

	FORMATO - INFORME DE LEY O DE SEGUIMIENTO	
	CÓDIGO: CEI-FM-027	VERSIÓN: 1
	FECHA DE APLICACIÓN: NOVIEMBRE DE 2023	

N.º 13 - 2025

**UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE
REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO VIAL -UAERMV-**

OFICINA DE CONTROL INTERNO

**Verificación, recomendaciones, seguimiento y resultados sobre el cumplimiento de las normas
en materia de derecho de autor sobre software**

PERIODO EVALUADO:

2024

Elaborado:

febrero de 2025

	FORMATO - INFORME DE LEY O DE SEGUIMIENTO	
	CÓDIGO: CEI-FM-027	VERSIÓN: 1
	FECHA DE APLICACIÓN: NOVIEMBRE DE 2023	

CONTENIDO

INFORMACIÓN GENERAL:	4
DESARROLLO DEL INFORME:	4
1. OBJETIVO	4
2. ALCANCE	4
3. LIMITACION DEL ALCANCE (SI APLICA)	5
4. MARCO LEGAL	5
5. RESULTADOS DEL SEGUIMIENTO	5
6. VERIFICACIÓN	10
6.1. Información de inventario tecnológico de la entidad	10
6.2. Licenciamiento de software en la Unidad	14
6.2.1. Adquisición de licencias	16
6.2.2. Administración de licencias	19
6.2.3. Reporte de software Inhouse	20
6.2.4. Software libre.....	22
6.2.5. Monitoreo de software instalado	22
6.3. Controles instalación de software no autorizado	23
6.4. Baja de bienes	25
CONCLUSIONES	25
RECOMENDACIONES	26

	FORMATO - INFORME DE LEY O DE SEGUIMIENTO	
	CÓDIGO: CEI-FM-027	VERSIÓN: 1
	FECHA DE APLICACIÓN: NOVIEMBRE DE 2023	

Tabla de ilustraciones

Ilustración 1. Comprobante de bajas y egresos	9
Ilustración 2. Inventario hardware OTI	12
Ilustración 3. Distribución equipos de cómputo	13
Ilustración 4. Distribución equipos de cómputo por propiedad	13
Ilustración 5. Lote 1 licencias adquiridas	17
Ilustración 6. Lote2 licencias adquiridas	17
Ilustración 7. Acta de entrega licenciamiento Office	18
Ilustración 8. Acta de entrega Veeam backup	19
Ilustración 9. Registro derechos de autor SIGMA	21
Ilustración 10. Registro Derechos de autor Caliope.....	22
Ilustración 11. Relación de equipos y licencias reportados en monitoreo	23
Ilustración 12. Solicitud credenciales de administrador	24

Tablas

Tabla 1. Equipos en servicio UMV	6
Tabla 2. Equipos de cómputo en alquiler	10
Tabla 3. Equipos de cómputo propios reportados por OTI	10
Tabla 4. Comparativos OTI/OCI	11
Tabla 5. Inventario total Hardware	11
Tabla 6. Inventario de hardware depurado	12
Tabla 7. Licenciamiento UMV reportado por OTI.....	15
Tabla 8. Licenciamiento UMV reportado por GREF.....	16
Tabla 9. Licenciamiento UMV 2024	17
Tabla 10. Administración licencias	20

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	FORMATO - INFORME DE LEY O DE SEGUIMIENTO	
	CÓDIGO: CEI-FM-027	VERSIÓN: 1
	FECHA DE APLICACIÓN: NOVIEMBRE DE 2023	

INFORMACIÓN GENERAL:

NOMBRE DEL INFORME:	<i>Verificación, recomendaciones, seguimiento y resultados sobre el cumplimiento de las normas en materia de derecho de autor sobre software</i>
TIPO DE INFORME:	<i>Informe de ley</i>
DESTINATARIOS:	<i>José Gabriel Guerra Almendrales – Erwin Homero Villegas Parra</i>
FUENTE DE INFORMACIÓN:	<i>Oficina Tecnologías de la Información – Gestión de Recursos Físicos</i>
EMITIDO POR:	<i>Juan Hernando Lizarazo Jara</i>
AUDITOR:	<i>Ana Josefa Carreño Pérez</i>

DESARROLLO DEL INFORME:

1. OBJETIVO

Dar cumplimiento con lo establecido en la Directiva Presidencial No 002 y la Circular 027 de 2023 de la Dirección Nacional de Derechos de Autor, en donde se ordena a las Oficinas de Control Interno como responsables de la verificación del cumplimiento de las disposiciones en materia de derechos de autor sobre software, así como de la remisión de la información relacionada al inventario, controles de instalación y dada de baja de software.

En orden a lo anterior, esta oficina procedió a evaluar, la información enviada por la Oficina de Tecnologías de la información y el proceso Gestión de Recursos Físicos, respecto al diligenciamiento del cuestionario publicado en la página web de la Dirección Nacional de Derechos de Autor - DNDA, para lo cual se requirió la información relacionada con la legalidad del software de la Unidad de Mantenimiento Vial para la vigencia 2024.

2. ALCANCE

Información solicitada por la Dirección Nacional de Derecho de Autor (DNDA) con corte a 31 de diciembre de 2024, relacionada con:

- Totalidad de equipos instalados (Equipos cliente y servidores).
- Licenciamiento de software en la entidad
- Mecanismos de control implementados para evitar la instalación de software no autorizado.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	FORMATO - INFORME DE LEY O DE SEGUIMIENTO	
	CÓDIGO: CEI-FM-027	VERSIÓN: 1
	FECHA DE APLICACIÓN: NOVIEMBRE DE 2023	

- Procedimiento para dar de baja a los bienes intangibles.

3. LIMITACION DEL ALCANCE (SI APLICA)

Para este informe no se presentaron limitaciones en el alcance.

4. MARCO LEGAL

- Directiva Presidencial 01 del 25 de febrero de 1999: Respeto al derecho de autor y a los derechos conexos.
- Directiva Presidencial 02 del 12 de febrero del 2002, respecto al derecho de autor y los derechos conexos, en lo referente a la utilización de programas ordenador (software)
- Circular No 012 de 2007 emitida por la Unidad Administrativa Especial Dirección Nacional de Derecho de Autor. Asunto: “Verificación, recomendaciones, seguimiento y resultados sobre el cumplimiento de las normas en materia de derecho de autor sobre programas de computador (software)”.
- Circular No 017 de 2011 emitida por la Unidad Administrativa Especial Dirección Nacional de Derecho de Autor. Asunto: “Modificación circular 12 del 2 de febrero de 2007, (...)”.
- Circular No 027 de 2023 emitida por la Unidad Administrativa Especial Dirección Nacional de Derecho de Autor. Asunto: “Modificación circular 017 del 01 de junio de 2011, (...)”.
- Circular 07 de 04 de octubre de 2002 “El servidor público como titular de derecho de autor”.
- Circular 04 de 22 de diciembre de 2006, mediante la cual se solicitó a los Representantes Legales y jefes de Oficina de Control Interno de las entidades u organismos públicos del orden nacional y territorial, la información relacionada con la Verificación, recomendaciones y resultados sobre el cumplimiento de las normas en materia de derecho de autor sobre software.

5. RESULTADOS DEL SEGUIMIENTO

A partir de los criterios referidos en la circular 04 de 2006, expedida por el Consejo Asesor del Gobierno Nacional en materia de Control Interno de las Entidades del Orden Nacional y Territorial, recopilados por la Circular 027 de 2023 de la Unidad Administrativa Especial Dirección Nacional de Derecho de Autor, la información suministrada por la Oficina de Tecnologías de la Información OTI, el proceso de Gestión de Recursos Físicos GREF y las pruebas realizadas por la OCI, a continuación, se relacionan los resultados:

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	FORMATO - INFORME DE LEY O DE SEGUIMIENTO	
	CÓDIGO: CEI-FM-027	VERSIÓN: 1
	FECHA DE APLICACIÓN: NOVIEMBRE DE 2023	

1. ¿Con cuántos equipos cuenta la entidad?

Con corte a 31 de diciembre de 2024, la entidad contaba con 321 equipos en servicio, de los cuales 276 son arrendados (119 equipos de escritorio y 157 portátiles), propios 45 distribuidos por tipo así: 30 equipos de escritorio, 2 portátiles, 8 estaciones de trabajo y 5 servidores físicos).

Equipos en servicio			
Tipo	Propios	Arrendados	Total
Equipos de escritorio (CPU, monitor, teclado y mouse)	30	119	149
Portátil	2	157	159
Estaciones de trabajo	8		8
Servidores	5		5
Total	45	276	321

Tabla 1. Equipos en servicio UMV

Fuente: memorandos 20251140046773 de la OTI y 20251170047543 de GREF

Adicionalmente, se cuenta con 66 servidores virtuales distribuidos así: Oracle Cloud 51; Microsoft Azure 1 y VMware 14.

2. ¿El software instalado en estos equipos se encuentra debidamente licenciado?

Sí, el software comercial con que cuenta la entidad se encuentra totalmente licenciado

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

La política aprobada que tiene como objetivo monitorear el software instalado en los equipos de cómputo de la UAERMV es la EGTI-DI-010 v3 Política_de_protección_contra_software_nocivo, la cual en el capítulo 7, tiene establecidos los siguientes controles:

- Todos los equipos de cómputo de la entidad deben tener habilitado la solicitud de clave de administrador cuando se intente realizar la instalación de un programa ejecutable.
- Las credenciales de acceso para la instalación de programas deben ser cambiadas periódicamente, estas credenciales no deben ser conocidas por los usuarios estándar de la entidad.
- Los usuarios no deben descargar software desde internet.
- Los usuarios no deben utilizar software obtenido externamente desde Internet o de una persona u organización diferente la OTI.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	FORMATO - INFORME DE LEY O DE SEGUIMIENTO	
	CÓDIGO: CEI-FM-027	VERSIÓN: 1
	FECHA DE APLICACIÓN: NOVIEMBRE DE 2023	

En el documento EGTI-DI-011 Política sobre el Uso de Equipos de Cómputo y Acceso a la Red, que en el capítulo 8, se tienen establecidos los siguientes controles:

- *Los equipos de cómputo deben tener un usuario y contraseña de administrador para la instalación de programas, la cual debe ser administrada por personal de soporte técnico.*
- *No se debe realizar la instalación de programas no autorizados por el proceso de GSIT.*
- *No se deben instalar programas no licenciados.*
- *El uso de periféricos y medios de almacenamiento en los computadores de escritorio, computadores portátiles, y demás recursos informáticos de la entidad, debe ser restringido acorde con las funciones realizadas por los empleados.*

En el documento EGTI-DI-012 Política de Seguridad de Gestión de Activos de Información, que en el capítulo 13. Lineamientos para el Uso de Activos de Información manifiesta en los párrafos 2,5,8 lo siguiente: “(...) Los colaboradores de la entidad deberán utilizar únicamente los programas y equipos autorizados por el proceso de Gestión de Servicios e Infraestructura Tecnológica (...)”.“(...) Todos los requerimientos de aplicativos, sistemas y equipos informáticos deben ser solicitados por el Jefe de la dependencia o Supervisor a través de la Mesa de Servicios del proceso Gestión de Servicios e Infraestructura Tecnológica (...)”. “(...)

Los colaboradores no podrán efectuar ninguna de las siguientes labores sin previa autorización del proceso de Gestión de Servicios e Infraestructura Tecnológica:

1. Instalar software en cualquier equipo de la entidad.
2. Bajar o descargar software de Internet u otro servicio en línea en cualquier equipo de la entidad (...).

Por lo anterior, en las políticas de seguridad mencionadas se contempla la restricción sobre la instalación de software no autorizado por la entidad.

A continuación se relacionan los enlaces donde se pueden consultar estos documentos:

- [EGTI-DI-011-V1 Política sobre el uso de equipos de computo y el acceso a la red](#)
- [EGTI-DI-012 V2 Políticas de seguridad de gestión de activos de información](#)
- [EGTI-DI-010 v3 Política de protección contra software nocivo](#)

Adicionalmente en la Entidad se tiene implementada la herramienta de “Directorio Activo”, mecanismo que facilita, entre otros aspectos, la administración de usuarios de la red, permitiendo parametrizar los usuarios, su contraseña, niveles de acceso y roles. En cada uno de los equipos de la entidad se han establecido perfiles de usuarios sin permisos de Administrador, esto impide que los usuarios instalen software o aplicativos sin la supervisión

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	FORMATO - INFORME DE LEY O DE SEGUIMIENTO	
	CÓDIGO: CEI-FM-027	VERSIÓN: 1
	FECHA DE APLICACIÓN: NOVIEMBRE DE 2023	

de los analistas de mesa de ayuda. Es importante resaltar que la clave de usuario administrador es conocida únicamente por los analistas de la mesa de ayuda, lo que refuerza el control sobre las instalaciones de software.

La efectividad del control fue verificada durante la prueba de auditoría en los equipos de cómputo de la muestra seleccionada.

4. ¿Cuál es el destino final que se le da al software dado de baja en la unidad?

En la entidad se cuenta con el procedimiento *Destino final y baja de bienes muebles – devolutivos, parque automotor, maquinaria amarilla y bienes de consumo de propiedad de la Unidad Administrativa Especial para la Rehabilitación y Mantenimiento Vial – UAERMV, versión 1*, actualizado en noviembre de 2024. Dentro de sus políticas de operación establece:

- Para dar de baja los bienes intangibles, se deberá tener en cuenta lo establecido en la Resolución 001 de 2019 “*Manual de Procedimientos Administrativos y Contables para el manejo y control de los bienes en las Entidades de Gobierno Distritales, sobre lo relacionado en el tema “intangibles”*”.
- Para el caso de los equipos informáticos, la oficina de tecnologías de la información emitirá su concepto mediante el formato GREF-FM-013, de acuerdo con las características específicas que permitan determinar el estado del bien, fecha de adquisición, daños reportados y la conclusión en consideración a los criterios de obsolescencia tecnológica, deterioro, daño y pérdida de capacidad productiva.
- Los activos que se den de baja deben retirarse contablemente afectando: el costo histórico, los ajustes, deterioro, los registros de depreciación o amortización acumulada, así como las valorizaciones, desvalorizaciones y deterioro que afecten al activo correspondiente.

Tanto la OTI como el proceso GREF aportaron como evidencia la Resolución N° 1179 del 29/12/2023 “Por medio de la cual se autoriza y ordena el retiro del servicio y la baja definitiva de las cuentas contables de algunos bienes muebles devolutivos de propiedad de la UAERMV

Adicionalmente, se aportó el comprobante de bajas y egreso de elementos devolutivos con fecha del 30 de abril de 2024.

¹ Manual de Procedimientos Administrativos y Contables para el manejo y control de los bienes en las Entidades de Gobierno Distritales, Un activo intangible es identificable cuando es susceptible de ser separado o escindido de la entidad contable pública y vendido, cedido, dado en operación, arrendado o intercambiado; (...) página 46

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	FORMATO - INFORME DE LEY O DE SEGUIMIENTO	
	CÓDIGO: CEI-FM-027	VERSIÓN: 1
	FECHA DE APLICACIÓN: NOVIEMBRE DE 2023	

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad de Mantenimiento Vial	UNIDAD DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO VIAL . URMV GRUPO DE ALMACEN E INVENTARIOS COMPROBANTE DE BAJAS Y EGRESO DE ELEMENTOS DEVOLUTIVOS Página 1 de 4						
	Entidad	227	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE REHABILITACIÓN Y MAN	Vigencia Egreso	2024	Numero Egreso	5
	Unidad Ejecutora	01	UNIDAD 01	Tipo Egreso	EGRESO_POR_BAJA		
Proyecto	01	UNIDAD DE MANTENIMIENTO VIAL	Estado	APROBADO	Fecha Estado	30/04/2024	
Tipo Doc.Sop RESOLUCION Numero Doc.Sop 1179 Fecha Doc.Sop 29/12/2023							
Tipo Responsable Entrega		FUNCIONARIO	Responsable Entrega	1013581229	ERWIN HOMERO VILLEGAS PARRA		
Tipo Responsable Recibe		TERCERO	Persona o Entidad Recibe	4117	DIEGO ANDRES NEIRA GAMA		
Observaciones		BIENES DE COMPUTO INTANGIBLES OBSOLESCENCIA RES 1179 29-12-2023					
No Linea	Numero Placa	Elemento	Nombre del Elemento	Estado Elemento	Cuenta Debito	Cuenta Credito	Valor Historico
1	106759	2983	AUTODESK AUTOCAD 2018 C USADO	1-9-75-08-01-01	1-9-70-08-01-01		\$5,105,490.00
59	106764	2983	AUTODESK AUTOCAD 2018 C USADO	1-9-75-08-01-01	1-9-70-08-01-01		\$5,105,490.00
2	106765	2983	AUTODESK AUTOCAD 2018 C USADO	1-9-75-08-01-01	1-9-70-08-01-01		\$5,105,490.00
3	106766	2983	AUTODESK AUTOCAD 2018 C USADO	1-9-75-08-01-01	1-9-70-08-01-01		\$5,105,490.00
4	106767	2983	AUTODESK AUTOCAD 2018 C USADO	1-9-75-08-01-01	1-9-70-08-01-01		\$5,105,490.00
5	106768	2983	AUTODESK AUTOCAD 2018 C USADO	1-9-75-08-01-01	1-9-70-08-01-01		\$5,105,490.00
6	106769	2983	AUTODESK AUTOCAD 2018 C USADO	1-9-75-08-01-01	1-9-70-08-01-01		\$5,105,490.00
7	106770	2983	AUTODESK AUTOCAD 2018 C USADO	1-9-75-08-01-01	1-9-70-08-01-01		\$5,105,490.00
8	106771	2983	AUTODESK AUTOCAD 2018 C USADO	1-9-75-08-01-01	1-9-70-08-01-01		\$5,105,490.00
9	106772	2983	AUTODESK AUTOCAD 2018 C USADO	1-9-75-08-01-01	1-9-70-08-01-01		\$5,105,490.00
10	106815	3006	LICENCIA ADOBE VIP CREATI' USADO	1-9-75-08-01-01	1-9-70-08-01-01		\$3,200,000.00
11	106816	3006	LICENCIA ADOBE VIP CREATI' USADO	1-9-75-08-01-01	1-9-70-08-01-01		\$3,200,000.00
12	106817	3006	LICENCIA ADOBE VIP CREATI' USADO	1-9-75-08-01-01	1-9-70-08-01-01		\$3,200,000.00
13	106818	3006	LICENCIA ADOBE VIP CREATI' USADO	1-9-75-08-01-01	1-9-70-08-01-01		\$3,200,000.00
TOTAL				99 Elementos	\$277,834,745.00		
Cuenta Contable	Descripción de la cuenta			Valor Debito	Valor Credito		
1-6-85-15-01-21	Eq y maq para computacion			\$15,736,097.00	\$0.00		
1-9-75-08-01-01	Sistemas de programacion			\$262,098,648.00	\$0.00		
5-1-11-90-01-99	Otros gastos generales admon				\$0.00		
1-6-37-10-02-21	Eq y maq para computacion			\$0.00	\$15,736,097.00		
1-9-70-08-01-01	Sistemas de programacion			\$0.00	\$262,098,648.00		

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad de Mantenimiento Vial	UNIDAD DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO VIAL . URMV GRUPO DE ALMACEN E INVENTARIOS COMPROBANTE DE BAJAS Y EGRESO DE ELEMENTOS DEVOLUTIVOS Página 4 de 4						
	Entidad	227	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE REHABILITACIÓN Y MAN	Vigencia Egreso	2024	Numero Egreso	5
	Unidad Ejecutora	01	UNIDAD 01	Tipo Egreso	EGRESO_POR_BAJA		
Proyecto	01	UNIDAD DE MANTENIMIENTO VIAL	Estado	APROBADO	Fecha Estado	30/04/2024	
Tipo Doc.Sop RESOLUCION Numero Doc.Sop 1179 Fecha Doc.Sop 29/12/2023							
Tipo Responsable Entrega		FUNCIONARIO	Responsable Entrega	1013581229	ERWIN HOMERO VILLEGAS PARRA		
Tipo Responsable Recibe		TERCERO	Persona o Entidad Recibe	4117	DIEGO ANDRES NEIRA GAMA		
Observaciones		BIENES DE COMPUTO INTANGIBLES OBSOLESCENCIA RES 1179 29-12-2023					

Responsable Entrega Persona o Entidad que Recibe Profesional especializado



Ilustración 1. Comprobante de bajas y egresos

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	FORMATO - INFORME DE LEY O DE SEGUIMIENTO	
	CÓDIGO: CEI-FM-027	VERSIÓN: 1
	FECHA DE APLICACIÓN: NOVIEMBRE DE 2023	

6. VERIFICACIÓN

6.1. Información de inventario tecnológico de la entidad

La OCI a través de los memorandos 20251600040633 y 20251600040633 remitidos a la OTI y al proceso Gestión de Recursos Físicos GREF solicitó información respecto al número de equipos propios y arrendados con los que contaba la entidad a corte 31 de diciembre de 2024.

A través de las comunicaciones 20251140046773 de la OTI y 20251170047543 de GREF se remitió la siguiente información:

En cuanto a equipos arrendados se cuenta con 276 equipos, de los cuales 157 son portátiles y 119 son de escritorio, cantidad que corresponde a lo establecido en la ficha técnica del contrato 450 de 2024, cuyo objeto es “ALQUILER DE EQUIPOS DE CÓMPUTO DE ACUERDO CON LA FICHA TÉCNICA PARA LA UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO VIAL”.

Equipos en alquiler	
Computador Portátil	157
PC Escritorio	119
Total	276

Tabla 2. Equipos de cómputo en alquiler
Fuente ficha técnica contrato 450 de 2024

Respecto al inventario de hardware la OTI remitió el archivo de Excel titulado *Equipos y Licencias UAERMV Diciembre de 2024.xlsx* donde se encuentra la distribución de equipos por sede, en la revisión de la OCI se obtuvo la siguiente estadística:

Tipo	Producción		Operativa		Administrativa		Total	
	Activos	Inactivos	Activos	Inactivos	Activos	Inactivos	Activos	Inactivos
PC Escritorio	10	3	27	25	15	2	52	30
Todo en uno	2	1			3	0	5	1
Portátil	1	0	2	3			3	3
Workstation	0		2	0	2		4	0
Total	13	4	31	28	20	2	64	34

Tabla 3. Equipos de cómputo propios reportados por OTI

Fuente: Elaboración propia a partir del archivo titulado Equipos y Licencias UAERMV Diciembre de 2024.xlsx

La estadística generada por la OCI difiere de la reportada por la OTI, así:

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	FORMATO - INFORME DE LEY O DE SEGUIMIENTO	
	CÓDIGO: CEI-FM-027	VERSIÓN: 1
	FECHA DE APLICACIÓN: NOVIEMBRE DE 2023	

Sede	Estadística OTI	Estadística OCI
Producción	16	17
Operativa	59	59
Administrativa	21	22
Total	96	98

Tabla 4. Comparativos OTI/OCI

Fuente: Elaboración propia a partir del archivo titulado Equipos y Licencias UAERMV Diciembre de 2024.xlsx

Por otra parte, el proceso GREF en el archivo Inventario de activos tecnológicos registrados aplicativo Sicapital vigencia 2024, reportó 384 elementos, distribuidos así:

Elemento	Bodega	Servicio	Total
CELULAR	13	17	30
FIREWALL		4	4
IMPRESORA	4	16	20
IPAD		1	1
MONITOR	23	46	69
MOUSE	23	15	38
PC ESCRITORIO	24	26	50
PORTATIL	1	2	3
SERVIDOR		5	5
TABLET	70	28	98
TECLADO	31	19	50
TODO EN UNO	3	4	7
WORKSTATION	1	8	9
TOTAL	193	191	384

Tabla 5. Inventario total Hardware

Fuente: Elaboración propia a partir del archivo Inventario de activos tecnológicos registrados aplicativo Sicapital vigencia 2024.xls

De los 193 elementos que están en Almacén, se indica que el estado del elemento es “usado”, sin embargo no se indica si están pendientes de asignación o están obsoletos para dar de baja.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	FORMATO - INFORME DE LEY O DE SEGUIMIENTO	
	CÓDIGO: CEI-FM-027	VERSIÓN: 1
	FECHA DE APLICACIÓN: NOVIEMBRE DE 2023	

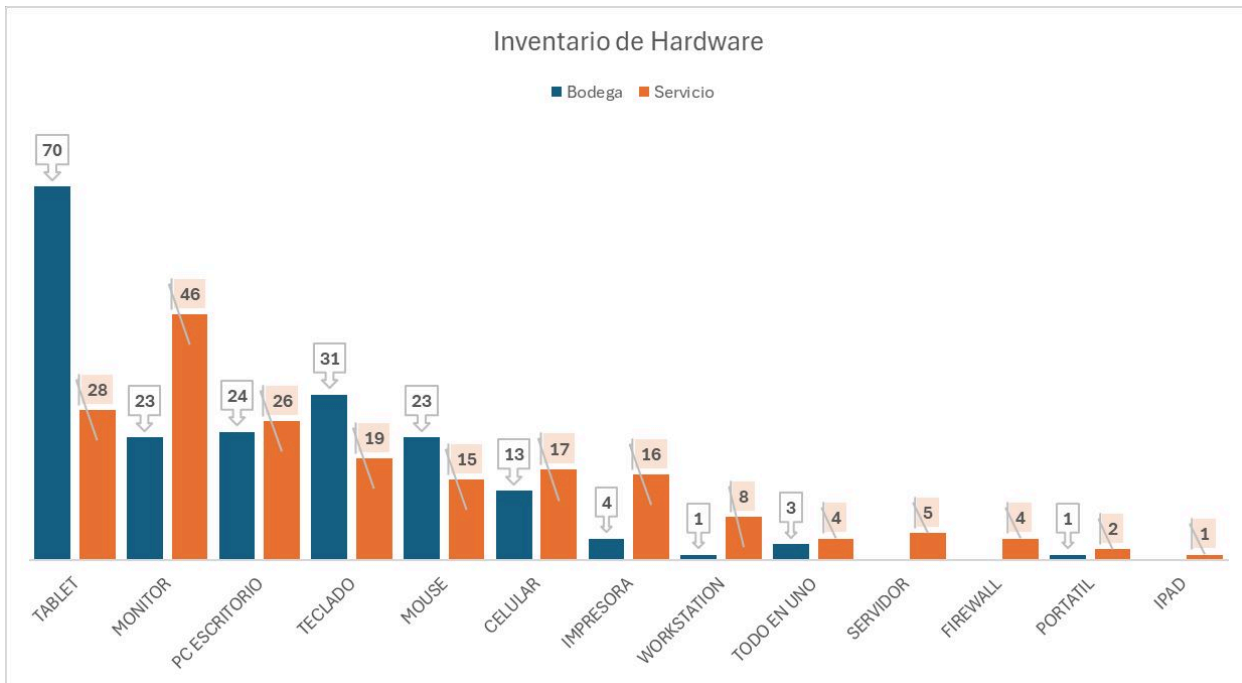


Ilustración 2. Inventario hardware OTI

Al depurar el inventario en servicio se obtuvo el siguiente resultado:

EQUIPOS EN SERVICIO			
Elemento	Propios	Arrendados	Total
CELULAR	17		17
FIREWALL	4		4
IMPRESORA	16		16
IPAD	1		1
PC ESCRITORIO	26	119	145
PORTATIL	2	157	159
SERVIDOR	5		5
TABLET	28		28
TODO EN UNO	4		4
WORKSTATION	8		8
MONITORES	20		20
TOTAL	131	276	407

Tabla 6. Inventario de hardware depurado

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	FORMATO - INFORME DE LEY O DE SEGUIMIENTO	
	CÓDIGO: CEI-FM-027	VERSIÓN: 1
	FECHA DE APLICACIÓN: NOVIEMBRE DE 2023	

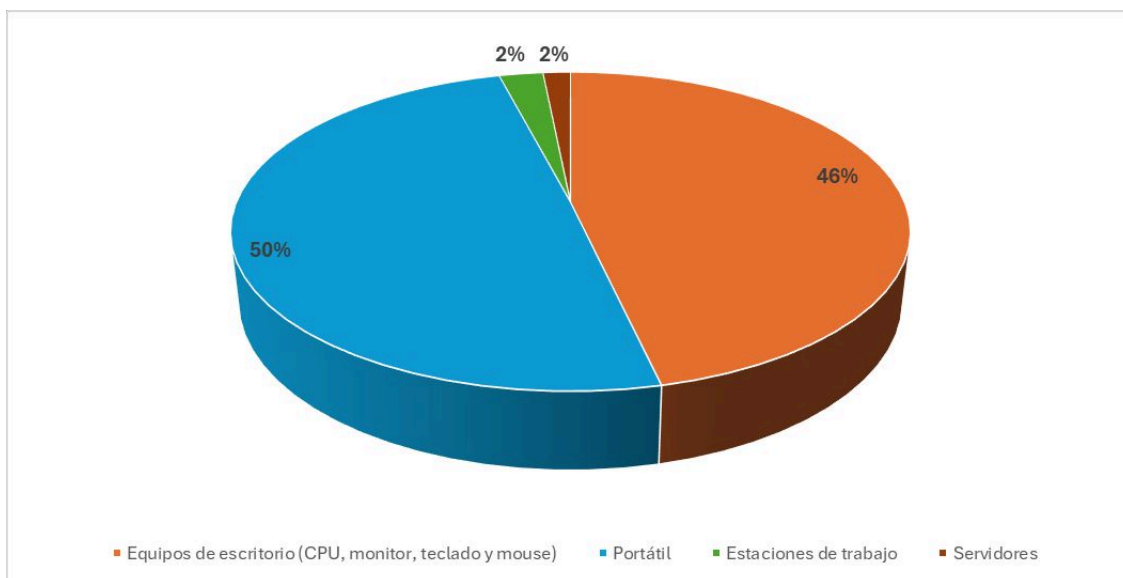


Ilustración 3. Distribución equipos de cómputo

De acuerdo con los equipos de cómputo reportados se evidencia que el 50% corresponde a equipos de escritorio, 46% a portátiles, 2% estaciones de trabajo y 2% servidores físicos.

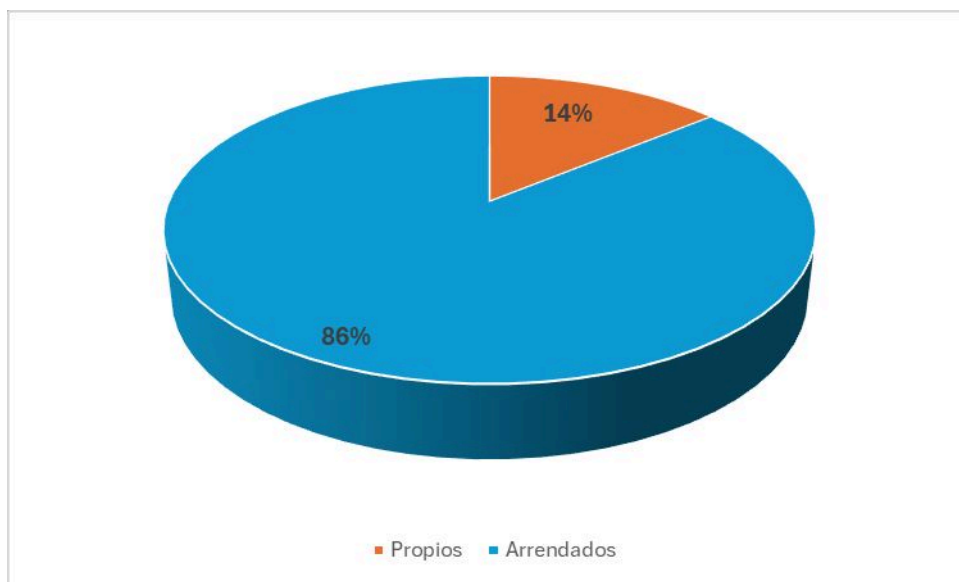


Ilustración 4. Distribución equipos de cómputo por propiedad

El 86% de los equipos están en calidad de arrendamiento y el 14% son propios de la Unidad de Mantenimiento Vial.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	FORMATO - INFORME DE LEY O DE SEGUIMIENTO	
	CÓDIGO: CEI-FM-027	VERSIÓN: 1
	FECHA DE APLICACIÓN: NOVIEMBRE DE 2023	

6.2. Licenciamiento de software en la Unidad

A través del memorando 20251140046773, la OTI reportó el siguiente licenciamiento:

Software	Versión y reléase adquirido	Cantidad adquirida	Cantidad instalada	Observaciones
AUTOCAD	2025	3	3	Suscripción anual
CIVIL 3D	2025	2	2	Suscripción anual
Adobe Creative Cloud	Creative Cloud	3	3	Suscripción anual
Microsoft Project 2016 Estándar	2016	50	29	Vitalicia
Office 365 Plan 1 - Exchange Online	Office 365	105	95	Suscripción anual
Office 365 E1	Office 365	440	397	Suscripción anual
Office 365 E3	Office 365	240	240	Suscripción anual
Microsoft Office 365 E3	Office 365	40	40	Suscripción anual
Microsoft Power BI Pro	Power BI	3	3	Suscripción anual
Kaspersky Endpoint Security for Business - Select	Kaspersky Antivirus	60	50	Suscripción anual
Licenciamiento Unified Threat Protection (UTP) FortiGate	Licenciamiento Unified Threat Protection (UTP) (IPS, Advanced Malware Protection, Application Control, Web Filtering, Antispam Service, and 24x7 FortiCare) por un periodo de tres (3) años.	1	1	
Licenciamiento Unified Threat Protection (UTP) Fortigate	Licenciamiento Unified Threat Protection (UTP) (IPS, Advanced Malware Protection, Application Control, Web Filtering, Antispam Service, and 24x7 FortiCare) por un periodo de tres (3) años.	1	1	
Licenciamiento Unified Threat Protection (UTP) Fortigate	Licenciamiento Unified Threat Protection (UTP) (IPS, Advanced Malware Protection, Application Control, Web Filtering, Antispam Service, and 24x7 FortiCare) por un periodo de tres (3) años.	1	1	

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	FORMATO - INFORME DE LEY O DE SEGUIMIENTO	
	CÓDIGO: CEI-FM-027	VERSIÓN: 1
	FECHA DE APLICACIÓN: NOVIEMBRE DE 2023	

Software	Versión y reléase adquirido	Cantidad adquirida	Cantidad instalada	Observaciones
Licenciamiento Unified Threat Protection (UTP) Fortigate	Licenciamiento Unified Threat Protection (UTP) (IPS, Advanced Malware Protection, Application Control, Web Filtering, Antispam Service, and 24x7 FortiCare) por un periodo de dieciseis (16) meses.	1	1	
Licenciamiento 24x7 FortiCare	24x7 FortiCare	1	1	
Licenciamiento FortiCare plus FortiGuard Threat Intelligence Fortisandbox	24x7 FortiCare plus FortiGuard Threat Intelligence (AV, IPS, Web Filtering, File Query and SandBox Engine Updates)	1	1	
Licenciamiento 24x7 FortiCare for FortiSIEM Software deployments	Base perpetual license for Security and Monitoring Services. Manages 50 devices and 500 EPS.	1	1	
	Add 25 Advanced Agents for perpetual license.			
VMWARE		2	2	
VEEAMS BACKUP	Veeam Backup Essentials	1	1	
VEEAMS OFFICE 365	Veeam Office 365	700	657	
ARQUITECH		1	1	

Tabla 7. Licenciamiento UMV reportado por OTI

DESCRIPCION	NUMERO PLACA
LICENCIAS DE SOFTWARE ARCGIS FOR DESKTOP STAN	104703
SOFTWARE-PTV VISSIM PARA SIMULAR EL COMPORTAMIENTO VEHICULAR PARA GESTIONAR PMT DE LA UAERMV	106972
LICENCIAMIENTO FORTIGATE 100E (TRES AÑOS)	107860
CCE93206 ARCGIS FOR DESKTOP STANDARD SINGLE USE LICENSE	108565
CCE93206 ARCGIS FOR DESKTOP STANDARD SINGLE USE LICENSE	108566

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	FORMATO - INFORME DE LEY O DE SEGUIMIENTO	
	CÓDIGO: CEI-FM-027	VERSIÓN: 1
	FECHA DE APLICACIÓN: NOVIEMBRE DE 2023	

DESCRIPCION	NUMERO PLACA
CCE93206 ARCGIS FOR DESKTOP STANDARD SINGLE USE LICENSE	108567
WINDOWS SERVER 2012/NEXSYS - LICENSE WSUS	108577
LICIENCIA VMWARE SOFTWARE DE VIRTUALIZACION(VISUALIZACION) LICENCIAS A PERPETUIDAD	108579
LICENCIAMIENTO FORTIGATE 100D (DIECISEIS MESES)	108583

Tabla 8. Licenciamiento UMV reportado por GREF

Observación: Existen diferencias entre lo que reporta OTI y GREF en cuanto a licenciamiento.

6.2.1. Adquisición de licencias

Durante la vigencia 2024, se adquirieron las siguientes licencias de software:

Nombre del producto	Proveedor	Nro. de Contrato de Adquisición	Fecha de compra	# de licencias adquiridas	Responsable	Vigencia de la licencia	Valor
AUTODESK AUTOCAD	GOLD SYS LTDA	448 DE 2024	31/05/2024	3	Carlos A. Ballen	Doce (12) meses	\$ 14.817.600
AUTODESK CIVIL 3D	GOLD SYS LTDA	448 DE 2024	31/05/2024	2	Carlos A. Ballen	Doce (12) meses	\$ 12.622.400
ADOBE CREATIVE CLOUD	MCAD TRAINING & CONSULTING S.A.S.	448 DE 2024	31/05/2024	3	Carlos A. Ballen	Doce (12) meses	\$ 14.100.000
Office 365 Plan 1 - Exchange Online	CONTROLES EMPRESARIALES S.A.	898 de 2024	29/10/2024	105	Gonzalo Valencia	Doce (12) meses	\$ 575.936.031
Exchange online sub per user	CONTROLES EMPRESARIALES S.A.	898 de 2024	29/10/2024	373	Gonzalo Valencia	Doce (12) meses	
Office 365 E1	CONTROLES EMPRESARIALES S.A.	898 de 2024	29/10/2024	268	Gonzalo Valencia	Doce (12) meses	
Office 365 E3	CONTROLES EMPRESARIALES S.A.	898 de 2024	29/10/2024	240	Gonzalo Valencia	Doce (12) meses	
Microsoft Office 365 E3	CONTROLES EMPRESARIALES S.A.	898 de 2024	29/10/2024	40	Gonzalo Valencia	Doce (12) meses	
Microsoft Power BI Pro	CONTROLES EMPRESARIALES S.A.	898 de 2024	29/10/2024	16	Gonzalo Valencia	Doce (12)	

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	FORMATO - INFORME DE LEY O DE SEGUIMIENTO	
	CÓDIGO: CEI-FM-027	VERSIÓN: 1
	FECHA DE APLICACIÓN: NOVIEMBRE DE 2023	

Nombre del producto	Proveedor	Nro. de Contrato de Adquisición	Fecha de compra	# de licencias adquiridas	Responsable	Vigencia de la licencia	Valor
						mese s	
ANTIVIRUS KASPERSKY	Panamericana	899 de 2024	18/10/ 2024	60	Gonzalo Valencia	Doce (12) mese s	\$ 8.538.000
VEEAMS BACKUP	LATTITUDE CORP SAS	922 de 2024	5/12/2 024	2	Edison Alba	3 año s	\$ 286.169.206
VEEAMS OFFICE 365	LATTITUDE CORP SAS	922 de 2024	5/12/2 024	700	Gonzalo Valencia	3 año s	

Tabla 9. Licenciamiento UMV 2024

- La OCI verificó el contrato 448 de 2024 y la Resolución N° 362 del 27/05/2024 “POR LA CUAL SE ADJUDICA EL PROCESO DE SELECCIÓN BAJO LA MODALIDAD DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA No. SASI-003-2024” evidenciando que el LOTE 1 cuyo objeto es: “ADQUIRIR TRES (3) LICENCIAS DE AUTOCAD Y DOS (2) CIVIL 3D PARA EL CÁLCULO Y DISEÑO DE PLANOS E INFRAESTRUCTURA PARA LOS PROCESOS MISIONALES DE LA UAERMV”, fue adjudicado al proponente GOLD SYS LTDA por valor de \$27.440.000

Ítem	DESCRIPCIÓN	CANT	VALOR TOTAL
1	AUTODESK AUTOCAD Última versión	3	\$ 14.817.600
2	AUTODESK CIVIL 3D Última versión	2	\$ 12.622.400
	VALOR TOTAL		\$ 27.440.000

Ilustración 5. Lote 1 licencias adquiridas

Y el lote 2 cuyo objeto es: “ADQUISICIÓN DE TRES (3) LICENCIAS DE SOFTWARE ADOBE CREATIVE CLOUD, CON DESTINO A ACTIVIDADES EL PROCESO DE COMUNICACIONES EN LA UAERMV”, fue adjudicado al proponente MCAD TRAINING & CONSULTING S.A.S, por valor de \$14.100.000.

Ítem	DESCRIPCIÓN	CANT	VALOR TOTAL
1	LICENCIAS DE SORFTWARE ADOBE CREATIVE CLOUD	3	\$ 14.100.000
	VALOR TOTAL		\$ 14.100.000

Ilustración 6. Lote2 licencias adquiridas

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	FORMATO - INFORME DE LEY O DE SEGUIMIENTO	
	CÓDIGO: CEI-FM-027	VERSIÓN: 1
	FECHA DE APLICACIÓN: NOVIEMBRE DE 2023	

- Verificando en Orfeo la documentación del contrato 898 de 2024, se evidencia que a través de la resolución 706 del 26/09/2024, se adjudicó el proceso de Selección UMV-SASI-013-2024, cuyo objeto es **“RENOVAR LAS LICENCIAS DE OFFICE 365 Y UTILITARIOS PARA GESTIÓN DE PROYECTOS DE LA UAERMV”** al oferente **CONTROLES EMPRESARIALES S.A.S**, por un valor de \$575.936.031. A través de acta del 29/10/2024 se hizo entrega de las siguientes licencias:

Con la presente le informamos sobre entrega de la suscripción de las licencias Microsoft adquirida en el contrato de la referencia, para uso y gestión.

Imagen del contrato activo EA Microsoft

Número del contrato	85025229	Programa	Enterprise Subscription 6
Número del contrato maestro	E9254243	Updated EA	Yes
Tipo del contrato	Standard Enrollment	National Cloud	No
Número del contrato comercial	12213200	Tipo de contrato de licencia	Government
Nombre del cliente principal	UAE - Rehabilitación y Mantenimiento Vial (B48683E8)	Estado del contrato	Active
Fecha de inicio del contrato	2024-10-01	País de la lista de precios	Colombia
Fecha de finalización del contrato	2025-09-30	Moneda utilizada en la lista de precios	US Dollar
Fecha final de renovación	2028-09-30	Administrador de las Cuentas de MS	Unknown

Licencias (6 filas)										Ocultar detalles
Nombre del elemento	Pool	Familia de productos	Versión	Idioma	Renovación automática predeterminada	Tipo de producto	País de uso	Cantidad pedida	Tipo de orden de compra	
EOA Exchange Online Sub Per User	Servers	EOA Exchange Online	Non-specific	All Languages	Non Auto-Renew	Monthly Subscriptions-VolumeLicense	Colombia	373,00	Basic Enterprise Commitment	
Exchange Online P1 Sub Per User	Servers	Exchange Online P1	Non-specific	All Languages	Non Auto-Renew	Monthly Subscriptions-VolumeLicense	Colombia	105,00	Basic Enterprise Commitment	
M365 E3 Unified Existing Customer Sub Per User	Servers	M365 E3 Unified FUSL Exist Cust	Non-specific	All Languages	Non Auto-Renew	Monthly Subscriptions-VolumeLicense	Colombia	40,00	Basic Enterprise Commitment	
O365 E1 Existing Customer Sub Per User	Servers	O365 E1 Exist Cust	Non-specific	All Languages	Non Auto-Renew	Monthly Subscriptions-VolumeLicense	Colombia	268,00	Basic Enterprise Commitment	
O365 E3 Existing Customer Sub Per User	Servers	O365 E3 Exist Cust	Non-specific	All Languages	Non Auto-Renew	Monthly Subscriptions-VolumeLicense	Colombia	240,00	Basic Enterprise Commitment	
Power BI Pro Sub Per User	Servers	Power BI Pro	Non-specific	All Languages	Non Auto-Renew	Monthly Subscriptions-VolumeLicense	Colombia	16,00	Basic Enterprise Commitment	

Ilustración 7. Acta de entrega licenciamiento Office

- Verificando en Orfeo la documentación del contrato 922 de 2024, se evidencia que a través de la resolución 837 del 14/11/2024, se adjudicó el proceso de Selección UMV-SASI-014-2024, cuyo objeto es: **RENOVACIÓN DEL SOPORTE Y ACTUALIZACIÓN DE LAS LICENCIAS DE VEEAM BACKUP PARA EJECUTAR COPIAS DE RESPALDO DE LA INFORMACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS DE MICROSOFT 365 Y VEAM DATA PLATAFORM ESSEMTIALS PARA RESPALDAR LA INFORMACIÓN LA UAERMV** al oferente **LATTITUDE CORP SAS**, por un valor de \$286.169.206

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	FORMATO - INFORME DE LEY O DE SEGUIMIENTO	
	CÓDIGO: CEI-FM-027	VERSIÓN: 1
	FECHA DE APLICACIÓN: NOVIEMBRE DE 2023	

	ACTA ENTREGA LICENCIAMIENTO	Vigencia: 01/10/2022
	INGENIERÍA	Versión: 001

En la ciudad de **BOGOTÁ** a los **5** días del mes de **DICIEMBRE** del año **2024** la empresa **LATTITUDE CORP SAS**, ha hecho entrega de los siguientes elementos a la entidad **UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO VIAL**, los cuales se dejan al servicio de ésta.

PRODUCTO	SUPPORT ID	CANTIDAD	TIPO (HW/SW)	FECHA DE EXPIRACIÓN
Veeam Data Platform - Essentials Edition	03520705	2	SW	28/12/2027
Veeam Backup for Microsoft 365	03520706	700	SW	27/12/2027

Ilustración 8. Acta de entrega Veeam backup

- En la información documental que reposa en Orfeo del contrato 899 de 2024, se evidencia el radicado 20241140267013 que corresponde a la factura de la orden de compra No. 33977, a través de la cual se adquirieron 60 licencias Kaspersky Endpoint Security Cloud plus a 1 año, por valor de \$8.538.000 en Panamericana

Con relación a las licencias reportadas por la OTI no están actualizadas acorde a las adquisiciones realizadas en la vigencia 2024.

6.2.2. Administración de licencias

Software	Responsable
AUTOCAD	Carlos Andrés Ballen
CIVIL 3D	Carlos Andrés Ballen
CIVIL 3D	Carlos Andrés Ballen
Adobe Creative Cloud	Carlos Andrés Ballen
Microsoft Project 2016 Estándar	Gonzalo Valencia
Office 365 Plan 1 - Exchange Online	Gonzalo Valencia
Office 365 E1	Gonzalo Valencia
Office 365 E3	Gonzalo Valencia
Microsoft Office 365 E3	Gonzalo Valencia
Microsoft Power BI Pro	Gonzalo Valencia

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	FORMATO - INFORME DE LEY O DE SEGUIMIENTO	
	CÓDIGO: CEI-FM-027	VERSIÓN: 1
	FECHA DE APLICACIÓN: NOVIEMBRE DE 2023	

Software	Responsable
Kaspersky Endpoint Security for Business - Select	Gonzalo Valencia
Licenciamiento Unified Threat Protection (UTP) Fortigate	Marino Moreno
Licenciamiento Unified Threat Protection (UTP) Fortigate	Marino Moreno
Licenciamiento Unified Threat Protection (UTP) Fortigate	Marino Moreno
Licenciamiento Unified Threat Protection (UTP) Fortigate	Marino Moreno
Licenciamiento 24x7 FortiCare	Marino Moreno
Licenciamiento FortiCare plus FortiGuard Threat Intelligence Fortisandbox	Marino Moreno
Licenciamiento 24x7 FortiCare for FortiSIEM Software deployments	Marino Moreno
VMWARE	Edison Alba
VEEAMS BACKUP	Edison Alba
VEEAMS OFFICE 365	Gonzalo Valencia
ARQUITECH	José Hugo León

Tabla 10. Administración licencias

La solicitud de uso de alguna de las licencias por suscripción o instalación de software en la entidad se realiza a través de la mesa de servicio, donde se verifica la disponibilidad de la licencia o se avala la instalación del programa solicitado. La instalación o habilitación de la licencia se realiza desde mesa de servicio. 2024 se hicieron 26 requerimientos de este tipo.

6.2.3. Reporte de software Inhouse

Existen dos sistemas Inhouse en la Entidad: Sigma y Calíope. Sigma se encarga de gestionar la misionalidad de la UAERMV, mientras que Calíope está dedicado a temas de apoyo, tales como contratos, costos y procesos disciplinarios. Se aportaron los registros de derechos de autor de Calíope del 06 de junio de 2022, con registro 13-90-124 y SIGMA del 23 de mayo de 2022, con registro 13-89-496.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	FORMATO - INFORME DE LEY O DE SEGUIMIENTO	
	CÓDIGO: CEI-FM-027	VERSIÓN: 1
	FECHA DE APLICACIÓN: NOVIEMBRE DE 2023	

 MINISTERIO DEL INTERIOR DIRECCION NACIONAL DE DERECHO DE AUTOR UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL OFICINA DE REGISTRO IN GEOGRAFICO DESARROLLADO A LA MEDIDA PARA AUTOMATIZAR Libro - Tomo - Partida 13-89-496 Fecha Registro 23-may-2022 Page 1 of 2	
1. DATOS DE LAS PERSONAS AUTOR Nombre y Apellidos: PAULA FERNANDA CASTELLANOS ALDANA No de identificación: 103293054 Nacional de: COLOMBIA CC Ciudad: BOGOTÁ D.C. Dirección: CRA 18A-63-17 AUTOR Nombre y Apellidos: MAURICIO ALEXANDER HERRERA PAPILLA No de identificación: 7986318 Nacional de: COLOMBIA CC Ciudad: BOGOTÁ D.C. Dirección: CRA 24 NO. 27 - 30 AUTOR Nombre y Apellidos: CESAR AUGUSTO GARCÓN MENDEVELO No de identificación: 79894100 Nacional de: COLOMBIA CC Ciudad: BOGOTÁ D.C. Dirección: - AUTOR Nombre y Apellidos: DIEGO ANDRÉS HERRERA PAPILLA No de identificación: 80205426 Nacional de: COLOMBIA CC Ciudad: BOGOTÁ D.C. Dirección: - TITULAR DERECHO PATRIMONIAL Razón Social: U.A.E. DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO VIAL - UAMRVNI NI 9001270327 Dirección: CALLE 26 - 57 - 41 TR 8 PISO 8 CEMU Ciudad: BOGOTÁ D.C. PRODUCTOR Razón Social: U.A.E. DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO VIAL - UAMRVNI NI 9001270327 Dirección: CALLE 26 - 57 - 41 TR 8 PISO 8 CEMU Ciudad: BOGOTÁ D.C.	
2. DATOS DE LA OBRA Título Original: SISTEMA INFORMACION GEOGRAFICO DESARROLLADO A LA MEDIDA PARA AUTOMATIZAR EL FLUJO MISIONAL DE LA ENTIDAD Año de Creación: 2018 País de Origen: COLOMBIA Año Edición: CLASE DE OBRA: INEDITA CARACTER DE LA OBRA: OBRA ORIGINAL CARACTER DE LA OBRA: OBRA EN COLABORACION CARACTER DE LA OBRA: OBRA POR ENCARGO ELEMENTOS APORTADOS DE SOPORTE LOGICO: PROGRAMA DE COMPUTADOR	
3. DESCRIPCIÓN DE LA OBRA SISTEMA INFORMACION GEOGRAFICO DESARROLLADO A LA MEDIDA PARA AUTOMATIZAR EL FLUJO MISIONAL DE LA ENTIDAD	
4. OBSERVACIONES GENERALES DE LA OBRA	

 MINISTERIO DEL INTERIOR DIRECCION NACIONAL DE DERECHO DE AUTOR UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL OFICINA DE REGISTRO IN GEOGRAFICO DESARROLLADO A LA MEDIDA PARA AUTOMATIZAR Libro - Tomo - Partida 13-89-496 Fecha Registro 23-may-2022 Page 2 of 2	
5. DATOS DEL SOLICITANTE Nombre y Apellidos: SANDRA HERRERA ROJAS No de identificación: 81978373 Nacional de: COLOMBIA CC Ciudad: BOGOTÁ D.C. Dirección: CALLE 26 NO. 57-41 PISO 8 Correo electrónico: SANDRA.HERRERA@UMV.GOV.CO Teléfono: 601 3779555 En representación de: EN REPRESENTACION DE PERSONA JURIDICA Radicación de entrada: 1-2022-38911  JULIAN DAVID RIATIGA IBÁÑEZ JEFE OFICINA DE REGISTRO (E) NOTA: El derecho de autor protege exclusivamente la forma mediante la cual los ideas del autor son expresadas, reducidas o incorporadas a la obra. No son objeto de protección las ideas contenidas en las obras literarias y artísticas, o el contenido ideológico o técnico de las obras científicas, ni su aprovechamiento industrial o comercial (artículo 7o. de la Decisión 351 del TR-LEC).	

Ilustración 9. Registro derechos de autor SIGMA

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	FORMATO - INFORME DE LEY O DE SEGUIMIENTO	
	CÓDIGO: CEI-FM-027	VERSIÓN: 1
	FECHA DE APLICACIÓN: NOVIEMBRE DE 2023	

 MINISTERIO DEL INTERIOR DIRECCION NACIONAL DE DERECHO DE AUTOR UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL OFICINA DE REGISTRO SISTEMA DE APOYO A LOS FLUJOS DE PROCESOS - CALIOPe Libro: Tercer: Partida 13-86-124 Fecha Registro 06-jun-2022 Page 1 of 2		 MINISTERIO DEL INTERIOR DIRECCION NACIONAL DE DERECHO DE AUTOR UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL OFICINA DE REGISTRO SISTEMA DE APOYO A LOS FLUJOS DE PROCESOS - CALIOPe Libro: Tercer: Partida 13-86-124 Fecha Registro 06-jun-2022 Page 2 of 2
1. DATOS DE LAS PERSONAS AUTOR Nombre y Apellido: JUAN CESAR MENDOZA JIMENEZ No de Identificación: 8001486 Nacionalidad: COLEMBIA Ciudad: BOGOTÁ D.C. Dirección: 40-74-83-32 AP-916 AUTOR Nombre y Apellido: DIEGO ALEXANDER GUEVARA CADENA No de Identificación: 7000900 Nacionalidad: COLEMBIA Ciudad: BOGOTÁ D.C. Dirección: CARRETERA FISCAL 9071 APT 504 AUTOR Nombre y Apellido: JUAN FELIPE MOLINA ROJAS No de Identificación: 101018429 Nacionalidad: COLEMBIA Ciudad: BOGOTÁ D.C. Dirección: - TITULAR DERECHO PATRIMONIAL Razón Social: S.A.E. DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO VIAL - UNIVIAL No de Identificación: 800127027 Dirección: CALLE 26-97-41 TR-8 PISO 8 CENAV Ciudad: BOGOTÁ D.C. PRODUCTOR Razón Social: S.A.E. DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO VIAL - UNIVIAL No de Identificación: 800127027 Dirección: CALLE 26-97-41 TR-8 PISO 8 CENAV Ciudad: BOGOTÁ D.C.		
2. DATOS DE LA OBRA Título Original: SISTEMA DE APOYO A LOS FLUJOS DE PROCESOS - CALIOPe Año de Creación: 2019 País de Origen: COLEMBIA Año Edición: Carácter de la Obra: OBRA ORIGINAL Carácter de la Obra: OBRA EN COLABORACIÓN Carácter de la Obra: OBRA POR ENCARGO Elementos Aportados de Soporte Lógico: PROGRAMA DE COMPUTADOR 3. DESCRIPCIÓN DE LA OBRA El sistema proporciona las funcionalidades correspondientes para apoyar el flujo de las actividades o tareas de un proceso con el apoyo de gestionar la información de esta y la generación de las capturas de información y reportes necesarios 4. OBSERVACIONES GENERALES DE LA OBRA		
5. DATOS DEL SOLICITANTE Nombre y Apellido: SANDRA HERRERA ROJAS No de Identificación: 8001073 Nacionalidad: COLEMBIA Ciudad: BOGOTÁ D.C. Dirección: CALLE 26 NO. 97-41 PISO 8 Teléfono: 800 170000 Correo electrónico: SANDRA.HERRERA@UNIVIAL.GOV.CO Redacción de solicitud: 1-023-4028 En representación de: EN REPRESENTACIÓN DE PERSONA JURÍDICA		

Ilustración 10. Registro Derechos de autor Caliope

6.2.4. Software libre

Respecto al software libre aprobado para uso institucional en el memorando 20251140046773 la OTI mencionó que los usuarios no pueden instalar aplicaciones en los equipos por privilegios de administración. En ese sentido, las aplicaciones de software libre que se han impulsado al interior y que se han instalado por ser un prerequisite de otro sistema son los siguientes: Chrome, Mozilla Firefox, Moodle, Notepad++, java JDK, adobe PDF y Tortoise. En cuanto a sistemas web bajo licencias de uso libre están Moodle, WordPress, ORFEO, GitLab y ODOO

En cuanto a software libre para el uso en servidores, igualmente prerequisites para la operación son: PostgreSQL, apache y jboss

Adicionalmente se usa Pandora para Monitoreo de la infraestructura.

6.2.5. Monitoreo de software instalado

En el memorando 20251140046773 la OTI reportó el listado de equipos por sede indicando el software que tienen instalado así:

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	FORMATO - INFORME DE LEY O DE SEGUIMIENTO	
	CÓDIGO: CEI-FM-027	VERSIÓN: 1
	FECHA DE APLICACIÓN: NOVIEMBRE DE 2023	

Licencias	Administrativa	Producción	Operativa
ADOBE			
AUTOCAD	2		
Kaspersky	174	36	112
Office 365	14	10	43
Office 2016	78	26	91

Ilustración 11. Relación de equipos y licencias reportados en monitoreo

Observaciones

- El archivo de Excel donde relacionan los equipos y el software instalado está desactualizado, las licencias asignadas no corresponden a las licencias adquiridas que tiene la entidad.

6.3. Controles instalación de software no autorizado

La OTI cuenta con las siguientes políticas que hacen referencia a la implementación de controles para evitar la instalación de software no autorizado por la entidad:

- ✓ GTI-DI-010 Política de Protección Contra Software Nocivo, donde en el capítulo 7. Controles Contra Códigos Maliciosos, ítem 3 manifiesta: “Todos los equipos de cómputo de la entidad deben tener habilitado la solicitud de clave de administrador cuando se intente realizar la instalación de un programa ejecutable”,
- ✓ DI-011 Política sobre el Uso de Equipos de Cómputo y Acceso a la Red, que en el capítulo 8. Controles para el Uso de Equipos de Cómputo y Acceso a la Red, en el ítem 19 manifiesta: “Los equipos de cómputo deben tener un usuario y contraseña de administrador para la instalación de programas, la cual debe ser administrada por personal de soporte técnico”,
- ✓ EGTI-DI-012 Política de Seguridad de Gestión de Activos de Información, donde en el capítulo 13. Lineamientos para el Uso de Activos de Información manifiesta en los párrafos 2,5,8 lo siguiente: “(...) Los colaboradores de la entidad deberán utilizar únicamente los programas y equipos autorizados por el proceso de Gestión de Servicios e Infraestructura Tecnológica (...)”.”(...) Todos los requerimientos de aplicativos, sistemas y equipos informáticos deben ser solicitados por el Jefe de la dependencia o Supervisor a través de la Mesa de Servicios del proceso Gestión de Servicios e Infraestructura Tecnológica (...)”. “(...)

Los colaboradores no podrán efectuar ninguna de las siguientes labores sin previa autorización del proceso de Gestión de Servicios e Infraestructura Tecnológica:

3. Instalar software en cualquier equipo de la entidad.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	FORMATO - INFORME DE LEY O DE SEGUIMIENTO	
	CÓDIGO: CEI-FM-027	VERSIÓN: 1
	FECHA DE APLICACIÓN: NOVIEMBRE DE 2023	

4. Bajar o descargar software de Internet u otro servicio en línea en cualquier equipo de la entidad (...).".

Durante las pruebas realizadas por la OCI se evidenció que el usuario estándar si puede realizar la descarga del software, sin embargo, cuando ejecuta la instalación, solicita credenciales de administrador, tal como está establecido en las políticas anteriormente mencionadas.

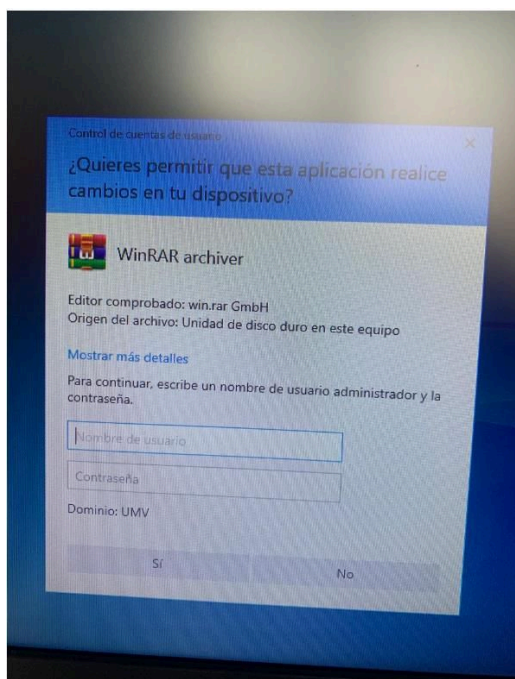
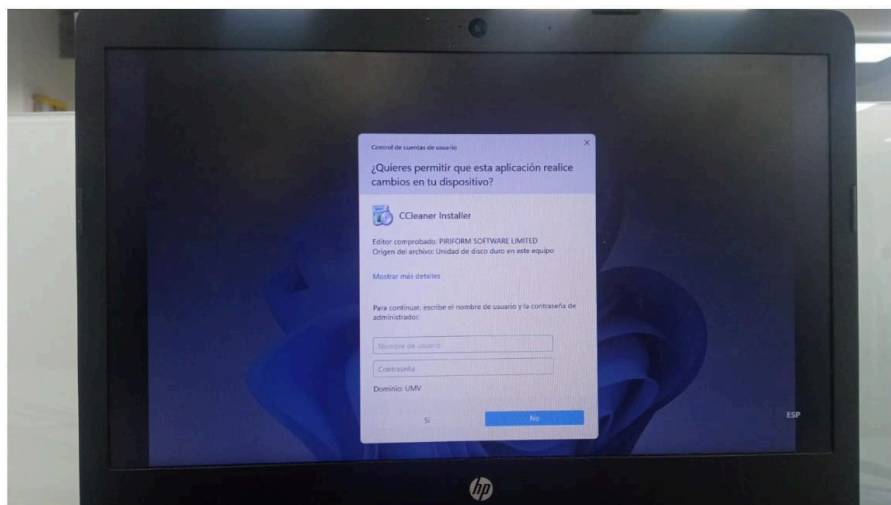


Ilustración 12. Solicitud credenciales de administrador

	FORMATO - INFORME DE LEY O DE SEGUIMIENTO	
	CÓDIGO: CEI-FM-027	VERSIÓN: 1
	FECHA DE APLICACIÓN: NOVIEMBRE DE 2023	

6.4. Baja de bienes

A través del memorando 20251170047543 el proceso de Gestión de recursos Físicos GREF remitió copia de los registros efectuados en el aplicativo de los bienes dados de baja en el aplicativo SiCapital, correspondientes a los elementos relacionados en la Resolución N° 1179 de 29 de diciembre de 2023, “Por medio de la cual se autoriza y ordena el retiro del servicio y la baja definitiva de las cuentas contables de algunos bienes muebles devolutivos de propiedad de la UAERMV

La entidad en los últimos años ha realizado las adquisiciones de software por medio de licencias temporales con una vigencia mínima de un año, según la tendencia del mercado; por ello las licencias que cumplen el tiempo contratado se desactivan automáticamente de acuerdo con los requerimientos del vendedor o dueño del software.

Por lo tanto, estas licencias no presentan un proceso de baja de software por parte de la entidad ya que estas pierden validez y no es posible su uso, en los procesos definidos por parte de las políticas de seguridad y gestión de software de la entidad estos programas son eliminados de los equipos de cómputo que las tenga instaladas, tarea realizada por parte de los colaboradores de infraestructura que poseen las claves de administrador correspondiente

CONCLUSIONES

- La Unidad de Mantenimiento Vial cumple con las normatividad en Derechos de Autor en lo referente a la utilización de programas (Software) para los equipos de cómputo a través de la renovación anual de licencias de software.
- La OCI observó y verificó que la OTI tiene documentados e implementados controles para evitar la instalación de software no autorizado en la entidad. Adicionalmente, la entidad cuenta con un directorio activo que permite restringir la instalación de programas o aplicativos, por medio de roles, establecidos por el equipo de infraestructura, donde solo el usuario con perfil de administrador está autorizado para instalar.
- La entidad cuenta con un procedimiento establecido para dar de baja a los bienes intangibles, tanto la OTI como GREF en respuesta a la solicitud de la información de la OCI con respecto al software dado de baja, remitieron la resolución 1179 de 2023 y los comprobantes de bajas y egresos en el aplicativo SiCapital.
- La OCI observó que la instalación de software, la protección contra códigos maliciosos y la descarga de software se hace con la debida autorización y/o revisión por parte del Equipo de Infraestructura.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	FORMATO - INFORME DE LEY O DE SEGUIMIENTO	
	CÓDIGO: CEI-FM-027	VERSIÓN: 1
	FECHA DE APLICACIÓN: NOVIEMBRE DE 2023	

- Se mantienen los controles y revisiones de software autorizado para los productos con licencia en las estaciones de trabajo.
- En la vigencia 2024 se realizó la socialización de la política de protección contra software nocivo a los funcionarios y colaboradores de la Unidad.
- Aún persiste la inconsistencia entre los inventarios de activos tecnológicos entre GREF y la OTI.
- En la información reportada respecto a las licencias adquiridas e instaladas se evidencia desactualización y la cantidad de instaladas no corresponde a lo relacionado en monitoreo de software.

RECOMENDACIONES

- Continuar con las mesas de conciliación con el proceso de GREF para garantizar la unificación del inventario de activos tecnológicos tangibles e intangibles.
- Continuar con las buenas prácticas en lo referente a los controles y revisiones de software autorizado para los productos con licencia en las estaciones de trabajo.
- Establecer un punto de control para contar con información precisa sobre las licencias adquiridas e instaladas y que éstas correspondan a lo reportado por la herramienta de monitoreo.
- En el inventario de activos tecnológicos cuando los elementos estén en almacén se recomienda aclarar si están pendientes de asignación o están para baja.

Atentamente,

Juan Hernando Lizarazo Jara
Jefe Oficina de Control Interno

Elaboró: **Ana Josefa Carreño Pérez – auditor OCI**

El Documento 20251600064003 fue firmado electrónicamente por:	
JUAN HERNANDO LIZARAZO JARA	Jefe Oficina Control Interno, OFICINA DE CONTROL INTERNO, ID: 79332590, juan.lizarazo@umv.gov.co, Fecha de Firma: 26-02-2025 11:21:41
ANA JOSEFA CARREÑO PÉREZ	Contratista, OFICINA DE CONTROL INTERNO, ID: 40044127, ana.carreno@umv.gov.co, Fecha de Firma: 26-02-2025 11:17:17
 9dc5a36829d167547e058079f53cc818a917a768e5b3ed2343a25bf9b5ae87e5 Codigo de Verificación CV: 64860 Comprobar desde: https://www.umv.gov.co/portal/verificar/	



CONFIRMACIÓN PRESENTACIÓN INFORME SOFTWARE LEGAL VIGENCIA 2024

Respetado(a) Usuario(a):

Juan Hernando Lizarazo Jara

UNIDAD ADMINISTRATIVA DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO VIAL

Bogota D.C. (Bogotá)

Le informamos que luego de verificar en nuestros archivos, se encontró que efectivamente el 27-02-2025 usted remitió ante la Dirección Nacional de Derecho de Autor, con éxito el informe de software legal, con los siguientes datos:

Orden	Territorial
Sector	Movilidad
Departamento	Bogotá
Municipio	Bogota D.C.
Entidad	UNIDAD ADMINISTRATIVA DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO VIAL
Nit	900127032-7
Nombre funcionario	Juan Hernando Lizarazo Jara
Dependencia	Oficina de Control Interno
Cargo	Jefe OCI
1. Con cuantos equipos cuenta la entidad	321
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?	La política aprobada que tiene como objetivo monitorear el software instalado en los equipos de cómputo de la UAERMV es la EGTI-DI-010 v3 Política de protección contra software nocivo, la cual en el capítulo 7, tiene establecidos los siguientes controles: • Todos los equipos de cómputo de la entidad deben tener habilitado la solicitud de clave de administrador cuando se intente realizar la instalación de un programa ejecutable. • Las credenciales de acceso para la instalación de programas deben ser cambiadas periódicamente, estas credenciales no deben ser conocidas por los usuarios estándar de la entidad. • Los usuarios no deben descargar software desde internet. • Los usuarios no deben utilizar software obtenido externamente desde Internet o de una persona u organización diferente la OTI. En el documento EGTI-DI-011 Política sobre el Uso de Equipos de Cómputo y Acceso a la Red, que en el capítulo 8, se tienen establecidos los siguientes controles: ■ Los equipos de cómputo deben tener un usuario y contraseña de administrador para la instalación de programas, la cual debe ser administrada por personal de soporte técnico. ■ No se debe realizar la instalación de programas no autorizados por el proceso de GSIT. ■ No se deben instalar programas no licenciados. ■ El uso de periféricos y medios de almacenamiento en los computadores de escritorio, computadores portátiles, y demás recursos informáticos de la entidad, debe ser restringido acorde con las funciones realizadas por los empleados. En el documento EGTI-DI-012 Política de Seguridad de Gestión de Activos de Información, que en el capítulo 13. Lineamientos para el Uso de Activos de Información manifiesta en los párrafos 2,5,8 lo siguiente: "(...) Los colaboradores de la entidad deberán utilizar únicamente los programas y equipos autorizados por el proceso de Gestión de Servicios e Infraestructura Tecnológica (...)" "(...) Todos los requerimientos de aplicativos, sistemas y equipos informáticos deben ser solicitados por el jefe de la dependencia o Supervisor a través de la Mesa de Servicios del proceso Gestión de Servicios e Infraestructura Tecnológica (...)" "(...) Los colaboradores no podrán efectuar ninguna de las siguientes labores sin previa autorización del proceso de Gestión de Servicios e Infraestructura Tecnológica (...): 1. Instalar software en cualquier equipo de la entidad. 2. Bajar o descargar software de Internet u otro servicio en línea en cualquier equipo de la entidad (...)" Por lo anterior, en las políticas de seguridad mencionadas se contempla la restricción sobre la instalación de software no autorizado por la entidad. Adicionalmente en la Entidad se tiene implementada la herramienta de "Directorio Activo", mecanismo que facilita, entre otros aspectos, la administración de usuarios de la red, permitiendo parametrizar los usuarios, su contraseña, niveles de acceso y roles. En cada uno de los equipos de la entidad se han establecido perfiles de usuarios sin permisos de Administrador, esto impide que los usuarios instalen software o aplicativos sin la supervisión de los analistas de mesa de ayuda. Es importante resaltar que la clave de usuario administrador es conocida únicamente por los analistas de la mesa de ayuda, lo que refuerza el control sobre las instalaciones de software. La efectividad del control fue verificada durante la prueba de auditoría en los equipos de cómputo de la muestra seleccionada.
4. ¿Cuál es el destino final que se le da al software dado de baja en su entidad?	En la entidad se cuenta con el procedimiento Destino final y baja de bienes muebles - devolutivos, parque automotor, maquinaria amarilla y bienes de consumo de propiedad de la Unidad Administrativa Especial para la Rehabilitación y Mantenimiento Vial - UAERMV, versión 1, actualizado en noviembre de 2024. Dentro de sus políticas de operación establece: a. Para dar de baja los bienes intangibles, se deberá tener en cuenta lo establecido en la Resolución 001 de 2019 "Manual de Procedimientos Administrativos y Contables para el manejo y control de los bienes en las Entidades de Gobierno Distritales, sobre lo relacionado en el tema "intangibles b. Para el caso de los equipos informáticos, la oficina de tecnologías de la información emitirá su concepto mediante el formato GREF-FM-013, de acuerdo con las características específicas que permitan determinar el estado del bien, fecha de adquisición, daños reportados y la conclusión en consideración a los criterios de obsolescencia tecnológica, deterioro, daño y pérdida de capacidad productiva. c. Los activos que se den de baja deben retirarse contablemente afectando: el costo histórico, los ajustes, deterioro, los registros de depreciación o amortización acumulada, así como las valorizaciones, desvalorizaciones y deterioro que afecten al activo correspondiente. Tanto la OTI como el proceso GREF aportaron como evidencia la Resolución N° 1179 del 29/12/2023 "Por medio de la cual se autoriza y ordena el retiro del servicio y la baja definitiva de las cuentas contables de algunos bienes muebles devolutivos de propiedad de la UAERMV. Adicionalmente, se aportó el comprobante de bajas y egreso de elementos devolutivos con fecha del 30 de abril de 2024.
Ingrese el Link de la publicación en su entidad del Informe de Software en los términos de la Circular 04 del 22 de diciembre de 2006 del Consejo Asesor del Gobierno Nacional en materia de Control Interno	https://www.umv.gov.co/portal/wp-content/uploads/2025/02/4.8.2.11e-Informe-de-seguimiento-y-resultados-en-materia-de-derecho-de-autor-sobre-software-2.pdf

Cualquier otra inquietud estaremos atentos a responderla a través del número telefónico +57 (601) 7868220 ext. 1114, o al correo electrónico info@derechodeautor.gov.co

UAE. Dirección Nacional de Derecho de Autor

Dirección: Calle 28 N°13A- 15 Piso 17. Bogotá, Colombia

Teléfono: + 57 (601) 786-82-20

Línea PQRSF: 01 8000 127878



Se ha enviado una copia al correo registrado: juan.lizarazo@umv.gov.co