evaluación realizados por la Oficina de Control Interno con corte a 31 de diciembre de 2023

## NORMATIVIDAD

- Directiva Presidencial No. 01 de 1999, referente a: “Respeto al derecho de autor y a los derechos conexos”
- Directiva Presidencial No. 02 de 2002, referente a: “Respeto al derecho de autor y los derechos conexos, en lo referente a utilización de programas de computador (software)”.
- Circular Externa No. 027 de 2023 de la Dirección Nacional de Derecho de Autor - DNDA del Ministerio del Interior referente a: “Modificación Circular 017 del 01 de junio de 2011, sobre las recomendaciones, seguimiento y resultados sobre el cumplimiento de las normas en materia de derecho de autor sobre programas de computador (software).”
- Mecanismo de control implementado mediante el procedimiento PA03-PR09: Mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura tecnológica de la SDA, versión 7. En Sus Lineamientos O Políticas De Operación N.º 6: Durante el mantenimiento se debe verificar el licenciamiento del software instalado para garantizar los derechos de autor, y si se llega a encontrar un programa sin licencia, este debe ser desinstalado,- a excepción de los catalogados como “free” es decir software libre-, y comunicado al usuario sobre las implicaciones de seguridad de la información y aseguramiento de derechos que genera el no tener software licenciado. Así como la Mesa de Servicios

## METODOLOGÍA

Para la ejecución de la presente evaluación, se efectuaron las siguientes acciones:

- Solicitud de información a la Dirección de Planeación y Sistemas de Información Ambiental - DPSIA mediante memorando Forest N.º 2023IE306193 del 22 de

diciembre de 2023, atendida mediante radicados No. Forest N.º 2024IE02456 y N.º 2024IE02581 del 04 de enero de 2024

- Análisis de información y validación de soportes aportados en relación con el cumplimiento de los criterios objeto de evaluación.
- Verificación física de una muestra aleatoria simple de sesenta y dos (62) equipos de cómputo (entre propios y arrendados) en la sede principal de la Entidad, con el fin de validar instalación de programas, controles aplicados y uso de licencias.
- Elaboración de informe de resultados, en concordancia con el requerimiento de la Dirección Nacional de Derechos de Autor – DNDA, teniendo en cuenta:
  - Totalidad de equipos instalados (Equipos y servidores).
  - Mecanismos de control implementados para la instalación de software.
- Procedimiento para dar de baja a los bienes muebles intangibles.
- Diligenciamiento y registró de información en el formulario dispuesto por la Dirección Nacional de Derechos de Autor para la formalización del Informe de Software el cual hace parte integral del presente informe.

## RESULTADOS DEL SEGUIMIENTO.

### 1. Directiva Presidencial 02 de 2002

A través de la Circular Externa No. 027 de 2023 de la Dirección Nacional de Derecho de Autor - DNDA del Ministerio del Interior, dentro de las consideraciones del capítulo 1 se insta a validar el cumplimiento de la Directiva Presidencial 02 de 2002 “Respeto al derecho de autor y los derechos conexos, en lo referente a utilización de programas de computador (software)”, para lo cual esta oficina de control interno verifico con el área y observo lo siguiente :

- Orden N.º 1: Instruir a las personas encargadas en cada entidad de la adquisición de software para que los programas de computador que se adquieran estén respaldados por los documentos de licenciamiento o transferencia de propiedad respectivos.

Al respecto , la Dirección de Planeación y Sistemas de Información Ambiental DPSIA indico: “El equipo de trabajo técnico de sistemas con el acompañamiento y asesoramiento de los abogados contractuales de la DPSIA, elaboran los documentos de contratación en los cuales se incluye el tema de licenciamiento o transferencia de propiedad, esto gracias a su conocimiento técnico, formación académica y experticia

en contratación pública y adquisición de TI. Posteriormente con las revisiones y validaciones que realiza la subdirección contractual se revisan y se atienden las observaciones, instrucciones o requerimientos para los procesos contractuales de TI”.

- Orden No 2: Las oficinas de control interno, auditores u organismos de control de las respectivas instituciones, en desarrollo de las funciones de control y en el marco de sus visitas, inspecciones o informes, verificarán el cumplimiento de lo dispuesto en el numeral anterior y establecerán procedimientos para tal efecto.

Con el fin de validar su cumplimiento, esta oficina consulto el contrato 20230446 de Forest, evidenciando que en los estudios previos se contemplaron las siguientes cláusulas

- 2.1.3. Autorizaciones, Permisos, Licencias, Estudios Técnicos Y Diseños

La Dirección Nacional De Derechos De Autor certifica que la firma Macro Proyectos SAS en certificado de registro de soporte lógico de fecha 23 de septiembre de 2014, libro 13. tomo 44 y partida 7, posee los derechos de titularidad de autor de la herramienta forest BPMS y a su vez se encuentra certificado de registro de soporte lógico de fecha 22 de diciembre de 2014(...)

- 2.2.2. Obligaciones Especificas, Numeral 4.2.3.4 Actualización y Mantenimiento del Software Forest y Storm indica: “ Realizar la transferencia de conocimientos al personal designado por la supervisión en las instalaciones de la SDA, cada vez que haya nuevos versionamientos sobre los sistemas FOREST® y STORM. Las fechas deberán ser informadas a la supervisión por lo menos con diez (10) días calendario de anticipación a la capacitación, a fin de agendar la misma y/o establecer de manera conjunta los plazos y los pormenores de las actividades de transferencia”.
- Orden N.º 3 cita : “En el evento de que la entidad vaya a detentar la titularidad del derecho de autor sobre tales programas en razón de que los derechos patrimoniales le vayan a ser transferidos ya sea a través de contratos de cesión o transferencia o porque éstos serán desarrollados por servidores públicos a ellas vinculados, en cumplimiento de las funciones de sus cargos, la titularidad de esos derechos deberá constar en el respectivo contrato o manual de funciones”

Al respecto la Dirección de Planeación y Sistemas de Información Ambiental- DPSIA mediante radicado Forest N.º 2024IE02456 del 4 de enero de 2024 indicó: “La Entidad no posee ni detenta la titularidad del derecho de autor sobre programas informáticos”.

Es de tener en cuenta que (..) en lo relacionado con la Propiedad intelectual obras en cumplimiento de un contrato de prestación de servicios o de un contrato de trabajo, dicta "En las obras creadas para una persona natural o jurídica en cumplimiento de

un contrato de prestación de servicios o de un contrato de trabajo, el autor es el titular originario de los derechos patrimoniales y morales; pero se presume, salvo pacto en contrario, que los derechos patrimoniales sobre la obra han sido transferidos al encargante o al empleador, según sea el caso, en la medida necesaria para el ejercicio de sus actividades habituales en la época de creación de la obra. Para que opere esta presunción se requiere que el contrato conste por escrito (...)", recordando que esta disposición es de aplicación directa ya que se encuentra en el ordenamiento jurídico, estando vigente y surtiendo efectos.

Por lo anterior, se consultaron las Cláusulas Comunes a los Contratos de Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión Código: PA08-PR03-F5, Versión: 9, en el numeral 23. Derechos De Autor donde indica que:

“La SECRETARÍA en relación con los derechos patrimoniales de autor dará aplicación a lo establecido por el artículo 20 de la Ley 23 de 1982, modificado por el artículo 28 de la Ley 1450 de 2011 y en la Decisión Andina 351 de 1993, en el sentido de señalar que el CONTRATISTA es el titular originario de los derechos morales en desarrollo y ejecución del contrato. En relación con los derechos patrimoniales sobre los productos del contrato, estos pertenecerán a la SECRETARÍA. La difusión resultada, informes y documentos que surjan del desarrollo del presente contrato en

Todo caso deberá ser autorizado por la SECRETARÍA. Todo acto por el cual se enajene transfiera, cambie o limite el dominio sobre el derecho de autor, o los derechos conexos, así como cualquier otro acto o contrato que implique exclusividad, deberá ser inscrito en el Registro Nacional del Derecho de Autor, para efectos de publicidad y oponibilidad ante terceros.

Adicionalmente el CONTRATISTA deberá dar cumplimiento a la Circular 011 de 2021 suscrita por la Secretaria Jurídica Distrital, en el sentido de observar las disposiciones relativas a los derechos de autor y conexos y adelantar las gestiones necesarias para garantizar el respeto a los mismos, en especial a lo referente a obras protegidas por la legislación del autor, el cual para su distribución, utilización publicación y distribución, debe contar por regla general con la previa autorización de su autor (...)

- De la Orden N°4 que menciona: “Las entidades a las cuales se dirige esta directiva coordinarán (...) la realización de programas periódicos de capacitación para sus funcionarios sobre el de derecho de autor y los derechos conexos en materia de programas de computador. En todo caso, la Dirección Nacional de Derecho Autor deberá proporcionar la información necesaria y resolver las dudas que puedan surgir sobre estos temas”.

Al respecto, la DPSIA indico: “Durante la vigencia 2023 no se realizaron capacitaciones sobre derechos de autor o los derechos conexos en materia de programas de computador.”. Por lo anterior, no se evidenció cumplimiento del orden N.º 4 de la Directiva Presidencial 02 de 2002 .

De lo anterior, se observó cumplimiento parcial de la Directiva Presidencial 02 de 2002, por lo cual se invita al proceso a realizar de manera periódica capacitaciones para sus funcionarios en todo lo relacionado a derechos de autor y evitar incumplimientos normativos que generen sanciones a la entidad.

## 2. Informe de Software Legal - Vigencia 2023.

En concordancia con los lineamientos establecidos en la Circular 12 de 2007 expedida por la Unidad Administrativa Especial Dirección Nacional de Derecho de Autor, se dio respuesta a las preguntas que deben ser respondidas por las entidades públicas, así:

### 2.1 ¿Con cuántos equipos cuenta la entidad?

De acuerdo con la información allegada a esta Oficina por la DPSIA y la DGC, el 18 de enero de 2024 se validó el inventario de equipos de cómputo de la Secretaría Distrital de Ambiente con corte a 31 de diciembre de 2023, observando lo siguiente:

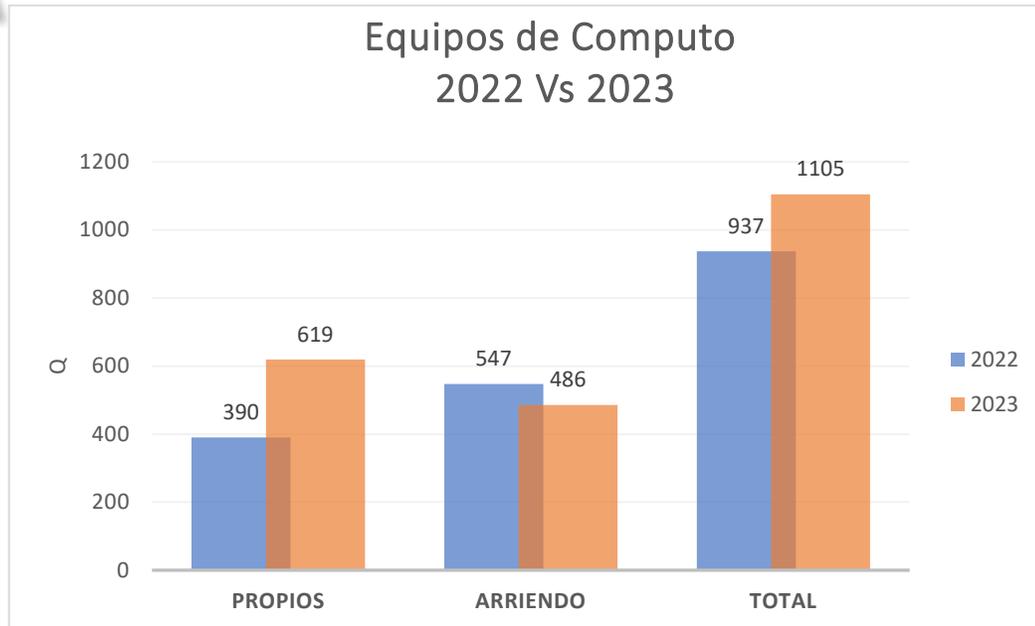
TABLA 1 CANTIDAD DE QUIPOS DE CÓMPUTO DE LA SDA

DETALLE	CANTIDAD	%
Equipos Propios	619	59,06%
Equipos en arriendo	486	46,37%
<b>TOTAL</b>	<b>1.105</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la información suministrada por las áreas.

Por otra parte, se realizó un comparativo de la vigencia 2022 vs 2023 evidenciando un aumento del 18% correspondiente a 168 equipos de cómputo, el incremento de los computadores con relación a la vigencia 2022, se detalla a continuación:

GRÁFICO 1 COMPARATIVO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO PROPIOS Y EN ARRIENDO DEL 2022 VS EL 2023



**Fuente:** Elaborada con información remitida mediante correo electrónico del 17 de Enero de 2024.

De acuerdo con lo anteriormente expuesto, se indagó con la DGC, las causas de este incremento, respecto de lo cual se indicó mediante correo electrónico del 17 de enero de 2024 que:

- “En la vigencia 2023 la entidad recibió en donación 343 computadores tipo AIO y 10 computadores tipo portátil.
- Por otra parte, se llevó a cabo la baja de 175 computadores tipo Smart Fromm Factor, 3 portátiles y 2 Workstation y los 5 restantes, de equipos en arriendo”.

Se recomienda revisar la contratación de los computadores arrendados, teniendo en cuenta el incremento en computadores propios y evaluar la necesidad y uso actual de los computadores necesarios para la operación de la entidad, que entre el año 2022 a 2023 aumento en un 18%.

#### 1.1 ¿El software instalado en estos equipos se encuentra debidamente licenciado?

En el memorando Forest precitado, la Dirección de Planeación y Sistemas de Información - DPSIA remitió el anexo 2 denominado “*Programas Informáticos (Software) licencias*”, donde evidenció que la entidad cuenta con 188 licencias, clasificadas según su estado así: 65 en estado nuevo, 120 en estado bueno, 1 usado, y 2 en estado inservible

En cuanto al repositorio de las licencias indico que: “La Entidad cuenta con la suscripción de licencias con diferentes fabricantes las cuales están debidamente registradas en sus respectivas plataformas de licenciamiento en la nube. La Entidad posterior a la suscripción, solicita la certificación respectiva por parte de

cada fabricante en donde se relaciona el tipo de licencia activa, su tiempo y descripción. En el anexo 3 se adjunta certificados de los fabricantes AutoCAD, Software Construplan.net, LEGIS, Red Hat Enterprise Linux Server, VMware, Microsoft, ARANDA software”.

Por lo anterior, esta oficina contrastó la información de los certificados suministrados en el anexo 3, junto con los contratos remitidos mediante correo electrónico del 19 de enero por DGC y complementó con correo de la DPSIA remitido el 22 de enero a solicitud de esta oficina, evidenciando que el software instalado en los equipos de la entidad si se encuentran debidamente licenciados, así mismo se observó veracidad y cumplimiento en las fechas de adquisición y especificaciones contractuales.

El certificado de Microsoft no fue posible validarlo por errores presentados en la página remitido a continuación:  
<https://www.microsoft.com/Licensing/servicecenter/default.aspx>

En cuanto a la validación de las fechas de vencimiento de las licencias, únicamente pudieron ser consultadas las licencias que cuentan con perpetuidad toda vez, que en la base de datos suministrada por la DPSIA el 22 de enero de 2024, las fechas no estaban completas y, por lo tanto, no fue posible validar el total de las licencias y su caducidad, las cuales pueden ser consultadas en hoja N.º 1, del anexo de este informe.

Con el fin de validar que, los programas instalados en los equipos de cómputo al interior de la entidad están debidamente licenciados, esta oficina realizo una prueba de recorrido entre el 19 y 22 de enero de 2024, donde se seleccionaron y verificaron aleatoriamente 62 equipos de cómputo, entre propios y arrendados, evidenciando el uso de Windows 8, Windows 9 y Windows 11, con antivirus BitDefender, así mismo, la instalación de paquete de Office 365 para los equipos en arriendo, y Office 2013 para los equipos propios, los equipos revisados se encuentran en el anexo de este informe, hoja N.º 2:

La prueba de recorrido fue apoyada por el enlace asignado de soporte, donde se identificó lo siguiente:

#### **A. Equipos con programas instalados en versión paga:**

Durante la revisión, se observó que:

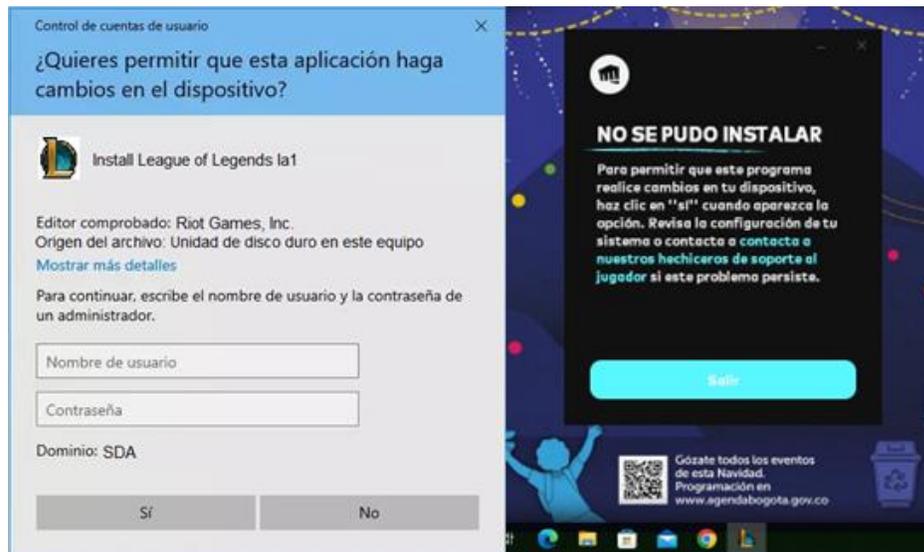
- Los equipos con los seriales 22243 y 22125 dentro de sus programas tiene instalado el aplicativo “ABBYY FineRead 9.0 Sprint.

- Los de seriales 11399 y AB9242BZL cuentan con el programa “SOLID PDF CREATOR”
- El equipo de serial AB9242BZL tiene el programa “WinRAR 5.20”

Los cuales al consultar en la web, son programas que requieren compra de licencia para ser utilizado, no obstante, al momento de ejecutar dicho programa, aparece una ventana emergente solicitando permiso de instalación, lo cual demuestra que si bien, el programa logro ser descargado, este no tiene permiso para ser ejecutado, por lo descrito anteriormente, esta oficina, recomienda, evaluar los controles definidos para la descarga e instalación de programas, por cuanto una descarga de este tipo, puede causar riesgos a la entidad, tales como la pérdida o acceso indebido a la información.

Para confirmar este punto de control, la Oficina de Control Interno consultó en la red el videojuego más popular y realizo la descarga del mismo en el equipo de cómputo con serial “MXL24817WM”, el cual arrojó las siguientes solicitudes y advertencias, evitando la ejecución del videojuego y cumpliendo así con el punto de control:

IMAGEN 1. CONTROL DE CUENTAS PARA USUARIOS



**B. Equipos con programas instalado en versión gratuita:** De los 62 equipos revisados se evidenció lo siguiente:

- El equipo de cómputo con el serial 22180 cuenta con el programa “QGIS 3.28.11 Firenze Y Apache NetBeans IDE 11.1”.
- El equipo con serial 19756 tiene el programa “SoapUI 5.6.0”.

- Los equipos de serial AB7402245 y AB74022CV tienen instalado el programa “Total Commander 64-bit”.
- los equipos con seriales AB7411YW5 y AB7411XRX con el programa “Teracopy”.
- El equipo de Serial AB9242BXN cuenta con el programa “Bizagi Modeler”.

Al consultar los programas anteriormente mencionados en la web, se pudo observar que, aunque son programas con opción de descarga gratuita, también son programas que cuentan con licencia paga, generando riesgos de seguridad para la información y de incumplimiento de normas sobre derechos de autor al encontrarse dentro de la base de datos del computador.

También se pudo observar que su uso, es similar a programas que se encuentran incluidos dentro de las licencias adquiridas por la entidad, situación identificada en la prueba de recorrido como el caso del programa PUTTY Release 0.77 instalado en los equipos de serial 11399 y AB9242BZL este programa es utilizado para el trabajo remoto no obstante, existen otros aplicativos como “conexión a escritorio remoto” que hacen parte de la licencia de Microsoft corporation y pueden ser usados de manera libre y permitida ya que la entidad cuenta con la licencia.

### **C, Equipos con programas que debieron ser eliminados en vigencia 2023.**

De los 62 equipos de cómputo revisados, (2) dos de ellos, identificados con los seriales “11615 y 11399” cuentan con el programa “TightVCN” el cual funcionaba como controlador remoto de dispositivos gratuito, no obstante, para el seguimiento de la vigencia 2022, el equipo de soporte indico que se estaban desinstalando de todos los equipos y que para la vigencia 2023 ya no estaría instalado en ningún equipo, sin embargo, a la fecha del recorrido (19 y 22 de enero de 2023), se observó que, este programa aún se encuentra instalado y no está siendo considerado dentro del inventario de programas, lo que además, permite evidenciar que dicho programa no fue eliminado completamente de los equipos de la entidad; igualmente sucede con el equipo de cómputo con serial “11642” que cuenta con el antivirus “Avast Free Antivirus”, aun cuando el aprobado e instalado por la entidad es el “Bit Defender”.

Por lo anterior, se recomienda, realizar un barrido sobre la totalidad de los equipos, eliminar dichos descargables y actualizar el inventario de los equipos de cómputo propios y en arriendo junto con los softwares instalados con que cuenta cada uno, además se sugiere generar controles sobre aquellas dependencias que tienen permiso de descargas libres, para evitar incumplimientos de derechos de autor.

## 1.2 ¿Qué mecanismos de control se han implementado para evitar que los usuarios instalen programas o aplicativos que no cuenten con la licencia respectiva?

La Secretaría Distrital de Ambiente cuenta con el Procedimiento: Mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura tecnológica de la SDA, Código: PA03-PR09, versión 7 asociado al proceso Gestión Tecnológica, donde se establecen los siguientes mecanismos:

- Durante el mantenimiento se debe verificar el licenciamiento del software instalado para garantizar los derechos de autor, y si se llega a encontrar un programa sin licencia, este debe ser desinstalado,- a excepción de los catalogados como "free" es decir software libre-, y comunicado al usuario sobre las implicaciones de seguridad de la información y aseguramiento de derechos que genera el no tener software licenciado.
- Se cuenta con el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI), para administrar los riesgos que puedan afectar la confidencialidad, la integridad y la disponibilidad de la información gestionada por la Entidad. Por lo anterior los funcionarios y contratistas deben tener en cuenta, en la ejecución de las actividades del presente procedimiento, las políticas, los procedimientos y los controles diseñados para la seguridad de la información; deben utilizar adecuadamente las nuevas tecnologías implementadas en la Entidad y participar en las campañas de sensibilización.

Así mismo, la DPSIA mediante radicado Forest N° Forest N. ° 2024IE02456 del 4 de enero de 2024 indicó: “La entidad cuenta con autenticación a través de un Directorio Activo, los usuarios que inician sesión en los equipos PC pertenecen a un perfil con privilegios limitados para evitar realizar instalación de software por los mecanismos comunes del sistema operativo Windows. Todos los equipos de cómputo al servicio de funcionarios y contratistas tienen restricción de la instalación y/o ejecución de aplicaciones diferentes a la ya instaladas previamente por el personal de soporte el usuario con el que cuentan todos los usuarios es de usuario básico con restricciones para instalar software en los equipos de cómputo”.

Durante la vigencia 2023 se actualizaron las Políticas de Seguridad y Privacidad de la información de la SDA aprobada mediante acta sesión # 7 del Comité Institucional de Gestión y Desempeño de la SDA del 27 de noviembre de 2023 y radicado 2023IE281095 del 29 de noviembre de 2023. En dicha política se estableció lo siguiente confirmado por esta oficina en el documento en mención:

### **NUMERAL 6.2.6. Control de acceso**

- Gestionar el control de acceso a los sistemas y servicios por medio de equipos de seguridad perimetral, administración de aplicativos, sistemas de información, bases de datos, portal cautivo y controladores de dominio a servidores públicos y terceros
- (...) Una vez terminada la vinculación con la SDA en cualquiera de las modalidades de contratación, se otorgarán quince (15) días calendarios posteriores a la terminación del contrato para surtir los procesos finales de aprobación del informe de actividades y autorización de pagos (IAAP) final y de trámite de paz y salvo, e inmediatamente la DPSIA mediante la administración del directorio activo de la entidad, cancelará el acceso a los sistemas de información en la entidad, esto en cumplimiento del lineamiento de la ISO 27001.
- (...) Los derechos de acceso de todos los empleados y de usuarios externos a la información y a las instalaciones de procesamiento de información se deben cancelar al terminar su empleo, contrato o acuerdo, o se deben ajustar cuando se hagan cambios(...) si se requiere de algún tiempo adicional para terminar actividades relacionadas con sus compromisos con la entidad, como el paz y salvo, este deberá ser solicitado por el jefe inmediato o a quien este delegue y será registrado mediante la mesa de servicios de la SDA con la debida justificación de su solicitud de acceso a los sistemas de información de la entidad.
- En el caso de los funcionarios de carrera administrativa y los cargos de libre nombramiento (...) la DPSIA mediante la administración del directorio activo de la entidad, cancelará el acceso a los sistemas de información en la entidad y deshabilitarán credenciales en un plazo de cero (0) días posterior a la terminación de su vinculación con la entidad.

#### **NUMERAL 6.2.9 Uso adecuado de internet**

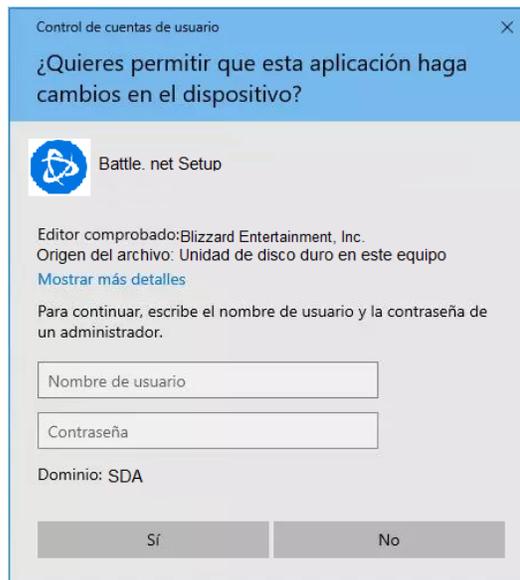
- Se restringe la instalación de cualquier software en los equipos de la Entidad, por medio del directorio activo, en caso de requerir alguna instalación, se debe escalar por medio de la mesa de servicio, realizando la justificación sobre la necesidad. Lo anterior teniendo en cuenta el cumplimiento normativo sobre derechos de autor en las licencias, como también que dicho requerimiento no afecte la infraestructura tecnológica de la SDA y su información

Lo anterior, fue validado con soporte durante la prueba de recorrido, así mismo se observó que se cuenta con el procedimiento interno código PA03-PR13 “Gestión de requerimientos de TI”. El cual menciona lo anteriormente citado.

- Otro mecanismo que se tiene, según lo indicado por el área, es el monitoreo de software que se realiza a través del módulo de inventario de la mesa de servicios Aranda, el cual permite realizar un inventario automático de software; con esto el grupo de soporte técnico realiza una verificación manual y desinstala las que no tengan licencias o que tengan pago, no obstante, como se mencionó en los resultados de la prueba de recorrido, hay equipos que cuentan con programas instalados que no están registrados en dicho inventario, por tanto es necesario que el área rectifique la información que posee y la actualice según el punto de control.

Adicional a la información anteriormente suministrada por la Dirección de Planeación y Sistemas de Información Ambiental, durante la prueba de recorrido se realizó la validación con el usuario “Leidy. Bonilla” la comprobación de la restricción de instalación de programas en los siguientes equipos de cómputo identificados con los seriales “MXL24814J9, MXL24814HS y MXL24817SF” encontrando que el sistema impidió la acción, arrojando la misma imagen para los seriales precitados evidenciando que la información relacionada anteriormente como se muestra a continuación:

IMAGEN 2. CONTROL DE CUENTAS DE ADVERTENCIA



Por lo anterior, se recomienda continuar con los controles establecidos con el fin de proteger los activos de información de la Entidad de bloqueos o accesos no deseados.

### 1.3 ¿Cuál es el destino final que se le da al software dado de baja en su entidad?

Con respecto a las bajas, la Secretaria Distrital de Ambiente, cuenta con el procedimiento PA07-PR02 :“Egreso o retiro definitivo de bienes por baja, pérdida o hurto” versión 6 , en la

cual se establece el numeral 7. Responsabilidades y autoridad, sobre el cual se realizó la revisión de las siguientes actividades de relevancia:

### **Servidores Públicos**

1. Gestionar el concepto técnico, jurídico y administrativo firmado por el jefe inmediato, en cuya dependencia figuren los bienes, de acuerdo con los criterios definidos en el "Manual de Procedimientos Administrativos y Contables para el manejo y control de los bienes en las Entidades de Gobierno Distritales.", Resolución 001 del 2019 de la Secretaria de Hacienda Distrital.
2. Remitir el concepto sobre los bienes susceptibles de baja a la Dirección de Gestión Corporativa.

### **Secretario de Despacho**

1. Egreso Por Baja: Firmar Resolución de Baja de Bienes

### **(..) Comité de Inventarios**

1. Decidir y aprobar el acta de bajas o destino final de los bienes declarados inservibles o no utilizables por la entidad.

Así mismo, –consultado con la Dirección de Gestión Corporativa acerca del destino final del –software dado de baja en la SDA, este indico mediante radicado forest N.º 2024IE02581 del 04 de enero de 2024, lo siguiente:

“El destino final de los aplicativos, software o licencias ingresados al almacén de la SDA, para ser dados de baja deben contar con concepto técnico brindado por el área de soporte al área de almacén, el cual establece la obsolescencia del aplicativo que se va a dar de baja, y contar con la respectiva Resolución de baja emitida por la SDA.

Una vez se cumplan estos requisitos, sí el aplicativo, software o licencias está en medio físico mediante un documento impreso (papel), su destino final es la destrucción en presencia del profesional encargado de almacén y posteriormente se entrega a la Cooperativa de reciclaje “El Porvenir”, la cual es un gestor de reciclaje con la cual se tiene el convenio de corresponsabilidad para que realice su disposición final o aprovechamiento respectivo de todo el material entregado(...)

Por lo anterior, la Oficina de Control Interno, mediante correo electrónico del 22 de enero de 2024, solicito al Almacén: actas de reunión y actos administrativos de las (2) dos bajas de activos intangibles relacionadas en el Anexo 4, observando lo siguiente:

▪ **Resolución No. 02245 del 01 de noviembre de 2023.**

**Artículo Quinto:** Autorizar y ordenar la baja de los inventarios de la Secretaría Distrital de Ambiente de la cuenta MAQUINAS Y EQUIPOS PARA COMPUTACIÓN DE DATOS Y SUS ACCESORIOS, de los bienes devolutivos que se relacionan a continuación, por un valor histórico de \$1.064.538.266,82, tipificados como inservibles por daño total o parcial, cuyo destino final será la entrega al gestor autorizado, mediante la respectiva acta de entrega:

TABLA 2 RELACIÓN CANTIDAD DE EQUIPOS DADOS DE BAJA

N.º	PLACA	DESCRIPCION
1	3305	Licencia Visual C++
2	3306	Licencia Visual C++
3	4013	Lic. ArcView Giss (HARD KEY REF:70632 0115A0372)
4	5245	Licencia Internet Application Server Enterprise Edition 9i
5	5246	Licencia Ids Internet Developer Suite 9i
6	5852	Oracle(R) Developer Suite 10g (9.0.4.0.1) Cdp#B14939-01 V2, Cd Pack V2 For Microsoft Windows (CONTAINS 6 CDS: B14682-01, B14683-01, B14684-01, B14504-01, B14685-01, B14938-01)
7	6436	Software ArcGIS Server Arc-Sed 9.2 Enterprise Windows
8	6437	Software Argis Desktop Arc info 9.2 Workstation
9	6440	Software ArcGIS Server Enterprise 9.2
10	7536	Software De Modelación Y Predicción De Ruido Para La Generación De Mapas Acústicos A Partir De Las Emisiones Sonoras De Ruido Ambiental Obtenidos Con Registros En Campo En El Marco Del Proyecto 574
11	7542	Actualization Software De Information Geographical ArcGIS Version 9.3.1 Incluye: DVD 1(ArcGIS 9.3.1 For Windows, Arclms, Arcsde, ArcGIS Image Server; DVD 2(ArcGIS for Linux; DVD 3(For Solaris; DVD 4(ArcGIS 9 Esri Data&Maps and Street
12	7874	Actualization N° 1 De Software De Information Geographical ArcGIS Version 9.3.1 Incluye: DVD 1(ArcGIS 9.3.1 For Windows, Arclms, Arcsde, ArcGIS Image Server; DVD 2(ArcGIS for Linux; DVD 3(For Solaris; DVD 4(ArcGIS 9 Esri Data&Maps.
13	7875	Actualization N° 2 De Software De Information Geographical ArcGIS Version 9.3.1 Incluye: DVD 1(ArcGIS 9.3.1 For Windows, Arclms, Arcsde, ArcGIS image Server; DVD 2(ArcGIS for Linux; DVD 3(For Solaris; DVD 4(ArcGIS 9 Esri Data&Maps.
14	7890	Actualization N° 3 De Software De Information Geographical ArcGIS Version 9.3.1 Incluye: DVD 1(ArcGIS 9.3.1 For Windows, Arclms, Arcsde, ArcGIS Image Server; DVD 2(ArcGIS For Linux; DVD 3(For Solaris; DVD 4(ArcGIS 9 Esri Data&Maps.
15	10664	Software De Actualización De La Versión ArcGIS Server Standard Enterprise A La Versión Advanced Enterprise Hasta 4 Núcleos.
16	10665	Software Arcditor Concurrente, Primera Licencia.
17	10913	Software " Modelo Map-Aereo Marca A-Tech/01 Db Metravit" Incluye: 1 Licencia De Map-Aero Para Server, 1 Licencia De Map-Aero Log_Viewer, 2 Licencias De Map-Aero, 2 Licencias De Microsoft Office Standard Edition Y 2 Licencias
18	19032	Licencia Para Uso Y Manejo Del Módulo De Seguridad De La Información Y Solución

**Fuente:** Elaboración propia a partir de la información suministrada mediante el correo electrónico del 22 de enero de 2024 por la Dirección de Gestión Corporativa- Almacén.

**Artículo Noveno:** Autorizar y ordenar la baja de los inventarios de la Secretaría Distrital de Ambiente de la cuenta Licencias En Devolutivos, la licencia clasificada como bien devolutivo relacionado a continuación, tipificados como inservibles, por un valor histórico de \$ 3.371.000,00, cuyo destino final será la destrucción del original y las copias en caso de existir, incluidas las licencias que acreditan la propiedad.

N.º	PLACA	DESCRIPCION
1	21369	Renovación Y Actualización De Licencia Del Software De Control De Impresión "Paper Cut" De La Secretaría Distrital De Ambiente. 1600 Usuarios

**Fuente:** Elaborada con información extraída del correo electrónico remitido el 22 de enero de 2024 por la Dirección de Gestión Corporativa- Almacén.

Dicha información fue corroborada con el acta de reunión remitida, con fecha de realización del 29 de agosto de 2024, junto con la Certificación De Disposición Final emitida por la Cooperativa De Trabajo Asociado Ecoambiental "El Porvenir" identificado con Nit: 800.135.353-7 indicando que la SDA realizo la disposición final de 610.2 KG de bajas entregadas el día jueves 23 de noviembre del 2023, los cuales son beneficiados en la bodega de la Cooperativa y luego transportados para la comercialización con la industria .

▪ **Resolución No. 02796 del 13 de diciembre de 2023.**

**Artículo Quinto:** Autorizar y ordenar la baja de los inventarios de la Secretaría Distrital de Ambiente de la cuenta MAQUINAS Y EQUIPOS PARA COMPUTACIÓN DE DATOS Y SUS ACCESORIOS, de los bienes devolutivos que se relacionan a continuación, por un valor histórico de \$1.031.210.864,05, tipificados como inservibles por daño total o parcial, cuyo destino final será la entrega al gestor autorizado, mediante la respectiva acta de entrega.

**TABLA 3 RELACIÓN LICENCIAS TIPIFICADAS COMO INSERVIBLES POR DAÑO TOTAL O PARCIAL**

N.º	PLACA	DESCRIPCION
1	3538	UPS 2KVA
2	19744	Licencia Fortigate 900D
3	19745	Licencia Fortigate 900D
4	19746	Licencia - Fortiweb 400D
5	19747	Licencia - Fortiweb 400D
6	19748	Licencia - Fortianalyzer 400e
7	19749	Licencia - Fortisandbox 1000D
8	21563	Licencia De Fortianalyzer 400E
9	21564	Licencias De Fortigate 601E 2 Usuarios
10	21565	Licencia De Fortisandbox 1000D
11	21566	Licencias De Fortiweb 400D, 2 Usuarios
12	21588	Licencia Google Apps For Work Para 1300 Usuarios (Seis Meses)
13	19582	Licencia - ArcGIS Spatial Analyst for Desktop Single License 2 Usuarios
14	19583	Licencia - ArcGIS 3d Analyst for Desktop Single License 2 Usuarios
15	19584	Licencia - ArcGIS Geostatiscal Analyst for Desktop Single License 2 Usuarios
16	19585	Licencia - ArcGIS for Desktop Advanced Single Use License 2 Usuarios

**Fuente:** Elaborada con información extraída del correo electrónico remitido el 22 de enero de 2024 por la Dirección de Gestión Corporativa- Almacén.

**Artículo Octavo:** Autorizar y ordenar la baja de los inventarios de la Secretaría Distrital de Ambiente de la cuenta LICENCIAS EN DEVOLUTIVOS, la licencia clasificada como bien devolutivo relacionado a continuación, tipificados como inservibles, por un valor histórico de \$201.867.451,00, cuyo destino final será la destrucción del original y las copias en caso de existir, incluidas las licencias que acreditan la propiedad.

TABLA 4 LICENCIAS

N.º	PLACA	DESCRIPCION
1	21245	Licencias Workspace Business Plus Por Usuario Por Tres Meses - 93 Usuarios
2	21365	1300 LICENCIAS WORKSPACE BUSINESS PLUS POR USUARIO.(2 MESES).

**Fuente:** Elaborada con información extraída del correo electrónico remitido el 22 de enero de 2024 por la Dirección de Gestión Corporativa- Almacén.

La información anteriormente relacionada, fue contrastada con el acta de reunión remitida con fecha de realización del 28 de noviembre de 2023.

### 3. De las condiciones para el recibo de la información.

En concordancia con los lineamientos establecidos en la Circular 027 de 2023 expedida por la Unidad Administrativa Especial Dirección Nacional de Derecho de Autor, dentro de los Objetivos menciona: “La información será diligenciada, (...) desde el primer día hábil del mes de enero de cada año hasta el tercer viernes del mes de marzo de cada año, fecha en la cual se deshabilitará el aplicativo.

La Oficina de Control Interno realizará la transmisión de la información en el aplicativo dispuesto por la Unidad Administrativa Especial de Derechos de Autor- UAEDA en la página [www.derechosdeautor.gov.co](http://www.derechosdeautor.gov.co) el día 28 de febrero de 2024

## 4. CONCLUSIONES

### Fortalezas

- La SDA ha definido a través de políticas y procedimientos, mecanismos para el control y aseguramiento del cumplimiento de las normas de derechos de autor, los cuales han venido siendo implementados bajo el liderazgo de la Dirección de Planeación y Sistemas de Información DPSIA.
- La SDA cuenta con mecanismos de control para la disposición final de licencias de software y baja en el inventario, los cuales se encuentran debidamente formalizados en el Sistema Integrado de Gestión y disponibles para consulta en el aplicativo ISOLUCIÓN.

### Aspectos por Mejorar:

- De acuerdo con la muestra evaluada y la prueba de recorrido realizada correspondiente a la verificación en campo de 62 equipos de cómputo, se identificaron situaciones que requieren de correctivos inmediatos como: Equipos con programas instalados en versión paga, equipos instalados con programas en versión gratuita, equipos con instalación de software gratuitos similares a los adquiridos por la entidad para conexión remota, situaciones que pueden generar riesgos en el cumplimiento de normas de derechos de autor y de seguridad de la información.
- Es necesario complementar la base de datos sobre las licencias de la entidad, teniendo en cuenta que con la información suministrada por DPSIA únicamente pudieron ser consultadas las licencias a perpetuidad; se presentan incompletos campos sobre fechas de caducidad y por lo tanto, no fue posible validar la totalidad de la información, Ver hoja N.º 1, del anexo de este informe.
- No fue posible la verificación del certificado de Microsoft, por errores presentados en la página, <https://www.microsoft.com/Licensing/servicecenter/default.aspx> que no permitía su acceso en el momento de la prueba.
- No fue remitida evidencia, respecto a actividades de capacitación sobre derechos de autor y derechos conexos durante la vigencia 2023, en cumplimiento de la Directiva Presidencial 02 de 2002.

### 5. RECOMENDACIONES

- Fortalecer las actividades de sensibilización a todo el personal de la entidad, sobre prohibiciones y riesgos de instalación de software no autorizado en los equipos de cómputo bajo el control de la SDA.
- Implementar durante la vigencia 2024 monitoreos por parte de la segunda línea de defensa en este caso DPSIA, para garantizar el cumplimiento de las disposiciones contenidas en las políticas de operación.
- Realizar una verificación sobre todos los equipos de la entidad y eliminar aquellos programas que han sido descargados y no cuentan con permisos o licencias para ser ejecutados de manera libre.
- Diseñar e implementar programas periódicos de capacitación y sensibilización para los operadores del proceso gestión de TICS en temas relacionados con los derechos de autor y los derechos conexos, acorde con lo señalado en el punto 4 la Directiva presidencial 02 de 2002: "(...) *la realización de programas periódicos de capacitación para sus funcionarios sobre el de derecho de autor y los derechos conexos en materia*

de programas de computador”. Dichas capacitaciones se pueden consultar en el link:  
<http://derechodeautor.gov.co/>

## NOTAS

- La evidencia recopilada para propósitos de la evaluación efectuada versa en información suministrada por la Entidad a través de solicitudes y consultas realizadas por la Oficina de Control Interno. Nuestro alcance no pretende corroborar la precisión de la información y su origen.
- Es necesario precisar que las “Recomendaciones” propuestas en ningún caso son de obligatoria ejecución por parte de la Entidad, más se incentiva su consideración para los planes de mejoramiento a que haya lugar.
- La respuesta ante las situaciones observadas por la Oficina de Control Interno es discrecional de la Administración de la Secretaría Distrital de Ambiente — SDA.

--

Bogotá D.C, 26 de febrero de 2024.

  
**NORMA LUCIA AVILA QUINTERO**

Jefe Oficina de Control Interno

**Elaboró:** Leidy Johana Bonilla González. Contratista rol Auditor.

**Revisó:** Viviana Marcela Marín Olmos. Contratista rol revisor.