	PROCESO	Evaluación del sistema de control interno	CÓDIGO	4201000-FT-1127
	PROCEDIMIENTO	Auditorías internas de gestión	VERSIÓN	02
	FORMATO	Informe de Auditoría interna de Gestión	PÁGINA	1 de 10

INFORME EJECUTIVO

EVALUACION SOBRE DERECHOS DE AUTOR DE SOFTWARE

PERIODO DE EJECUCION

Entre el 4 y 26 de marzo de 2023, en cumplimiento del Plan Anual de Auditoría aprobado para el 2024, se realizó evaluación sobre Derechos de Autor del Software de la entidad.

OBJETIVO GENERAL

Establecer la efectividad de los controles claves implementados en la entidad para la prevención de instalación y detección de software no autorizado.

ALCANCE

Inventario de equipos de cómputo, mecanismos de control implementados en la entidad para la prevención de instalación y detección de software no autorizado y procedimiento de bajas de software, durante la vigencia 2023, con corte a 31 de diciembre 2023.


EQUIPO AUDITOR

Jorge Eliecer Gómez Quintero - Jefe Oficina de Control Interno.
 Constanza Cárdenas Aguirre – Auditora de Sistemas.

METODOLOGIA APLICADA

Se realizó solicitud de información a las dependencias OTIC y Subdirección Servicios Administrativos, se analizaron los procedimientos actualmente establecidos para dar de baja el software, y se realizaron pruebas de integridad de la información para emitir el reporte a la DNDA.


Para el desarrollo de las pruebas, se aplicaron las técnicas de auditoría internacionalmente aceptadas tales como indagación, observación, inspección, revisión de registros y comprobación selectiva a través de muestreo, entre otros.

	PROCESO	Evaluación del sistema de control interno	CÓDIGO	4201000-FT-1127
	PROCEDIMIENTO	Auditorías internas de gestión	VERSIÓN	02
	FORMATO	Informe de Auditoría interna de Gestión	PÁGINA	2 de 10

De acuerdo con la población, para cada prueba de auditoría a practicar se genera la muestra aleatoria objeto de evaluación con el Papel de Trabajo en Excel respectivo para el periodo objeto de evaluación definido.

MARCO NORMATIVO:

- ✓ Circular 027 de 2023 Dirección Nacional de Derechos de Autor modifica la circular 017 de 2011
 - ✓ Circular 17 de 2011 Dirección Nacional de Derechos de Autor
 - ✓ Directiva Presidencial 002 de 2002
 - ✓ Circular 12 de 2007 Dirección Nacional de Derechos de Autor modificada por la Circular 17 de 2011
 - ✓ Resolución 001 de 2019 de la SHD.
 - ✓ Decreto 1360 del 23 de junio de 1989 - Reglamentación de la inscripción de soporte lógico (software) en el Registro Nacional de Derechos de Autor.
- Procedimientos y Guías SIG:
- ✓ Caracterización del Proceso Gestión de Recursos Físicos (4233100-CR-025 V10 del 2 de junio de 2023)
 - ✓ Procedimiento Egreso y Salida definitiva de Bienes (2211500 PR-236 versión 8 del 29 de noviembre de 2021) de la Subdirección Servicios Administrativos-SSA de la Secretaría General
 - ✓ Guía Sistema de Gestión de Servicios (2211700-GS-044 Versión 8 del 24 de agosto 2022)
- Manual de Políticas y Controles de Seguridad y Privacidad de la Información y Políticas de TI (4204000-MA-031) V5
- ✓ 10.4.9.5. Control de software operacional
 - ✓ 10.4.9.6. Gestión de las vulnerabilidades técnicas

	PROCESO	Evaluación del sistema de control interno	CÓDIGO	4201000-FT-1127
	PROCEDIMIENTO	Auditorías internas de gestión	VERSIÓN	02
	FORMATO	Informe de Auditoría interna de Gestión	PÁGINA	3 de 10


CONCLUSION

Como resultado de la evaluación realizada a la aplicación adecuada de los mecanismos de control implementados en la entidad para la prevención de instalación y detección de software no autorizado y procedimiento de bajas de software, con corte a diciembre 2023, se estableció que en términos generales de acuerdo con la práctica de pruebas seleccionadas se aplicaron adecuadamente los controles definidos que mitigan la materialización de riesgos y soportan adecuadamente la gestión y administración de software legal y autorizado.

Se encontró que, los mecanismos de control existentes al corte diciembre 2023 para la instalación y administración de software autorizado, brindan un grado de efectividad, resaltando los siguientes aspectos:

- Control diario automático que alerta sobre la instalación de software en los equipos de cómputo conectados a la red, integrado con el proceso de análisis y revisión de las alertas por parte del ingeniero que administra la herramienta OCSInventory.
- La OTIC, realiza monitoreo de las licencias de software registradas en el inventario de la entidad (aplicativo SAI/SAE) con los registros de software administrados por esta dependencia.
- Dos veces al año, se realiza cruce de información de los equipos de cómputo que se encuentran registrados y “en servicio” en el inventario de la entidad (SAI/SAE) y la base de datos de OCSInventory (equipos conectados a la red de la entidad) con el fin de identificar las causas relacionadas a que los equipos no reporten registro a OCSInventory.
- Se cuenta con consulta en el portal Web Microsoft para la administración y control de licencias adquiridas vs instaladas del software de Microsoft de la Nube.
- Los lineamientos y mecanismos de control para la administración de software, se encuentran normados en la Guía Sistema de Gestión de Servicios versión 8 (4204000-GS-044) numeral 6.13 - SOFTWARE Y/O ARCHIVOS DE USUARIO FINAL

Se identificó una (1) oportunidad de mejora y se formulan algunas recomendaciones que al ser adoptadas propenderán por fortalecer y mejorar la efectividad de los controles y la dinámica de la operación relacionada con la instalación y administración del software de la entidad:

	PROCESO	Evaluación del sistema de control interno	CÓDIGO	4201000-FT-1127
	PROCEDIMIENTO	Auditorías internas de gestión	VERSIÓN	02
	FORMATO	Informe de Auditoría interna de Gestión	PÁGINA	4 de 10

OPORTUNIDAD DE MEJORA

- Se identificaron diez (10) sistemas de información, correspondientes al 20%, de los 49 Sistemas de Información de la Entidad, que requieren la gestión para ser entregados al almacén y ser incluidos en el sistema de inventarios de la Entidad.

RECOMENDACIONES


- Analizar la pertinencia de centralizar la administración y control de software desde la OTIC, con el fin de tener un mayor y mejor control de este tipo de software desde la OTIC como dependencia que tiene la experiencia y concepto técnico de administración y manejo de software.
- Dar celeridad al concepto y gestión para dar de baja el software identificado con placa No. 15494 denominado “SOFTWARE A LA MEDIDA-V.2006 DISEÑO”, que según lo informado por la OTIC es un Software que fue administrado por la OTIC hasta el 26 de abril de 2023 y se encuentra pendiente el concepto para tramitar la baja del inventario de la entidad.
- Revisar el instrumento de control que la OCI maneja para el Software administrado por dicha dependencia y realizar los ajustes y mejoras encaminadas a contar con la trazabilidad completa de la cantidad de licencias adquiridas vs instaladas en los equipos de cómputo de la entidad.

RESULTADO DE LAS PRUEBAS PRACTICADAS

A continuación, se describen los principales aspectos identificados como oportunidad de mejora y las recomendaciones formuladas como resultado de las pruebas practicadas:

1. Inventario de Equipos de Cómputo

De acuerdo con lo reportado por la OTIC y la información del sistema de información de inventarios de la entidad (SAI) existen registrados 1.815 equipos, distribuidos así: 1.495 PCs, estaciones de trabajo, CPU y PC All In One, 247 portátiles y 73 Servidores.

	PROCESO	Evaluación del sistema de control interno	CÓDIGO	4201000-FT-1127
	PROCEDIMIENTO	Auditorías internas de gestión	VERSIÓN	02
	FORMATO	Informe de Auditoría interna de Gestión	PÁGINA	5 de 10

2. Análisis Licenciamiento de Software

Software In-House / Hechos a la Medida

Se observaron cuarenta y nueve (49) Sistemas de Información/aplicativos/portales, de los cuales 23 (47%) cuentan con el registro de placa y 26 (53%) no tienen el respectivo registro en el inventario de la entidad que, de acuerdo con la respuesta recibida de la OTIC, las razones se clasifican de la siguiente forma:


Tipología	Total	%
Software con registro de placa de inventario en SAI/SAE	23	47%
Software pendiente de entrega al almacén	10	20%
Corresponde a módulos o submódulos que no requieren placa adicional	6	13%
Software con placa en SAI, pero no registrada en el archivo OTIC	3	6%
Software no cumple condiciones para ser registrado en el inventario de la entidad SAI/SAE	7	14%
Total, general	49	100,00%

Oportunidad de Mejora No. 1

Se identificaron diez (10) sistemas de información, correspondientes al 20%, de los 49 Sistemas de Información de la Entidad, que requieren la gestión para ser entregados al almacén y ser incluidos en el sistema de inventarios de la Entidad. Los Sistemas de Información son: Bogotá Internacional – SIBI, Portal Alta Consejería Distrital de TIC, Portal Archivo de Bogotá, Portal Bogotá te Escucha, Portal de la Alta Consejería de Paz, Víctimas y Reconciliación, Portal Sede Electrónica Secretaría General, Sistema Bogotá Historia Común 2.0, Sistema de Asignación de Turnos - Nuevo SAT, Sistema Unificado Distrital de Inspección, Vigilancia y Control – SUDIVC, Sistemas de Acuerdos Laborales - SIAL

Soportes Licencias de software

Para una muestra de dieciocho (18) registros de software, se verificó la existencia de la licencia asociada o documento soporte de uso asociada, observando que el 100% de la muestra cuenta con el soporte

	PROCESO	Evaluación del sistema de control interno	CÓDIGO	4201000-FT-1127
	PROCEDIMIENTO	Auditorías internas de gestión	VERSIÓN	02
	FORMATO	Informe de Auditoría interna de Gestión	PÁGINA	6 de 10

respectivo. Las placas de inventario de la muestra son: 82490, 82472, 82471, 82470, 71696, 15492, 82485, 78141, 18101, 16116, 55396, 29878, 15797, 15661, 25631, 24412, 21708, 82751

Recomendación No. 1

Se observó falta de integridad entre la información recibida de la OTIC (Derechos de Autor - Inventario Soluciones OTIC.xlsx) vs la información recibida de la SSA generada del aplicativo SAI/SAE (Anexo 2. Software.xls y Anexo 2 -Licencias- Alcance 2), observando lo siguiente:


- Tres (3) registros de Software sin placa en la fuente de información de OTIC que se encuentran registrados en el inventario de la entidad (aplicativo SAI/SAE), identificados con placas de inventario: 78129 Data Warehouse, 81447 Gamificación, 82485 Sistema Alertas Tempranas contra la corrupción SATI.
- Un sistema de información identificado con placa 21748 en el archivo de la OTIC que en el inventario de la entidad corresponde a la placa 21738 del Sistema de Información de Contratación a la Vista CAV.

Por lo anteriormente expuesto, se recomienda realizar los ajustes a que haya lugar en el archivo de control que administra la OTIC y fortalecer los controles periódicos de revisión asegurando la oportuna actualización del instrumento de control de la OTIC diseñado para tal fin.

Con relación a los demás sistemas de información que se encontraban registrados en la relación recibida de la OTIC y que no se evidenció su correspondiente registro en el inventario de la entidad, se determinaron las siguientes situaciones, de acuerdo con lo informado por la OTIC y la SSA:

- Siete (7) registros de software que, de acuerdo con lo informado por la OTIC y la SSA, corresponde a software con más de 8 o 10 años de antigüedad cuyo valor es menor a un salario mínimo o corresponde a un software que se mantiene como backup pero que ya fue reemplazado por otro o no cumple con las condiciones para ser entregados al almacén. Estos Sistemas de Información son los siguientes: cartelera externas, cartelera internas, portal víctimas histórico, Portal Sede Electrónica histórico, Sistema de Solicitudes de Servicios Administrativos, Certicontratos (FTP), Humana APP.

En tal sentido, se recomienda validar la pertinencia de que estos registros hagan parte del inventario de la entidad tomando en consideración que se encuentran en producción y hacen parte de los activos de información de la entidad.


	PROCESO	Evaluación del sistema de control interno	CÓDIGO	4201000-FT-1127
	PROCEDIMIENTO	Auditorías internas de gestión	VERSIÓN	02
	FORMATO	Informe de Auditoría interna de Gestión	PÁGINA	7 de 10

- Seis (6) portales o módulos pertenecientes a otros sistemas de información que no requieren placa adicional: Módulo de consulta del inventario por funcionario – INV, Portal Archivos a Fondo, Portal Bogotá Historia Común 2.0, Portal Exposición 30 años de la Constitución, Sistema de Control de Vehículos, Sistema SIPRES - de Presupuesto – Regalías.

Diferencias registros de Software SAI/SAE (SSA) vs OTIC

Una vez realizado el cruce de registros de software y licencias generado del aplicativo SAI/SAE (administrado por la SSA) vs el software de licencias administrado por la OTIC, se identificaron cincuenta y dos (52) registros de diferencia, con el siguiente detalle:

- ✓ 42 registros correspondientes a Software Comercial Players, el cual hace parte integral de cada cartelera y el control se realiza en conjunto con la cartelera digital, y de acuerdo con lo informado por la OTIC, es un software no administrado por esta dependencia.
- ✓ 5 registros que corresponden a licencias de capacitación (cursos) que fueron desarrollados por la Subdirección Técnica de Desarrollo Institucional, que de acuerdo con la respuesta recibida de la SSA se informa: “...sin soporte de la licencia en SAI, dichas licencias se encuentran administradas y en custodia de la dependencia mencionada”. Sin embargo, en respuesta recibida de la STDDI se recibieron los documentos soporte del software y se informó que: “Estos documentos fueron entregados en el momento de la solicitud de inclusión de los cursos en los inventarios de la entidad a la Subdirección de Servicios Administrativos”. Las placas de software son: 82293, 82294, 82295, 82296 y 82751. Se recomienda contar con el soporte de la licencia en SAI.
- ✓ 2 licencias que están incluidas en los equipos los cuales están ubicados en centro memoria y auditorio Manzana Liévano, necesarias para el manejo de las luces de los auditorios, no pueden ser removidas del equipo y no son administradas por la OTIC debido a sus características.
- ✓ 2 registros de Software de reproducción de contenido que corresponde a un software que hace parte del equipo, que se encuentra en funcionamiento en los auditorios y en la oficina de comunicaciones de Manzana Liévano, el cual no es administrado por la OTIC.
- ✓ 1 registro Software que fue administrado por la OTIC hasta el 26 de abril de 2023 y se encuentra pendiente el concepto para tramitar la baja del inventario, correspondiente a la placa 15494 – Software A la Medida V.2006 Diseño.

	PROCESO	Evaluación del sistema de control interno	CÓDIGO	4201000-FT-1127
	PROCEDIMIENTO	Auditorías internas de gestión	VERSIÓN	02
	FORMATO	Informe de Auditoría interna de Gestión	PÁGINA	8 de 10

Recomendación No. 2:

Respecto al software comercial que la OTIC indica que no es administrado por esa dependencia y menciona en su respuesta que *“Es importante resaltar que en las dos vigencias anteriores se ha suministrado esta misma explicación en el curso de la auditoría de derechos de autor”*, esta Oficina de Control Interno reitera la recomendación de analizar la pertinencia de centralizar la administración y control de software desde la OTIC, con el fin de tener un mayor y mejor control de este tipo de software desde la OTIC como dependencia que tiene la experiencia y concepto técnico de administración y manejo de software.

Recomendación No. 3:


Referente al software identificado con placa No. 15494 denominado “SOFTWARE A LA MEDIDA-V.2006 DISEÑO”, y según lo informado por la OTIC donde indica que: *“Software que fue administrado por la OTIC hasta el 26 de abril de 2023, pendiente concepto para tramitar la baja del inventario”*, se requiere dar celeridad al concepto y gestión para dar de baja dicho software.

En conclusión, y como resultado de las pruebas practicadas en el análisis del software registrado en el inventario de la entidad y el administrado por la OTIC, se considera que la entidad aplica los controles definidos, los cuales son efectivos y se concluye que en la entidad se cuenta con el software debidamente licenciado y autorizado.

Licencias de Microsoft

Consultada la página Web de Microsoft, se observó que las licencias se encuentran debidamente asignadas de acuerdo con las cantidades adquiridas, para el siguiente software: Office 365 E1 con archivado de Exchange Online, Office 365 E3, Power Apps Per App, Power Apps Premium, Power Automate Premium, Power BI Pro, Office LTSC Professional Plus 2021, Office LTSC Standard 2021, Office LTSC Standard for MAC 2021

Dado lo anterior, se concluye que los productos de Microsoft se encuentran debidamente licenciados por debajo del total de cantidades de licencias adquiridas por la entidad, productos que se encuentran vigentes al momento de esta evaluación.

	PROCESO	Evaluación del sistema de control interno	CÓDIGO	4201000-FT-1127
	PROCEDIMIENTO	Auditorías internas de gestión	VERSIÓN	02
	FORMATO	Informe de Auditoría interna de Gestión	PÁGINA	9 de 10

3. Mecanismos de control implementados para control de Software no autorizado

Guía Sistema de Gestión de Servicios (GS-044)

Los mecanismos de control aplicados por la entidad se rigen bajo la siguiente normatividad interna establecida en la Guía 4204000-GS-044 Guía Sistema de Gestión de Servicios v8 del 24/08/2022, que en el numeral 6.13 - Software y/o Archivos de Usuario Final se definen mecanismos de control para la instalación de software y los siguientes controles de monitoreo:

- Mínimo dos veces al año se realiza cruce de la información entre la base de datos SAI/SAE (inventario de la entidad) y la base de datos de OCS Inventory (software instalado). En este monitoreo se tienen en cuenta equipos con sistema operativo Windows y Linux, sin tener alcance a servidores ni equipos con sistema operativo OS.
- Una vez al año se cruzará el software y las licencias que se encuentran registradas en SAI/SAE con el archivo de licenciamiento administrado por la OTIC. Y se mencionan las razones por las que los equipos de cómputo no se ven reflejados en OCS Inventory


Análisis aplicación del control de monitoreo SAI/SAE vs OCSInventory

De un total de 1.629 equipos “En Servicio”, se observaron 292 que no registran monitoreo en OCSInventory, de los cuales 155 son equipos en servicio que deben ser monitoreados, y los 137 restantes no se monitorean porque se encuentran en bodega (48 equipos) o porque hacen parte de las excepciones al control establecidas en la guía GS-044 (89 equipos).

Se evidenciaron catorce (14) casos de servicio registrados en la mesa de ayuda entre marzo y septiembre de 2023, relacionados con cambio de nombre del equipo de cómputo que se requirió gestión para que los equipos hicieran parte del monitoreo periódico que se realiza a través de la herramienta OCSInventory.

De otra parte, se evidenciaron memorandos enviados por la OTIC en el mes de julio y septiembre, informando a las dependencias sobre el monitoreo de los equipos, y como resultado se obtuvo respuesta de las dependencias informando si los equipos se encontraban en uso o no.

Dado las evidencias remitidas por la OTIC referente a la gestión resultado del monitoreo realizado en julio y septiembre 2023, y teniendo en cuenta que como resultado de esta auditoría se encontraron 155 equipos en servicio (9.5%, del total del inventario de equipos en servicio), que no registran reporte en

	PROCESO	Evaluación del sistema de control interno	CÓDIGO	4201000-FT-1127
	PROCEDIMIENTO	Auditorías internas de gestión	VERSIÓN	02
	FORMATO	Informe de Auditoría interna de Gestión	PÁGINA	10 de 10

OCS Inventory, se recomienda revisar el detalle de estos equipos de cómputo y determinar las causas asociadas a la situación con el fin de implementar las medidas correctivas y de mejora a que haya lugar.

Recomendación No. 4:

Una vez analizado el archivo de control que la OCI maneja para el Software administrado por dicha dependencia (Software administrado por OTIC Dic 2023.xlsx), no se observa registro de la cantidad de licencias instaladas, por lo tanto, se recomienda revisar este instrumento de control y realizar los ajustes y mejoras encaminadas a contar con la trazabilidad completa de la cantidad de licencias adquiridas vs instaladas en los equipos de cómputo de la entidad.

4. Bajas de Software

El destino final del software que se da de baja en la Entidad se rige por el procedimiento PR 236 - Egreso o Salida Definitiva de Bienes.

Para el año 2023, se estableció la baja de treinta y nueve (39) productos de software, soportados en las resoluciones 311 del 31 de mayo de 2023, 720 de 2023 y 873 del 29 de diciembre de 2023.

El destino final, de acuerdo con los soportes de las resoluciones, fue el siguiente:

1. Destino final como enajenación de bienes a título gratuito.
2. Destrucción del original y las copias en casos de existir, incluidas las licencias que acreditan la propiedad

Criterios de clasificación de conceptos derivados de la auditoría.

Tipo de observación	Descripción
Observación	Incumplimiento de normas o procedimientos internos que pueden materializar un riesgo.
Oportunidad de mejora	Sin implicar un incumplimiento normativo o de procedimientos internos, es susceptible de mejora el proceso.

Elaborado por: Constanza Cárdenas Aguirre – Contratista, Auditora de Sistemas
Revisado y Aprobado por: Jorge Eliecer Gómez Q – Jefe Oficina de Control Interno