



ALCALDIA MUNICIPAL DE CAJICA.

INFORME FINAL DE AUDITORIA INTERNA
INFORME AL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS EN MATERIA DE DERECHOS DE AUTOR
SOBRE SOFTWARE LEGAL VIGENCIA 2024
OFICINA DE CONTROL INTERNO

TIPO DE INFORME (Basada en Riesgos)	AUDITORIA	
	Interna	
	De Cumplimiento	X
	Específica	
	De Seguimiento	

FECHA DE EMISIÓN DEL INFORME	Día:	<u>05</u>	Mes	<u>03</u>	Año	<u>2025</u>
------------------------------	------	-----------	-----	-----------	-----	-------------

Aspecto Evaluable (Unidad Auditable):	Gestión en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y de Ciencia, Tecnología e Innovación.
Líder de Proceso / Jefe(s) Dependencia(s):	Secretario de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC y de Ciencia y Tecnología e Innovación (CTel).
Objetivo de la Auditoría:	Verificar el cumplimiento de la normatividad legal vigente, en materia de derechos de autor y uso adecuado de los programas de computador (software), al interior de la Alcaldía Municipal de Cajicá, así como las medidas de control implementadas durante la vigencia 2024.
Alcance de la Auditoría:	Analizar la aplicabilidad de las normas sobre el uso del Software en la Alcaldía Municipal de Cajicá, vigencia 2024, así mismo verificar las acciones realizadas por la Administración Municipal, para prevenir el uso no autorizado de programas que no se encuentren debidamente licenciados. Es responsabilidad de la Secretaría de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC y de Ciencia y Tecnología e Innovación (CTel) el contenido de la información consignada en el presente informe, y es responsabilidad de la Oficina de Control Interno emitir un informe que contenga las observaciones, si hay lugar a ellas.
Criterios de la Auditoría:	Requisitos Legales: Artículo 53 de la Constitución Política. Gozarán también de los demás derechos consagrados en la Constitución, en las leyes y en los tratados internacionales ratificados por Colombia. Ley 603 de 2000: Por la cual se modifica el artículo 47 de la Ley 222 de 1995. Por la cual se modifica el artículo 47 de la Ley 222 de 1995. Ley 44 de 1993: Por la cual se modifica y adiciona la Ley 23 de 1982 y se modifica la Ley 29 de 1944. Circular 01 de diciembre 15 de 2000: Asunto: Orientación para el cumplimiento de la Ley 603 del año 2000, vinculada con el derecho de autor. Directiva Presidencial 001 del 25/02/1999: Respecto al derecho de autor y a los derechos

 ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ	GESTIÓN DE EVALUACIÓN Y MEJORA	CÓDIGO: GEM-FM-022
	FORMATO	VERSIÓN: 02
	INFORME FINAL DE AUDITORIA INTERNA OFICINA DE CONTROL INTERNO	FECHA: 28/FEB/2025

	<p>conexos.</p> <p>Directiva Presidencial 02 del 12/02/2002. Respeto al derecho de autor y los derechos conexos, en lo referente a utilización de programas de ordenador (software).</p> <p>Circular 4 del 22/12/2006, del Consejo Asesor del Gobierno Nacional en Materia de Control Interno. VERIFICACIÓN CUMPLIMIENTO NORMAS DE USO DE SOFTWARE</p> <p>Circular 12 de 2007, de la Unidad Administrativa Especial Dirección Nacional de Derechos 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)</p> <p>Circular 17 de junio 01 de 2011: Asunto: Modificación circular 12 del 2 de febrero de 2007, sobre recomendaciones, seguimiento y resultados sobre el cumplimiento de las normas en materia de derecho de autor sobre programas de computador (software).</p> <p>Circular 27 de 2023 de la Unidad Administrativa Especial Dirección Nacional de Derechos de Autor. Asunto: Modificación Circular <u>017</u> del 01 de junio de 2011, sobre recomendaciones, seguimiento y resultados sobre el cumplimiento de las normas en materia de derecho de autor sobre programas de computador (software).</p> <p>Plan Anual de Auditorias basado en riesgos vigencia 2025</p>
--	--

Reunión de Apertura						Ejecución de la Auditoría				Reunión de Cierre					
Día	N/A	Mes	N/A	Año	N/A	Desde	25/02/2025	Hasta	05/03/2025	Día	N/A	Mes	N/A	Año	N/A
							D/M/A		D/M/A						

Jefe Oficina de Control Interno	Omar Giovanni Sánchez Nova
Auditor Líder	Gladys Mancera González

METODOLOGÍA:

La Oficina de Control Interno del Municipio de Cajicá – Cundinamarca, adelantó las siguientes actividades tendientes a dar cumplimiento al presente seguimiento.

- Se solicitó a través de memorando AMC-CI-044-2025 de fecha 03/02/2025, al Secretario de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC y de Ciencia y Tecnología e Innovación (CTel), Secretaria General – Almacen General, la siguiente información:
 - Inventario de los equipos discriminados
 - Inventario de servidores físicos y ubicación de servidores virtuales.
 - ¿El software instalado en estos equipos se encuentra debidamente licenciado?
 - ¿Qué mecanismos de control se han implementado para evitar que los usuarios instalen programas o aplicativos que no cuenten con la licencia respectiva?
 - ¿Cuál es el destino final que se le da al software dado de baja en su entidad?
 - Equipos de baja.



2. El Almacen General – mediante memorando AMC-SG-AG-009-2025, de fecha 19/02/2025, da respuesta a la solicitud, allegando el listado de equipos de cómputo, portátiles y tablets que se encuentran funcionando en la administración y listado de equipos dados de baja.
3. La Secretaria de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) y de Ciencia, Tecnología e Innovación, mediante memorando AMC-STIC-010-2024, de fecha 20/02/2025 y recibido en este despacho el 20/02/2025, da respuesta a la solicitud, allegando la información sobre el inventario de servidores físicos y ubicación de servidores virtuales, licenciamiento detallado, con su ubicación y equipos de baja.

RESUMEN EJECUTIVO:

La auditoría interna desempeña un papel fundamental dentro de una entidad, ya que es una actividad independiente y objetiva encargada de asegurar y asesorar en el cumplimiento de los controles establecidos por la Administración Municipal. Su principal objetivo es brindar información razonable sobre el funcionamiento del sistema en su totalidad, lo que a su vez permite a la alta dirección tomar decisiones que contribuyan a la mejora y al cumplimiento de los objetivos institucionales.

Para cumplir con lo establecido en la legislación vigente en materia de Derechos de Autor relacionados con programas de computador (software), con el objetivo de proteger tanto los derechos de autor como los derechos conexos, se elabora el presente informe de seguimiento al cumplimiento de las normativas pertinentes sobre software legal, correspondiente al año 2024.

En este contexto, es importante destacar que la Oficina de Control Interno sigue el ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar y Actuar) para llevar a cabo sus actividades. Antes de realizar una auditoría, se establece un programa o plan de auditorías que tiene como objetivo conocer los objetivos y los responsables de las mismas. Este plan es aprobado por el Comité Institucional de Control Interno. De esta forma, se garantiza que las auditorías se llevan a cabo de manera planificada y se cumplen los objetivos establecidos.

DESARROLLO DE LA AUDITORIA:

1. Inventario de los equipos de cómputo discriminados.

De acuerdo con la información proporcionada por el Almacén General y la Secretaría de TIC y Ctel, el inventario de equipos de cómputo se gestiona mediante un proceso de control y registro que involucra una estrecha colaboración entre ambas dependencias. El Almacén General asume la responsabilidad del registro patrimonial y contable de los bienes muebles del municipio. Esta colaboración permite la creación de un sistema de información consolidado, que se presenta y relaciona de la siguiente manera:

EQUIPOS DE CÓMPUTO		
Descripción	En Servicio	En bodega (almacén)
Equipos de Escritorio	396	83
Equipos Portátiles	112	31
Tabletas	34	5
Total	542	119

Fuente: Almacen General y Secretaría de Tic y Ctel .

La Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) y de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTel) es responsable de mantener un control actualizado de todos los elementos de cómputo que integran los activos tecnológicos de la Administración Municipal de Cajicá. Este inventario es una herramienta esencial para la gestión eficiente de los recursos tecnológicos, ya que proporciona información sobre el estado, ubicación y uso específico de cada equipo en las diferentes dependencias de la Alcaldía.

 ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ	GESTIÓN DE EVALUACIÓN Y MEJORA	CÓDIGO: GEM-FM-022
	FORMATO	VERSIÓN: 02
	INFORME FINAL DE AUDITORIA INTERNA OFICINA DE CONTROL INTERNO	FECHA: 28/FEB/2025

De los 119 equipos de cómputo en bodega, se señala que podrían estar catalogados como inservibles. No obstante, no se dispone de ninguna certificación emitida por la Secretaría de TIC y CTel que confirme su estado. Esta certificación es indispensable para llevar a cabo una posible baja, ya que, según la información proporcionada por Almacén General y la Secretaría de TIC y CTel, no se han dado de baja equipos de cómputo hasta la fecha.

Este aspecto es relevante para el cumplimiento de las normativas de derecho de autor, ya que la creación y gestión de inventarios pueden implicar la utilización de datos y registros que están protegidos. Por lo tanto, es fundamental asegurar que toda la información recopilada y presentada respete los derechos de autor correspondientes y se utilice de manera adecuada, evitando cualquier infracción que pudiera derivarse del uso no autorizado de material protegido.



CONFIRMACION PRESENTACION INFORME SOFTWARE LEGAL VIGENCIA 2024

Respetado(a) Usuario(a):
Omar Giovanni Sanchez Nova
Alcaldia Municipal de Cajicá
Cajicá (Cundinamarca)

Le informamos que luego de verificar en nuestros archivos, se encontró que efectivamente el 04-03-2025 usted remitió ante la Dirección Nacional de Derecho de Autor, con éxito el informe de software legal, con los siguientes datos:

Orden	Territorial
Sector	Administración Municipal
Departamento	Cundinamarca
Municipio	Cajicá
Entidad	Alcaldía Municipal de Cajicá
Nit	899999465-0
Nombre funcionario	Omar Giovanni Sanchez Nova
Dependencia	Oficina de Control Interno
Cargo	Jefe de Oficina
1. Con cuantos equipos cuenta la entidad	542
2. El software se encuentra debidamente licenciado?	Si
3. ¿Que mecanismos de control se han implementado para evitar que los usuarios instalen programas o aplicativos que no cuenten con la licencia respectiva?	Lo anterior indica que la Administración Municipal cuenta con un servidor de dominio que regula el control y acceso de los usuarios a los equipos de cómputo asignados. Gracias a las políticas implementadas, los usuarios estándar no pueden instalar software o aplicaciones sin licencia. La utilización de un servidor de dominio, junto con políticas de control de acceso, representa una estrategia efectiva para gestionar la seguridad informática y fomentar un uso responsable de los recursos tecnológicos. Además, se ha establecido una política de acceso limitado, cuyo objetivo principal es regular el acceso a información y áreas específicas, protegiendo así la seguridad de la información en todos sus niveles de privacidad.
4. ¿Cuál es el destino final que se le da al software dado de baja en su entidad?	En la Alcaldía Municipal de Cajicá, el manejo y disposición del software que se da de baja es un proceso organizado y regulado, liderado principalmente por la Secretaría de TIC y CTel, en colaboración con la Secretaría General y la Oficina de Almacén. Este procedimiento tiene como objetivo principal garantizar la optimización de los recursos tecnológicos, promover la transparencia administrativa y asegurar el cumplimiento de la normativa vigente en la gestión de bienes y activos tecnológicos.
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://cajica.gov.co/

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

Se ha enviado una copia al correo registrado: controlinterno@cajica.gov.co

Fuente Propia: Oficina de Control Interno

2. Inventario de servidores físicos y ubicación de servidores virtuales

Según la información suministrada por la Secretaría de TIC y CTel, se ha elaborado un informe consolidado que incluye un inventario actualizado de los servidores físicos y la ubicación de los servidores virtuales. Estos activos tecnológicos son esenciales para la infraestructura que sustenta los servicios y procesos de la Alcaldía Municipal de Cajicá.



Inventario de servidores físicos

La Alcaldía cuenta actualmente con un total de **cinco (5) servidores físicos**, cada uno destinado a cumplir funciones específicas dentro de la operación institucional. A continuación, se relacionan los detalles técnicos de estos servidores, especificando su modelo, sistema operativo y el servicio o aplicación que ejecutan:

Tipo	Nombre del Servidor	Modelo	Sistema Operativo	Servicio Ejecutado
Físico	VMware ESXi™ Versión 1.43.8	VMware Host Client™ 1.43.8 GA	Open source software	VMWARE ESXi
Físico	VMware ESXi™ Versión 1.8.0	VMware Host Client™ 1.8.0 GA	Open source software	VMWARE ESXi
Físico	Svrwin2012Strategos	Versión 10.1.2272.12	Windows Server 2012	Base de datos MySQL
Físico	Tejiendo Futuro	2018 Microsoft Corporations	Windows Server 2019	Directorio Activo
Físico	Thinkpad	Escritorio	Sin registro de S.O.	Software de Biometría

Ubicación y descripción de servidores virtuales

Adicionalmente, la Alcaldía cuenta con un total de **cinco (5) servidores virtuales**, los cuales se encuentran implementados sobre la infraestructura física mencionada anteriormente. Estos servidores virtuales prestan servicios clave para el funcionamiento de diferentes plataformas tecnológicas:

Tipo	Nombre del Servidor	Sistema Operativo	Servicio Ejecutado
Virtual	svveeambackup.alccajica.local	Windows Server 2019 Estándar	Veeam Backup
Virtual	EsetProtec	CentOS 7	Plataforma de seguridad EsetProtect
Virtual	Soporte GLPI	Ubuntu 24.04.2 LTS	Mesa de Ayuda GLPI
Virtual	Nd12	Windows Server 2012 R2	Oracle / Sysman
Virtual	ArcGIS	Esxi6.5.13	CenOS 7

Fuente: Secretaría de TICS

Para la Administración Municipal es importante mantener un inventario actualizado de sus servidores físicos y virtuales, no solo para optimizar la gestión de recursos tecnológicos, sino también para cumplir con las normativas y derechos de autor aplicables. Este informe tiene como objetivo ofrecer una visión general de los derechos de autor relacionados con la información contenida en el inventario de servidores, así como la relevancia de dicha información en el contexto de la administración pública.

El inventario de servidores, proporcionado por la Secretaría de TIC y CTel, es una herramienta clave para la gestión eficiente de la infraestructura tecnológica de la Alcaldía. Este inventario incluye información detallada sobre:

Servidores Físicos	Servidores Virtuales
Nombre del Servidor	Tipo de Servidor
Modelo	Nombre del Servidor
Sistema Operativo	Sistema Operativo
Servicio Ejecutado	Servicio Ejecutado

Para mantener un inventario actualizado de servidores físicos y virtuales en la Alcaldía de Cajicá, es necesario garantizar la disponibilidad, seguridad y eficiencia de los servicios de tecnología de la

 ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ	GESTIÓN DE EVALUACIÓN Y MEJORA	CÓDIGO: GEM-FM-022
	FORMATO	VERSIÓN: 02
	INFORME FINAL DE AUDITORIA INTERNA OFICINA DE CONTROL INTERNO	FECHA: 28/FEB/2025

información y comunicaciones (TIC y CTel) que se prestan en la Administración Municipal, lo que permite que esta información sea útil para la planificación estratégica, la gestión de activos y la toma de decisiones en materia de infraestructura tecnológica.

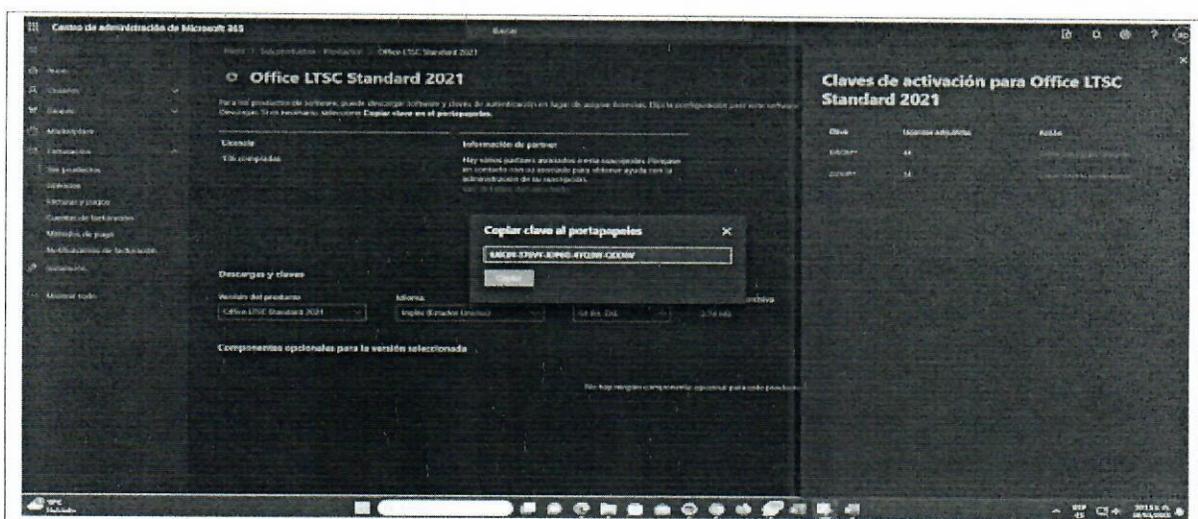
La información contenida en el inventario de servidores, aunque técnica y administrativa, debe estar sujeta a derechos de autor. Es fundamental que la Alcaldía de Cajicá comprenda y respete estos derechos para evitar posibles infracciones.

La Oficina de Control Interno presenta aspectos clave que la Secretaría de TIC y CTel debe considerar. Estos incluyen la recopilación y organización de datos, así como la redacción de descripciones técnicas que pueden constituir obras originales protegidas por derechos de autor. Además, al utilizar software o herramientas de terceros para compilar el inventario, es fundamental verificar las licencias de uso y asegurarse de contar con los permisos necesarios para utilizar y distribuir dicha información. Al compartir el inventario, ya sea de forma interna o pública, es importante tener en cuenta la protección de datos sensibles y cumplir con la normativa vigente sobre acceso a la información pública.

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

En relación al licenciamiento, la Secretaría de TIC y CTel informa que el software utilizado en la Alcaldía de Cajicá, está completamente licenciado. Todos los programas y herramientas tecnológicas implementados cumplen con las normativas legales y los acuerdos de uso establecidos por sus respectivos proveedores. Esto asegura un funcionamiento óptimo y dentro del marco legal, evitando riesgos asociados al uso de software no autorizado, lo que determina que el compromiso con el cumplimiento normativo y la seguridad informática garantizan que cada licencia adquirida está vigente y en conformidad con los términos de uso estipulados. Actualmente, la Administración Municipal cuenta con:

- Licencia de UTM Firewall Fortigate 600F, vigente hasta el 1 de febrero de 2026.
- Licencia de Antivirus Eset Endpoint & Server Security, vigente hasta el 30 de octubre de 2025.



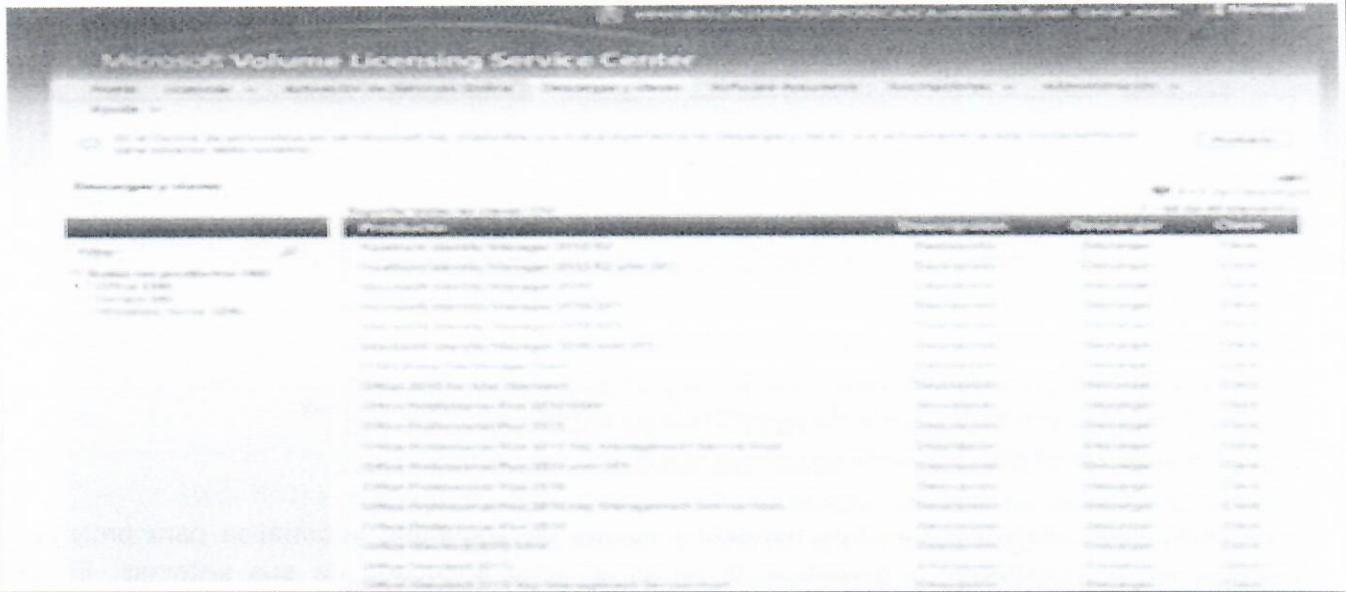
Fuente: Secretaria TIC y CTEI - Plataforma licenciamientos office

La imagen proporcionada por la Secretaría de TIC y CTel resalta la importancia de la Plataforma de Licenciamiento de Microsoft Office que utiliza la Administración Municipal. Este sistema no solo asegura que los programas empleados sean legales, sino que también garantiza la calidad y la eficiencia de las herramientas digitales disponibles para el funcionamiento de la Alcaldía de Cajicá.

Contar con software licenciado es un aspecto crucial, ya que permite acceder a actualizaciones periódicas, las cuales son esenciales para mantener la operatividad de las aplicaciones, mejorar sus funcionalidades y sobre todo, garantizar la seguridad de los datos. Las actualizaciones frecuentes



ayudan a mitigar riesgos relacionados con vulnerabilidades de seguridad, las cuales pueden ser explotadas por ciberdelincuentes, poniendo en riesgo la información sensible de la administración pública y de los ciudadanos.



Fuente: Secretaria TIC y CTEI- Plataforma de Microsoft con la relación del licenciamiento por bloque.

Según la información enviada por la Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) y Ciencia, Tecnología e Innovación (CTeI), se recibió un imagen que ilustra el esquema de licenciamiento por bloque de las plataformas de Microsoft. Esta información es básica para la gestión y control de los recursos tecnológicos en la Administración Municipal, ya que el licenciamiento por bloque permite a la Administración Municipal adquirir licencias de software de Microsoft de manera más eficiente y económica. Esto facilita el acceso a herramientas tecnológicas que mejoran la productividad y la colaboración en el trabajo. Este modelo de licenciamiento es especialmente relevante en un entorno donde la digitalización y el uso de tecnologías avanzadas son esenciales para el desarrollo de proyectos y la prestación de servicios.



Fuente: Secretaria TIC y CTEI- Consola Firewall FG600 – Alcaldía de Cajicá

 ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ	GESTIÓN DE EVALUACIÓN Y MEJORA	CÓDIGO: GEM-FM-022
	FORMATO	VERSIÓN: 02
	INFORME FINAL DE AUDITORIA INTERNA OFICINA DE CONTROL INTERNO	FECHA: 28/FEB/2025

Estado	✓ No hay problemas en la licencia indicada:
Unidades	
Subunidades	
Propietario	ALCALDIA MUNICIPIO DE CAJICA
Clave de licencia	XNHF-XKHC-6GA3-7J5B-GT4M
Activado	30/10/2024
Validez	30/10/2025 (Días restantes: 246)
Fuente: Secretaria TIC y CTEI- Licencia de Antivirus Eset Endpoint & Server Security	

La Administración Municipal ha implementado medidas de seguridad informática para proteger la integridad de la información y garantizar el funcionamiento adecuado de sus sistemas. En este contexto, se cuenta con dos licencias clave que respaldan la infraestructura tecnológica: la Licencia de UTM Firewall Fortigate 600F y la Licencia de Antivirus Eset Endpoint & Server Security. A continuación, se detalla la vigencia de dichas licencias y la importancia de su uso en la gestión de la seguridad de la información.

La licencia de UTM (Unified Threat Management) Firewall Fortigate 600F, proporciona una solución integral de seguridad que incluye filtrado de contenido, prevención de intrusiones, control de aplicaciones y protección contra malware. Esta herramienta es importante para proteger la red de la Administración Municipal contra diversas amenazas cibernéticas.

Esta licencia está vigente hasta el 1 de febrero de 2026, lo que garantiza la continuidad en la protección de los sistemas y datos de la administración durante este periodo.

La implementación del Fortigate 600F permite a la Administración Municipal gestionar de manera más efectiva los riesgos asociados a la seguridad informática, asegurando la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.

Licencia de Antivirus Eset Endpoint & Server Security, ofrece protección contra virus, spyware y otras amenazas en endpoints y servidores. Su tecnología avanzada permite detectar y neutralizar amenazas antes de que causen daño a los sistemas.

Esta licencia es válida hasta el 30 de octubre de 2025, lo que proporciona una capa adicional de seguridad en la gestión de los dispositivos utilizados por la Administración Municipal.

Al contar con esta herramienta de seguridad, la Administración Municipal se asegura de que sus dispositivos estén protegidos frente a las amenazas más recientes, lo que contribuye a mantener la operatividad de sus servicios y la confianza de los ciudadanos en la gestión pública.

La Administración Municipal, a través de la adquisición y mantenimiento de estas licencias de seguridad informática, demuestra su compromiso con la protección de la información y la infraestructura tecnológica. Estas herramientas son esenciales para mitigar riesgos y garantizar un entorno seguro para el manejo de datos sensibles.



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

Según la información proporcionada por la Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) y Ciencia, Tecnología e Innovación (CTel), se indica que la Administración Municipal de Cajicá ha adoptado diversas medidas de seguridad y control en su infraestructura tecnológica mediante la gestión de un servidor de dominio, Control de acceso, Políticas de Seguridad, Beneficios de la Gestión Centralizada, Educación y Conciencia del Usuario y Mantenimiento y Soporte.

1. **Servidor de Dominio:** Un servidor de dominio permite gestionar de manera centralizada el acceso a los recursos de la red, como equipos de cómputo, impresoras y otros dispositivos. Esto facilita la administración de usuarios y grupos, asegurando que solo las personas autorizadas tengan acceso a información sensible y aplicaciones críticas.

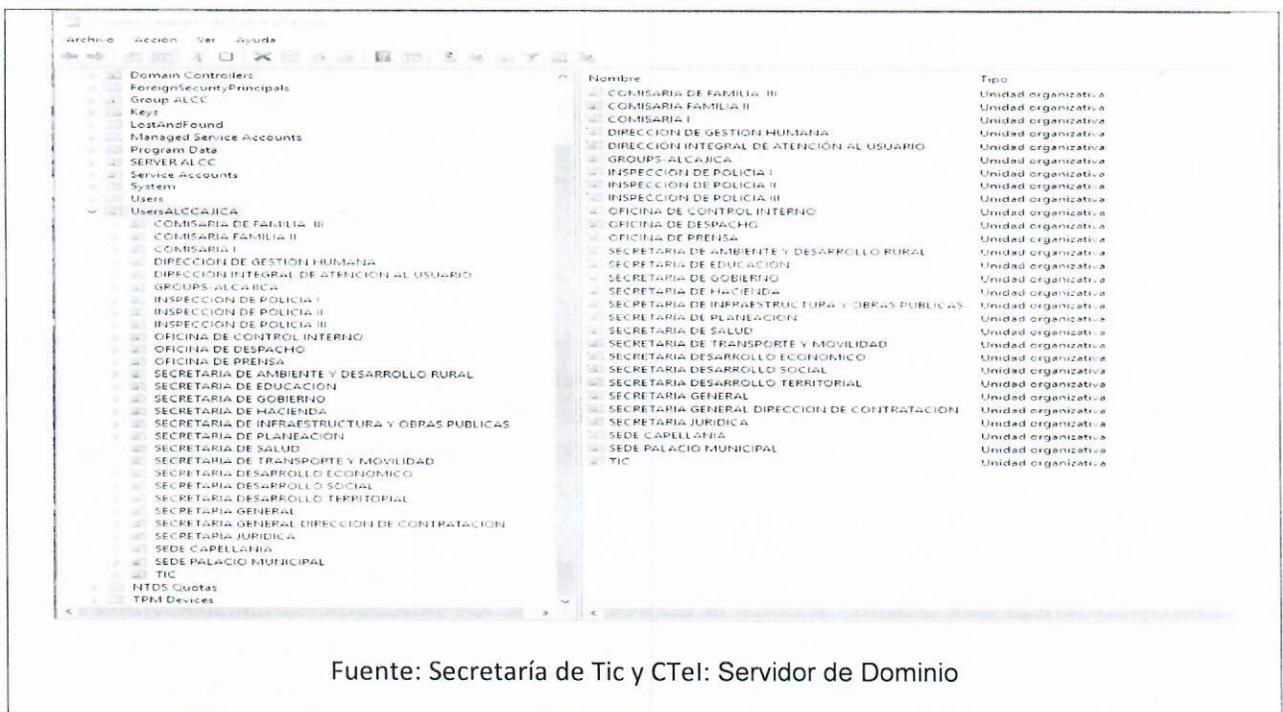
2. **Control de Acceso:** La implementación de políticas de control de acceso es esencial para proteger la integridad de los sistemas. Al limitar las capacidades de los usuarios estándar, se reduce el riesgo de instalación de software no autorizado, que podría comprometer la seguridad del sistema o infringir licencias de software.

3. **Políticas de Seguridad:** Las políticas configuradas para evitar la instalación de software no licenciado son una práctica recomendada en la gestión de TI. Esto no solo asegura el cumplimiento legal y ético en el uso de software, sino que también ayuda a prevenir la propagación de malware y otros problemas de seguridad.

4. **Beneficios de la Gestión Centralizada:** Con un servidor de dominio, la Administración Municipal puede implementar actualizaciones y parches de seguridad de manera uniforme en todos los equipos, garantizando que todos los usuarios cuenten con la misma versión de software y estén protegidos contra vulnerabilidades.

5. **Educación y Conciencia del Usuario:** Es vital que los usuarios comprendan la importancia de estas políticas y cómo contribuyen a la seguridad general de la infraestructura tecnológica. Programas de capacitación en ciberseguridad pueden ser útiles para sensibilizar a los funcionarios sobre los riesgos asociados con el software no autorizado.

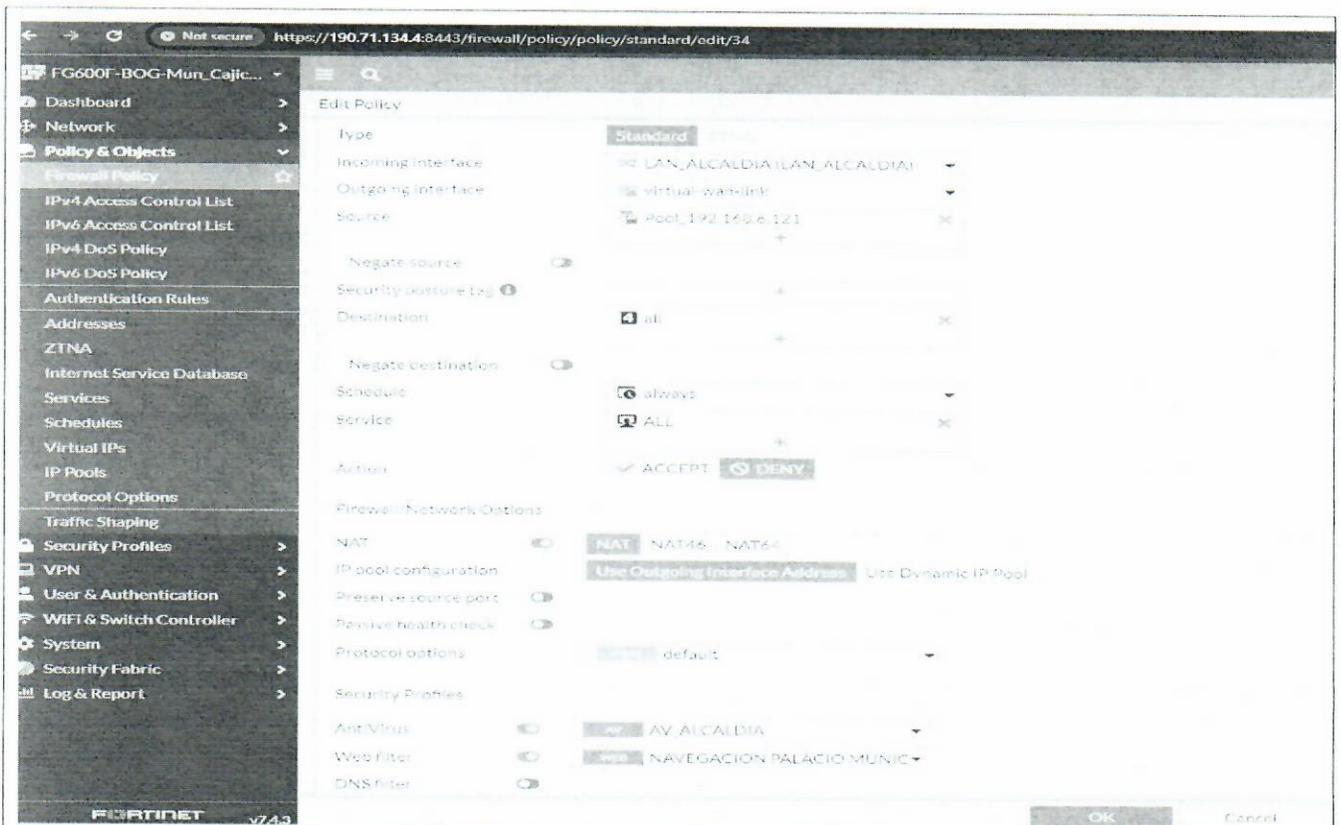
6. **Mantenimiento y Soporte:** La gestión adecuada de un servidor de dominio requiere un equipo de soporte técnico que pueda resolver problemas, actualizar políticas y garantizar que la seguridad se mantenga en todo momento.



Fuente: Secretaría de Tic y CTel: Servidor de Dominio

 ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ	GESTIÓN DE EVALUACIÓN Y MEJORA	CÓDIGO: GEM-FM-022
	FORMATO	VERSIÓN: 02
	INFORME FINAL DE AUDITORIA INTERNA OFICINA DE CONTROL INTERNO	FECHA: 28/FEB/2025

Lo anterior indica que la Administración Municipal cuenta con un servidor de dominio que regula el control y acceso de los usuarios a los equipos de cómputo asignados. Gracias a las políticas implementadas, los usuarios estándar no pueden instalar software o aplicaciones sin licencia. La utilización de un servidor de dominio, junto con políticas de control de acceso, representa una estrategia efectiva para gestionar la seguridad informática y fomentar un uso responsable de los recursos tecnológicos. Además, se ha establecido una política de acceso limitado, cuyo objetivo principal es regular el acceso a información y áreas específicas, protegiendo así la seguridad de la información en todos sus niveles de privacidad.

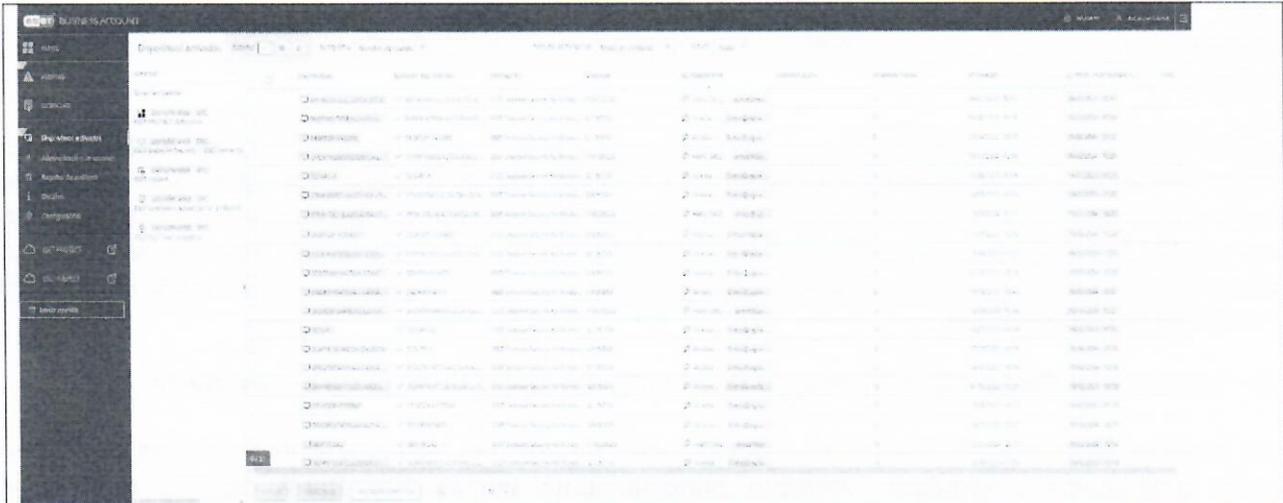


Fuente: Secretaría de Tic y CTel: Consola Fortigate FG-600 seguridad alcaldía de Cajicá.

Con el objetivo de salvaguardar la integridad y el óptimo funcionamiento de los equipos, sistemas y redes de la Alcaldía Municipal de Cajicá, se ha adoptado el uso de un antivirus como una herramienta fundamental en la estrategia de seguridad informática de la entidad. Esta solución tecnológica desempeña un papel crucial al actuar como una primera línea de defensa contra diversas amenazas cibernéticas, bloqueando aplicaciones maliciosas que pueden poner en riesgo la información institucional.

El antivirus no solo se encarga de detectar, sino también de bloquear y eliminar una variedad de software malicioso, incluyendo virus, gusanos, troyanos, spyware y ransomware. La infiltración de estos programas maliciosos podría comprometer seriamente la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información pública gestionada por la Alcaldía, poniendo en peligro datos sensibles de la Administración, así como de sus funcionarios y ciudadanos.

Además de proteger la infraestructura tecnológica, el uso adecuado de esta herramienta contribuye a prevenir incidentes que podrían afectar la continuidad de los procesos administrativos y la prestación de servicios públicos. De este modo, el antivirus se convierte en un pilar esencial dentro de un enfoque integral de ciberseguridad, destinado a proteger a la Administración Municipal frente a los constantes y cada vez más sofisticados ataques cibernéticos que amenazan a las instituciones del sector público.



Fuente: Secretaria de TIC y CTeI: Consola de Antivirus ESET - Alcaldía de Cajicá

La importancia de contar con un antivirus de calidad como ESET y algunas características clave que se deben considerar al elegir uno:

- 1. Protección Contra Amenazas:** Un antivirus actualizado protege contra virus, malware, ransomware y otras amenazas cibernéticas que pueden comprometer la seguridad de los datos y sistemas.
- 2. Análisis en Tiempo Real:** Esta función permite detectar y neutralizar amenazas de forma instantánea mientras se realizan actividades en línea, lo que es crucial para prevenir infecciones antes de que se propaguen.
- 3. Protección contra Phishing:** Los ataques de phishing buscan robar información sensible como contraseñas y datos bancarios. Un buen antivirus incluye herramientas que identifican y bloquean estos intentos.
- 4. Firewall Integrado:** Un firewall ayuda a controlar el tráfico de entrada y salida de una red, protegiendo así los sistemas de accesos no autorizados y posibles ataques externos.
- 5. Actualizaciones Automáticas:** Las actualizaciones regulares son esenciales para mantener la protección al día frente a nuevas amenazas. Un antivirus que se actualiza automáticamente garantiza que se cuenta con las últimas definiciones de virus.
- 6. Rendimiento del Sistema:** Es importante elegir un antivirus que no afecte el rendimiento del sistema. Algunos programas pueden consumir muchos recursos, lo que podría ralentizar el funcionamiento del equipo.
- 7. Protección en la Nube:** Algunas soluciones de antivirus ofrecen análisis y protección en la nube, lo que puede aumentar la velocidad y la efectividad de la detección de amenazas.
- 8. Control Parental:** Para entornos familiares o educativos, contar con herramientas de control parental puede ayudar a proteger a los usuarios más jóvenes de contenido inapropiado y riesgos en línea.
- 9. Asistencia Técnica:** Un buen soporte técnico puede ser un gran beneficio, especialmente en caso de que se presenten problemas de seguridad o dudas sobre el uso del software.
- 10. Compatibilidad:** Asegúrate de que el antivirus sea compatible con los sistemas operativos y dispositivos que utiliza la Alcaldía, ya que esto garantiza una protección adecuada en todos los frentes.

La Secretaría de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y Ciencia, Tecnología e Innovación (CTEI) desempeña un papel decisivo en la modernización y el mantenimiento de la infraestructura tecnológica de la Administración Municipal. Su equipo de profesionales no solo se encarga de la instalación de software en los equipos de cómputo, sino que también puede llevar a

 ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ	GESTIÓN DE EVALUACIÓN Y MEJORA	CÓDIGO: GEM-FM-022
	FORMATO	VERSIÓN: 02
	INFORME FINAL DE AUDITORIA INTERNA OFICINA DE CONTROL INTERNO	FECHA: 28/FEB/2025

cabo diversas funciones, con herramientas tecnológicas necesarias para ofrecer un servicio eficiente y de calidad a la ciudadanía.

Desde la Oficina de Control Interno, se deja constancia que la Secretaría de Tic y CTel, ha tomado una decisión acertada para proteger la infraestructura digital de la Alcaldía. La ciberseguridad es un aspecto crítico en la gestión pública y contar con herramientas efectivas puede prevenir incidentes que comprometan la integridad de la información y la confianza de los ciudadanos. Además, la educación continua sobre buenas prácticas de seguridad cibernética es esencial para complementar las medidas tecnológicas implementadas.

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

En la Alcaldía Municipal de Cajicá, el manejo y disposición del software que se da de baja es un proceso organizado y regulado, liderado principalmente por la Secretaría de TIC y CTel, en colaboración con la Secretaría General y la Oficina de Almacén. Este procedimiento tiene como objetivo principal garantizar la optimización de los recursos tecnológicos, promover la transparencia administrativa y asegurar el cumplimiento de la normativa vigente en la gestión de bienes y activos tecnológicos.

Proceso de Evaluación y Reutilización

Cuando un software se considera innecesario o deja de ser utilizado en un equipo específico, la Secretaría de TIC y CTel inicia un proceso de evaluación técnica. Este proceso tiene como finalidad determinar si las licencias del software pueden ser reutilizadas en otros equipos dentro de la entidad. Esta práctica es común para ciertos programas, como el sistema operativo Windows y la suite de Office, cuyas licencias suelen ser transferibles entre los diferentes usuarios de la Administración Municipal, siempre que se respeten los términos y condiciones establecidos por los proveedores de software. La reutilización de estas licencias contribuye a la optimización de recursos y evita compras innecesarias, maximizando así la inversión realizada en tecnología.

Documentación de la Baja

Si se determina que un software o una licencia debe ser dada de baja de forma definitiva, ya sea por obsolescencia, incompatibilidad o falta de vigencia, se elabora un Formato de Concepto Técnico. Este documento, confeccionado por la Secretaría de TIC y CTEI, justifica la decisión de baja y proporciona una evidencia formal para auditorías y controles internos. La documentación es fundamental para garantizar la transparencia y el cumplimiento de los procedimientos establecidos.

Equipos de baja.

El proceso de disposición final de los equipos dados de baja dentro de la administración municipal de Cajicá se encuentra bajo la responsabilidad directa de la Oficina de Almacén, la cual es la dependencia encargada de administrar y custodiar el inventario general de bienes de la entidad. Esta oficina tiene la función de registrar, controlar y gestionar el ciclo de vida de cada activo tecnológico, asegurando que los procedimientos de baja, traslado, reasignación o disposición final cumplan con las normativas establecidas.

Sin embargo, es importante resaltar que la gestión de estos equipos no es un proceso aislado de la Oficina de Almacén, sino que se realiza de manera coordinada y mancomunada con la Secretaría de TIC y CTEI, área que ejerce una labor técnica fundamental. Desde esta Secretaría se lleva un registro paralelo o complementario,

Dentro del registro mancomunado que se tienen con la oficina en mención encontramos lo siguiente:

 ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ	GESTIÓN DE EVALUACIÓN Y MEJORA	CÓDIGO: GEM-FM-022
	FORMATO	VERSIÓN: 02
	INFORME FINAL DE AUDITORIA INTERNA OFICINA DE CONTROL INTERNO	FECHA: 28/FEB/2025

EQUIPOS DE CÓMPUTO	
Descripción	En Bodega (Almacén)
Equipos de Escritorio	83
Equipos Portátiles	31
Tabletas	5
Total	119

Entrega a la Oficina de Almacén

Tras la elaboración del Formato de Concepto Técnico, el software o la licencia se entrega oficialmente a la Secretaría General, específicamente a la Oficina de Almacén. Esta oficina es responsable de gestionar el inventario y el proceso de disposición final de los bienes dados de baja. Durante esta etapa, se determina si el software será objeto de un proceso de retiro, archivo, eliminación definitiva, o cualquier otro procedimiento de disposición que se ajuste a las políticas internas de la Alcaldía y a la normativa legal vigente.

La Oficina de Control Interno, tras realizar un exhaustivo análisis de la información proporcionada por la Secretaría de TIC y CTel, así como por el Almacén General, ha identificado la falta de diligenciamiento del formato de concepto técnico de equipos, establecido y aprobado por Resolución. Esta situación se relaciona con los 119 equipos de cómputo que actualmente se encuentran en la bodega del Almacén y que están destinados a ser dados de baja, conforme al acto administrativo que establece la creación del Comité Municipal de Bajas de la Alcaldía.

Informe registrado en el aplicativo de la Dirección Nacional de Derechos de Autor



CONFIRMACIÓN PRESENTACION INFORME SOFTWARE LEGAL VIGENCIA 2024

Respetado(a) Usuario(a):
Omar Giovanni Sánchez Nova
Alcaldía Municipal de Cajicá
Cajicá (Cundinamarca)

Le informamos que luego de verificar en nuestros archivos, se encontró que efectivamente el 04-03-2025 usted remitió ante la Dirección Nacional de Derecho de Autor, con éxito el informe de software legal, con los siguientes datos:

Orden	Territorial
Sector	Administración Municipal
Departamento	Cundinamarca
Municipio	Cajicá
Entidad	Alcaldía Municipal de Cajicá
Nit	899999465-0
Nombre funcionario	Omar Giovanni Sanchez Nova
Dependencia	Oficina de Control Interno
Cargo	Jefe de Oficina
1. Con cuantos equipos cuenta la entidad	542
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?	Lo anterior indica que la Administración Municipal cuenta con un servidor de dominio que regula el control y acceso de los usuarios a los equipos de cómputo asignados. Gracias a las políticas implementadas, los usuarios estándar no pueden instalar software o aplicaciones sin licencia. La utilización de un servidor de dominio, junto con políticas de control de acceso, representa una estrategia efectiva para gestionar la seguridad informática y fomentar un uso responsable de los recursos tecnológicos. Además, se ha establecido una política de acceso limitado, cuyo objetivo principal es regular el acceso a información y áreas específicas, protegiendo así la seguridad de la información en todos sus niveles de privacidad.
4. ¿Cuál es el destino final que se le da al software dado de baja en su entidad?	En la Alcaldía Municipal de Cajicá, el manejo y disposición del software que se da de baja es un proceso organizado y reglado, liderado principalmente por la Secretaría de TIC y CTel, en colaboración con la Secretaría General y la Oficina de Almacén. Este procedimiento tiene como objetivo principal garantizar la optimización de los recursos tecnológicos, promover la transparencia administrativa y asegurar el cumplimiento de la normativa vigente en la gestión de bienes y activos tecnológicos.
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://cajica.gov.co/

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

Se ha enviado una copia al correo registrado: controlinterno@cajica.gov.co

EL FORMATO IMPRESO, SIN DILIGENCIAR, ES UNA COPIA NO CONTROLADA

 ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ	GESTIÓN DE EVALUACIÓN Y MEJORA	CÓDIGO: GEM-FM-022
	FORMATO	VERSIÓN: 02
	INFORME FINAL DE AUDITORIA INTERNA OFICINA DE CONTROL INTERNO	FECHA: 28/FEB/2025

La existencia del registro en el aplicativo de la Dirección Nacional de Derechos de Autor, gestionado por la Oficina de Control Interno, es un paso esencial para asegurar la protección legal del informe del software. Este registro no solo actúa como un testimonio de la existencia del informe, sino que también establece de manera formal la titularidad de los derechos de autor sobre el mismo.

El registro en la Dirección Nacional de Derechos de Autor proporciona una serie de beneficios significativos. En primer lugar, en caso de que surja alguna disputa sobre la autoría del informe o se presente un uso indebido del mismo por parte de terceros, este registro se convierte en un respaldo crucial. Permite demostrar de manera indiscutible la titularidad de los derechos de autor y la originalidad del informe, lo que puede ser determinante en un proceso legal.

Es importante destacar que el proceso de registro es relativamente accesible y puede ser realizado de manera eficiente. Por lo tanto, es crucial que todos aquellos involucrados en la creación del informe del software lleven a cabo este registro, no solo para proteger su trabajo, sino también para salvaguardar su propiedad intelectual. Esta medida no solo brinda una capa adicional de seguridad, sino que también proporciona un respaldo jurídico sólido en caso de posibles conflictos legales, asegurando así que los derechos de los autores sean plenamente reconocidos y respetados.

RECOMENDACIONES:

- Según la información proporcionada por el Almacén General, se encuentran en la bodega de inservibles un total de 83 equipos de cómputo de escritorio, 5 tabletas y 31 portátiles, los cuales no han recibido ningún trámite para su baja y liberación de espacio. Esto es especialmente relevante tras la emisión del Decreto 231 del 5 de diciembre de 2024, mediante el cual se establece el Comité Municipal de Bajas de la Alcaldía de Cajicá, derogando la Resolución 083 de 2018 y dictando otras disposiciones al respecto. Por lo tanto, desde la Oficina de Control Interno, se recomienda dar cumplimiento al Decreto 231 de 2024 y proceder con la baja de los equipos de cómputo almacenados en la bodega de inservibles del Almacén General de la Alcaldía.
- Se sugiere a la Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) y Ciencia, Tecnología e Innovación (CTel), así como al Almacén General, que en caso de recibir donaciones de equipos de cómputo para la Alcaldía Municipal, se lleven a cabo de manera conjunta el ingreso, registro, etiquetado y todos los trámites necesarios para asegurar que estos equipos queden debidamente incorporados en el inventario de la Administración Municipal.
- Desde la Oficina de Control Interno, se sugiere mantener la supervisión y actualización constante de las herramientas de ciberseguridad para hacer frente a las nuevas amenazas y desafíos. Además, es fundamental capacitar a los funcionarios en las mejores prácticas de seguridad informática y mantenerlos informados sobre las últimas tecnologías y amenazas emergentes. Esto no solo facilitará el seguimiento y control de las licencias correspondientes, sino que también garantizará el cumplimiento de los derechos de autor y las normativas de seguridad de la información.
- Se recomienda a la Secretaría de TIC y CTel que diligencie el formato de concepto técnico de forma inmediata, asegurando el cumplimiento de todos los requisitos establecidos por Resolución. Además, se aconseja revisar y fortalecer los procedimientos internos relacionados con la gestión de equipos de cómputo, garantizando que se sigan las normativas y protocolos establecidos para la baja de activos de manera eficiente y en un tiempo razonable. Asimismo, se sugiere que la Secretaría certifique el estado de los equipos que se consideren inservibles, con el fin de proceder a su baja, siempre que el Almacén General lo disponga y se cumplan los requisitos establecidos para tal efecto.
- Se sugiere al Almacén General que, al recibir equipos de cómputo destinados a baja, cuente con un concepto técnico emitido por la Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) y Ciencia, Tecnología e Innovación (CTel). Este documento valida que el equipo ya no es útil o no puede ser reparado.

EL FORMATO IMPRESO, SIN DILIGENCIAR, ES UNA COPIA NO CONTROLADA

 ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ	GESTIÓN DE EVALUACIÓN Y MEJORA	CÓDIGO: GEM-FM-022
	FORMATO	VERSIÓN: 02
	INFORME FINAL DE AUDITORIA INTERNA OFICINA DE CONTROL INTERNO	FECHA: 28/FEB/2025

CONCLUSIONES DE LA AUDITORÍA:

La Secretaría de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) y de Ciencia y Tecnología e Innovación (CTel), así como el Almacén General, tienen la responsabilidad de garantizar la calidad, veracidad y exactitud de la información suministrada, al igual que supervisar el contenido e informar oportunamente sobre posibles situaciones relevantes y/o errores que puedan haber afectado el resultado final de esta actividad. Esta supervisión y comunicación constante, son fundamentales para asegurar la confiabilidad y el buen desempeño de la Administración Municipal, en el ámbito de la tecnología de la información y la gestión de la información.

La Alcaldía de Cajicá debe continuar en su esfuerzo por mantener un inventario actualizado de servidores, asegurando a la vez el cumplimiento de los derechos de autor. Esto no solo contribuirá a una gestión más eficiente de los recursos tecnológicos, sino que también reforzará el compromiso de la Alcaldía con la transparencia y la legalidad en sus operaciones. Estos registros permiten monitorear y gestionar de forma más eficiente los recursos de la máquina virtual, garantizando un rendimiento óptimo y una mayor seguridad. Además, facilitan la identificación de posibles problemas o fallas en el sistema, permitiendo una rápida respuesta y solución de los mismos.

Al fortalecer los procedimientos internos y certificar el estado de los equipos inservibles, la Secretaría de Tic y CTel podrá llevar a cabo el proceso de baja de activos de manera más eficiente, reduciendo el riesgo de obsolescencia y mejorando la transparencia en la gestión de los recursos públicos. Implementar estas recomendaciones permitirá a la Secretaría no solo cumplir con las normativas, sino también mejorar su operatividad y eficacia en la administración de los recursos tecnológicos.

Es importante destacar que, debido a las limitaciones inherentes a cualquier estructura de control interno, es posible que se produzcan errores o irregularidades que no hayan sido detectados durante la realización del procedimiento de auditoría interna. Sin embargo, es responsabilidad del líder auditado establecer y mantener un Sistema de Control Interno adecuado y prevenir posibles irregularidades, tal como se establece en el modelo de las tres líneas de defensa del Modelo Integrado de Planeación y Gestión.

Para constancia se firma en Cajicá - Cundinamarca, a los cinco (05) días del mes marzo del año dos mil veinticinco (2025).

Firma Auditores:


OMAR GIOVANNI SÁNCHEZ NOVA
 Jefe Oficina de Control Interno


GLADYS MANCERA GONZÁLEZ
 Profesional Universitario O.C.I.

Proyectó: Gladys Mancera González – Profesional Universitaria
 Revisó/Aprobó: Omar Giovanni Sánchez Nova – Jefe Oficina Control Interno