

 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

ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ

INFORME FINAL DE AUDITORIA INTERNA AL PROCESO GESTIÓN EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES Y DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
OFICINA DE CONTROL INTERNO

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

FECHA DE EMISIÓN DEL INFORME	Día:	31	Mes	08	Año	2026
------------------------------	------	----	-----	----	-----	------

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):	Ing. Nicolás Mauricio Castiblanco Navarrete Secretario de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y de Ciencia, Tecnología e Innovación
Objetivo de la Auditoría:	Analizar los procedimientos • Procedimiento Mantenimiento Preventivo a Equipos • Procedimiento de Mantenimiento Correctivo a equipos • Procedimiento Administración y actualización de la Página Web de la Alcaldía • Procedimiento de Administración de red de Datos: Cable o Wifi • Procedimiento de Seguridad Perimetral • Procedimiento Administración de Copias de Seguridad • Seguimiento Indicadores • Seguimiento Mapa de Riesgos • Revisión del Normograma • Revisión de Gestión Documental • Revisión estado PQRS • Estado de contratación 2025 (liquidación) • Políticas • Comités • Avance Metas Plan de Desarrollo Cajicá Ideal 2024 -2027
Alcance de la Auditoría:	La Auditoria se enfocará en las operaciones de los procedimientos antes mencionados, realizados entre el 01/01/2025 y el 31/12/2025 del Proceso Gestión en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y de Ciencia, Tecnología e Innovación
Criterios de la Auditoría:	Constitución Política de Colombia 1991 Ley 1712 de 2014. "Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones". Ley 87 de 1993. "Por la cual se establecen normas para el ejercicio del control interno en las entidades y organismos del Estado y se dictan otras disposiciones".

 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

	Ley 594 de 2000. “Ley General de Archivos” Ley 1150 de 2007: “Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos. Ley 1341 de 2009: Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –TIC–, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones Ley 1581 de 2012: Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales. Reglamentada parcialmente por el Decreto Nacional 1377 de 2013, Reglamentada Parcialmente por el Decreto 1081 de 2015. Ver sentencia C-748 de 2011. Ver Decreto 255 de 2022. Decreto 1377 de 2013: Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1581 de 2012, Derogado Parcialmente por el Decreto 1081 de 2015. Ley 1755 del 2015: "Por medio de la cual se regula el Derecho Fundamental de Petición y se sustituye un título del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo". Ley 1978 de 2019: Por la cual se moderniza el Sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC, se distribuyen competencias, se crea un Regulador Único y se dictan otras disposiciones. Acuerdo 008 de 2021: Por el cual se prioriza el acceso y conexión a internet en el municipio de Cajicá. Acuerdo Municipal N° 06 de 2022 "Por medio del cual se establece la estructura administrativa de la administración municipal de Cajicá nivel central-alcaldía, se señalan las funciones de sus dependencias y se dictan otras disposiciones". Acuerdo Municipal 001 de 2024. “POR EL CUAL SE ADOPTA EL PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL “CAJICÁ IDEAL 2024 – 2027” ACUERDO No. 001 del 2024 (29 de febrero). “Por el cual se establece el Acuerdo Único de la Función Archivística, se definen los criterios técnicos y jurídicos para su implementación en el Estado Colombiano y se fijan otras disposiciones.” Decreto 2108 de 2021: Ley de Internet como servicio público esencial y universal o, por medio de la cual se modifica la ley 1341 de 2009 y se dictan otras disposiciones". Decreto 19 de 2012: "Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública" Decreto 2573 de 2014: Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea, se reglamenta parcialmente la Ley 1341 de 2009 y se dictan otras disposiciones. Decreto 1078 de 2015: “Por medio del cual se
--	--

 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

	expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones” Decreto 1082 de 2015: Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional en Colombia. Expedido el 26 de mayo de 2015, consolida y simplifica la normativa reglamentaria de dicho sector, con el objetivo de racionalizar el ordenamiento jurídico y fortalecer la gestión pública. Decreto 1083 De 2015: (mayo 26) Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Función Pública. Decreto 203 de 2023: “Por el cual se crea el Comité Municipal de Ciencia y Tecnología e Innovación del Municipio de Cajicá, Cundinamarca y se dictan otras disposiciones” Decreto 074 de 2025: Por Medio del cual se modifica parcialmente el Decreto No. 203 del 20 de noviembre de 2023, por el cual se crea el Comité Municipal de Ciencia y Tecnología e Innovación del Municipio de Cajicá, Cundinamarca y se dictan otras disposiciones. Resolución 1519 de 2020: Por la cual se definen los estándares y directrices para publicar la información señalada en la Ley 1712 del 2014 y se definen los requisitos materia de acceso a la información pública, accesibilidad web, seguridad digital, y datos abiertos” Norma Técnica Colombiana NTC-ISO/IEC 27001: Establece los requisitos para implementar y mantener un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI) en las organizaciones. Plan Anual de Auditorías de Gestión basado en riesgos vigencia 2026
--	--

Reunión de Apertura						Ejecución de la Auditoría				Reunión de Cierre					
Día	11	Mes	08	Año	2026	Desde	11/08/2026 D/M/A	Hasta	18/08/2026 D/M/A	Día	25	Mes	08	Año	2026

Jefe Oficina de Control Interno Auditor Lider	Omar Giovanni Sánchez Nova
Equipo Auditor	Omar Giovanni Sánchez Nova - Auditor Líder Gladys Mancera González – Equipo Auditor Diana Lucía Bulla Callejas – Equipo Auditor Edna Ivonne de la Cruz Ortiz – Equipo Auditor

METODOLOGÍA

En el marco de las competencias asignadas a la Oficina de Control Interno del municipio de Cajicá, Cundinamarca, y en cumplimiento de su rol de evaluación y seguimiento, se llevó a cabo una auditoría conforme al Plan Anual de Auditoría correspondiente a la vigencia 2026. Este ejercicio se orientó a verificar el cumplimiento de los criterios definidos en el presente informe.

Asimismo, la auditoría se desarrolló con el propósito de aportar al fortalecimiento de la gestión institucional, mediante la identificación de oportunidades de mejora que contribuyan a la continuidad y

 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

optimización de los procesos. En este sentido, se adelantaron diversas actividades encaminadas a garantizar el seguimiento y los resultados aquí consignados.

1. Planificación de la auditoría.
2. Remisión de la Carta de Compromiso de Auditoría Interna de fecha 3 de agosto de 2026, dirigida a la Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y de Ciencia, Tecnología e Innovación, mediante la cual se comunicó oficialmente la programación y el inicio de la Auditoría Interna al Proceso de Gestión de Gestión en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y de Ciencia, Tecnología e Innovación. Dicho documento fue enviado el 4 de agosto de 2026, con el propósito de informar los procedimientos, cronograma y demás aspectos relacionados con el desarrollo de la auditoría, garantizando el cumplimiento de los principios de transparencia, coordinación y oportunidad dentro del ejercicio de evaluación independiente adelantado por la Oficina de Control Interno.
3. El 11 de agosto de 2026 se dio inicio a la auditoría del proceso de Gestión Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y de Ciencia, Tecnología e Innovación, ocasión en la cual se presentó el Plan de Trabajo, detallando el objetivo de la auditoría, los criterios, el alcance, el equipo auditor; asimismo, se coordinó la identificación de los responsables de suministrar la información, los horarios y el procedimiento para su solicitud.
4. Entre los días 11 y 18 de agosto de 2026 se desarrolló la auditoría al proceso Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y de Ciencia, Tecnología e Innovación, durante la cual se realizaron entrevistas a los siguientes funcionarios: Nicolás Mauricio Castiblanco Navarrete, Diana Paola Pineda Rodríguez, Jessica Daniel Urrego Cuéllar, Laura Díaz, Diego Lara, Nubia Leiton Martínez, Javier Lamprea, Edwin Ernesto Andrade Ayala y Cristian Amézquita, entre otros.

RESUMEN EJECUTIVO:

La Auditoría Interna desempeña un papel fundamental en la gestión de la Administración Municipal, al contribuir a la identificación de riesgos potenciales, oportunidades de mejora y posibles errores en los procesos, mediante una evaluación independiente, objetiva y sistemática de los controles implementados, fortaleciendo así la eficiencia, la transparencia y el cumplimiento de los objetivos institucionales.

El principal objetivo de la Auditoría Interna es proporcionar información precisa sobre el funcionamiento integral del sistema. Esto facilita a la Alta Dirección la toma de decisiones orientadas a mejorar la eficiencia en la gestión administrativa y asegura el cumplimiento adecuado de los objetivos y obligaciones establecidos.

Durante la auditoría al proceso Gestión en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y de Ciencia, Tecnología e Innovación, se siguieron las normas de auditoría generalmente aceptadas para garantizar su validez y confiabilidad. El enfoque principal de la auditoría fue analizar los procedimientos del Proceso Gestión en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y de Ciencia, Tecnología e Innovación, incluyendo los procedimientos: Procedimiento Mantenimiento Preventivo a Equipos, Procedimiento de Mantenimiento Correctivo a equipos, Procedimiento Administración y actualización de la Página Web de la Alcaldía, Procedimiento de Administración de red de Datos: Cable o Wifi, Procedimiento de Seguridad Perimetral, Procedimiento Administración de Copias de Seguridad, Seguimiento Indicadores, Seguimiento Mapa de Riesgos, Revisión del Normograma, Revisión de Gestión Documental, Revisión estado PQRS, Avance Metas Plan de Desarrollo Cajicá Ideal 2024 - 2027, entre otros.

 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

Durante el proceso de auditoría, la Oficina de Control Interno sigue el ciclo PHVA, que comprende las etapas de Planear, Hacer, Verificar y Actuar. Antes de iniciar la auditoría, se elabora un Plan de Auditorías que establece los objetivos y responsabilidades de cada auditoría. Este plan es aprobado por el Comité Institucional de Coordinación de Control Interno y se modifica según sea necesario durante su implementación.

DESARROLLO DE LA AUDITORIA:

- Procedimiento Mantenimiento Preventivo a Equipos

 ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ	GESTIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES Y DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	CÓDIGO: TIC-PR-003
	PROCEDIMIENTO	VERSIÓN: 3
	PROCEDIMIENTO MANTENIMIENTO PREVENTIVO A EQUIPOS	FECHA: 27/Jun/2025
1. OBJETIVO Proporcionar y coordinar los servicios de mantenimiento preventivo que requiere la Alcaldía Municipal, prolongando la vida útil de los equipos activos de la infraestructura tecnológica informática y garantizando el buen funcionamiento de la misma.		
2. ALCANCE Inicia con la programación del mantenimiento preventivo, estableciendo fechas, alcance y actividades a implementar, de conformidad con los activos de la plataforma tecnológica (equipos de cómputo o unidad de impresión y/o escaneo) y finaliza con la actualización de la hoja de vida del equipo. Este procedimiento puede cubrir tanto la Alcaldía Municipal como los equipos recibidos en donación.		
3. MARCO NORMATIVO Norma ISO:9001 versión 2015. Modelo Integrado de Planeación y Gestión.		
4. DEFINICIONES EQUIPO DE CÓMPUTO: Es un dispositivo electrónico que procesa información y realiza tareas mediante la ejecución de programas. Estos equipos están compuestos por hardware y software, y pueden variar desde computadoras de escritorio hasta servidores. UNIDAD DE IMPRESIÓN Y/O DE ESCANEADO: También conocida como impresora multifuncional, Plóter o Escáner. Permite imprimir documentos o también escanear documentos físicos para convertirlos en archivos digitales. HARDWARE: Hardware, es la parte física de un ordenador o sistema informático, está formado por los componentes eléctricos, electrónicos, electromecánicos y mecánicos, tales como circuitos de cables y circuitos de luz, placas, utensilios, cadenas y cualquier otro material, en estado físico, que sea necesario para hacer que el equipo funcione. SOFTWARE: Es la parte digital del ordenador, es decir, el conjunto de instrucciones, programas y reglas informáticas que el equipo requiere para funcionar. No tiene, por consiguiente, una existencia física, sino que es intangible e inmaterial, como los programas para el procesamiento de textos o el sistema operativo. MANTENIMIENTO PREVENTIVO: Es la ejecución de aquellas obras necesarias y cuya implementación mitigará el deterioro prematuro en el lugar (Institución Educativa, Edificio Público, Parque, Zona Verde, Espacio Público etc.). Su objetivo será el de mejorar las características o especificaciones de las obras. Es un mantenimiento basado en inspecciones regulares a las máquinas, de forma planificada, programada y controlada, con el fin de anticipar desgastes y fallas funcionales. Consiste en prevenir o corregir el deterioro sufrido en un equipo, por variables como el uso normal, el clima, o fallas de algún accesorio que no repercute en la función principal, en tanto las actividades se ejecutan previendo que el equipo presente fallas mayores. SOPORTE TÉCNICO: Es un servicio que se ofrece para ayudar a los usuarios a resolver problemas técnicos. Este servicio se centra en brindar asistencia tecnológica, ya sea a través de medios remotos o presenciales, con el objetivo de garantizar que los usuarios puedan utilizar los productos de manera efectiva y resolver cualquier inconveniente que surja. TIC: Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), son el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios; que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como: voz, datos, texto, video e imágenes (Art. 6 Ley 1341 de 2009).		

Fuente: Isolución

Como resultado de la auditoría practicada al procedimiento "Mantenimiento Preventivo a Equipos", perteneciente al proceso Gestión en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y de Ciencia, Tecnología e Innovación (TIC y CTel), la Oficina de Control Interno realizó la verificación de la estructura documental del procedimiento, el marco normativo, las actividades, responsables, controles y registros definidos, así como la verificación de las evidencias asociadas a la ejecución de los mantenimientos preventivos realizados durante la vigencia 2025.

El procedimiento tiene como objetivo proporcionar y coordinar los servicios de mantenimiento preventivo requeridos por la entidad, con el propósito de prolongar la vida útil de los equipos activos de la infraestructura tecnológica y garantizar su adecuado funcionamiento. Así mismo, establece como alcance la programación del mantenimiento preventivo, la ejecución de las actividades definidas y la actualización de la hoja de vida del equipo intervenido.

Revisión del marco normativo y normograma institucional

Durante la revisión documental del procedimiento TIC-PR-003 se evidenció que en el numeral 3. Marco Normativo únicamente se relacionan como referentes la Norma ISO 9001:2015 y el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG).

No obstante, se observó que, si bien estos referentes contribuyen al marco de gestión institucional, no corresponden al soporte normativo específico relacionado con la administración, mantenimiento y gestión de activos tecnológicos.

Así mismo, se evidenció que el procedimiento no se encuentra articulado con el normograma institucional, situación que dificulta la trazabilidad normativa y la actualización del procedimiento frente a cambios regulatorios.

Se recomienda que, en el apartado de Marco Normativo del procedimiento, además de relacionar las normas aplicables, se incorpore una breve descripción del objeto o alcance de cada disposición normativa, indicando su relación con las actividades desarrolladas en el procedimiento, con el fin de facilitar su interpretación, aplicación y actualización documental. **(R.1)**

Revisión de actividades y controles establecidos

El procedimiento establece como control inicial la utilización de la herramienta de Mesa de Ayuda (GLPI) y el diligenciamiento de la hoja de vida del equipo.

Durante la revisión se evidenció que el procedimiento no establece expresamente como registro de control la solicitud inicial presentada por el usuario (correo electrónico), ni define la trazabilidad documental desde el origen de la necesidad hasta el cierre del mantenimiento, situación que evidencia debilidades en los mecanismos de control documental y seguimiento del proceso.

Durante la auditoría se verificó el cronograma correspondiente a la vigencia 2025 y se revisó la hoja de vida de un equipo de cómputo perteneciente a la Oficina de Control Disciplinario Interno, evidenciándose diferencia entre la fecha programada y la fecha real de ejecución del mantenimiento.

De acuerdo con el cronograma, la actividad estaba programada para ejecutarse entre el 1 y el 10 de octubre de 2025; sin embargo, en la hoja de vida del equipo se registró como fecha de ejecución el 31 de octubre de 2025, sin que se evidenciara justificación documental del cambio o la actualización del cronograma.

C	D	E	F	G	H
	Dependencia	Tipo de mantenimiento		Responsable	ENERO
		PREVENTIVO	CORRECTIVO		Comprendido del
1	DESPACHO ALCALDE	X		NICOLAS BOHORQUEZ	
	SECRETARIA DESPACHO	X		NICOLAS BOHORQUEZ	
2	CONTROL INTERNO	X		NICOLAS BOHORQUEZ	
1	SECRETARIA JURIDICA	X		LUIS MIGUEL CASTRO	
2	SECRETARIA DE GOBIERNO	X		LUIS MIGUEL CASTRO	
1	DIR SEGURIDAD Y CONVIVENCIA	X		FABIO BELTRAN	
2	DIR GESTION DEL RIESGO	X		FABIO BELTRAN	
3	SEC DESARROLLO SOCIAL	X		FABIO BELTRAN	
AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE	NOVIEMBRE
				1/10/25 -10/10/25	
				1/10/25 -10/10/25	
				1/10/25 -10/10/25	
				14/10/25 - 25/10/25	
				14/10/25 - 25/10/25	
				14/10/25 - 25/10/25	

 ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ	GESTIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES Y DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN		CÓDIGO: TIC-FM-003		
	FORMATO		VERSIÓN: 3		
	HOJA DE VIDA		FECHA: 25/JUN/2025		
1. DATOS DEL USUARIO DEL EQUIPO					
Secretaría: Despacho del Alcalde		Dependencia: Oficina de Control Disciplinario Interno		Fecha: 31/10/2025	
Funcionario Responsable del equipo: Gina Gonzales		Documento de Identidad: 1070005301			
Usuario del equipo: Cristian Castiblanco		Documento de Identidad: 11276531			
3. DATOS DEL EQUIPO					
Selección del Equipo	Portátil	PC de Escritorio Bueno	Impresora	Servidor	Otro : N/A
Marcas	Modelo	Serial	Placa	Tiene Garantía:	
Lenovo	ThinkCentre M70s	MJ0H6STQ	N/A	SÍ/NO:	
		Nombre del Equipo			
		OCDWIN103227			
3. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL EQUIPO DE CÓMPUTO					

Fuente: Auditoría del Proceso TIC y CTEI - Cronograma de mantenimiento preventivo 2025 y hoja de vida del equipo.

Esta situación evidencia debilidad en el seguimiento al cronograma de mantenimiento preventivo, al no garantizar la ejecución de las actividades dentro de los tiempos establecidos ni dejar evidencia de las razones que originaron la reprogramación.

Durante la auditoría se evidenciaron debilidades en los controles establecidos para la ejecución y seguimiento del mantenimiento preventivo, relacionadas con los siguientes aspectos:

- Incorporar la verificación del cronograma aprobado antes de iniciar la ejecución del mantenimiento, como mecanismo de control para garantizar el cumplimiento de la programación definida.
- Establecer como control la comunicación formal al jefe de la dependencia o al responsable del equipo, informando la fecha programada para la intervención, con el fin de garantizar la disponibilidad del equipo y del usuario.
- Definir la ubicación oficial donde reposan las hojas de vida de los equipos (Drive institucional, servidor o repositorio autorizado), garantizando la conservación, consulta y trazabilidad de la información.

Adicionalmente, se evidenció que, aunque el procedimiento contempla la realización de copias de seguridad de la información almacenada en los equipos cuando corresponda, no establece controles relacionados con el respaldo, conservación y recuperación de las hojas de vida de los equipos almacenadas en medios digitales, situación que puede afectar la disponibilidad de la información en caso de pérdida o indisponibilidad del repositorio institucional.

El procedimiento establece que, una vez ejecutado el mantenimiento, deberán registrarse las actividades realizadas en la hoja de vida del equipo y efectuarse el cierre correspondiente en la herramienta GLPI.

No obstante, durante la revisión se evidenció que el procedimiento no contempla controles orientados a verificar el cumplimiento integral del cronograma, consolidar los equipos programados frente a los efectivamente intervenidos ni generar reportes periódicos que permitan evaluar el porcentaje de cumplimiento del mantenimiento preventivo y adoptar acciones oportunas cuando se presenten desviaciones.

Como resultado de la evaluación realizada al procedimiento TIC-PR-003 "Mantenimiento Preventivo a Equipos", se evidenció que el documento establece las actividades, responsables y registros generales requeridos para la ejecución del mantenimiento preventivo; no obstante, presenta debilidades relacionadas con la actualización del marco normativo, la trazabilidad documental, la definición de controles asociados al seguimiento del cronograma y la documentación de las reprogramaciones cuando estas se presentan, situaciones que afectan la adecuada gestión, seguimiento y control del procedimiento, generando un hallazgo. **(H.1)**

Así mismo, durante la verificación de las evidencias de ejecución del procedimiento, se evidenció un incumplimiento del cronograma de mantenimiento preventivo establecido para la vigencia 2025, toda

 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

vez que uno de los equipos fue intervenido en una fecha diferente a la inicialmente programada, sin que se encontrara soporte documental que justificara o formalizara la modificación del cronograma. Esta situación afecta la trazabilidad y el adecuado seguimiento de las actividades de mantenimiento preventivo, por lo cual se configura un hallazgo. **(H.2)**

• **Procedimiento de Mantenimiento Correctivo a equipos**

 ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ	GESTIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES Y DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	CÓDIGO: TIC-PR-004
	PROCEDIMIENTO	VERSIÓN: 3
	PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A EQUIPOS	FECHA: 27/Jun/2025
1. OBJETIVO		
Planear, monitorear, controlar y realizar el mantenimiento correctivo, con el fin de garantizar la disponibilidad y correcto funcionamiento de la Plataforma Tecnológica e Informática que soportan los procesos de la Alcaldía Municipal de Cajicá.		
2. ALCANCE		
Unidad de impresión y/o escaneo), identificando las necesidades de mantenimiento correctivo de los equipos, partiendo desde la revisión del software o hardware y finaliza con el registro de las actividades desarrolladas en el equipo concluyendo con esto el soporte o concepto técnico para retiro del equipo del inventario Tecnológico.		
3. MARCO NORMATIVO		
Decreto Nacional 2573 de 2014		
La última versión de la norma ISO/IEC 20000 es la ISO/IEC 20000-1:2018, la cual se enfoca en la gestión de servicios de TI		
Ley 1341 de 2009.		
Decreto 1078 de 2015.		
4. DEFINICIONES		
EQUIPO DE CÓMPUTO: Es un dispositivo electrónico que procesa información y realiza tareas mediante la ejecución de programas. Estos equipos están compuestos por hardware y software, y pueden variar desde computadoras de escritorio hasta servidores.		
UNIDAD DE IMPRESIÓN Y/O DE ESCANEO: También conocida como impresora multifuncional, Plóter o Escáner. Permite imprimir documentos o también escanear documentos físicos para convertirlos en archivos digitales.		
SOPORTE TÉCNICO: Es un servicio que se ofrece para ayudar a los usuarios a resolver problemas técnicos. Este servicio se centra en brindar asistencia tecnológica, ya sea a través de medios remotos o presenciales, con el objetivo de garantizar que los usuarios puedan utilizar los productos de manera efectiva y resolver cualquier inconveniente que surja.		
HARDWARE: Hardware, es la parte física de un ordenador o sistema informático, está formado por los componentes eléctricos, electrónicos, electromecánicos y mecánicos, tales como circuitos de cables y circuitos de luz, placas, utensilios, cadenas y cualquier otro material, en estado físico, que sea necesario para hacer que el equipo funcione.		
SOFTWARE: Es la parte digital del ordenador, es decir, el conjunto de instrucciones, programas y reglas informáticas que el equipo requiere para funcionar. No tiene, por consiguiente, una existencia física, sino que es intangible e inmaterial, como los programas para el procesamiento de textos o el sistema operativo.		
MANTENIMIENTO CORRECTIVO: Son las actividades que tienen como objetivo corregir las fallas de mediana y alta severidad que presentan las obras (Institución Educativa, Edificio Público, Parque, Zona Verde, Espacio Público etc.) y que por lo tanto requieren intervención inmediata o a corto plazo, con fin de devolverles las buenas condiciones de servicio. Es el proceso mediante el cual se realizan las correcciones de las averías o fallas, de un equipo de cómputo, cuando éstas se presentan. Un mantenimiento correctivo trata de todas las actividades de mantenimiento orientadas hacia la restitución de las características de funcionamiento de un equipo o sistema después de ocurrida la falla.		
MANTENIMIENTO PREVENTIVO: Es la ejecución de aquellas obras necesarias y cuya implementación mitigará el deterioro prematuro en el lugar (Institución Educativa, Edificio Público, Parque, Zona Verde, Espacio Público etc.). Su objetivo será el de mejorar las características o especificaciones de las obras. Es un mantenimiento basado en inspecciones regulares a las máquinas, de forma planificada, programada y controlada, con el fin de anticipar desgastes y fallas funcionales. Consiste en prevenir o corregir el deterioro sufrido en un equipo, por variables como el uso normal, el clima, o fallas de algún accesorio que no repercute en la función principal, en tanto las actividades se ejecutan previendo que el equipo presente fallas mayores.		
MESA DE AYUDA: es un conjunto de servicios destinados a la gestión y solución de todas las posibles incidencias relacionadas con las tecnologías de la información y comunicación.		
COPIAS DE SEGURIDAD MANUAL: Implica crear copias de seguridad de datos de forma no automática, utilizando herramientas o métodos específicos para copiar información. Es un proceso que se realiza a petición del usuario, en lugar de estar configurado para ejecutarse automáticamente.		
COPIA DE SEGURIDAD (BACKUP): Se entiende por un backup (del inglés: back up, "respaldo", "refuerzo"), respaldo, copia de seguridad o copia de reserva a una copia de los datos originales de un sistema de información o de un conjunto de software (archivos, documentos, etc.) que se almacena en un lugar seguro o una región segura de la memoria del sistema, con el fin de poder volver a disponer de su información en caso de que alguna eventualidad, accidente o desastre ocurra y ocasione su pérdida del sistema.		

Fuente: Isolución

Como resultado de la auditoría practicada al procedimiento denominado "Mantenimiento Correctivo a Equipos", perteneciente al proceso Gestión en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y de Ciencia, Tecnología e Innovación (TIC y CTel), la Oficina de Control Interno realizó la verificación de la estructura documental del procedimiento, el marco normativo asociado, las actividades establecidas, responsables, controles y registros definidos, así como la revisión de las evidencias relacionadas con la atención de mantenimientos correctivos realizados durante la vigencia 2025.

El procedimiento tiene como objetivo planear, monitorear, controlar y realizar el mantenimiento correctivo, con el fin de garantizar la disponibilidad y correcto funcionamiento de la plataforma tecnológica e informática que soporta los procesos de la Alcaldía Municipal de Cajicá.

El alcance comprende la identificación de necesidades de mantenimiento correctivo de los equipos tecnológicos, la revisión de componentes de hardware y software, la ejecución de las actividades

requeridas y el registro de las acciones desarrolladas hasta la emisión del concepto técnico o retiro del equipo del inventario tecnológico cuando corresponda.

Revisión del marco normativo

Durante la revisión documental del procedimiento TIC-PR-004 “Mantenimiento Correctivo a Equipos”, se evidenció que en el numeral 3. Marco Normativo se relacionan disposiciones como el Decreto Nacional 2573 de 2014, la Norma ISO/IEC 20000-1:2018, la Ley 1341 de 2009 y el Decreto 1078 de 2015; sin embargo, estas no cuentan con la descripción de su objeto, es decir, no se especifica de manera clara el contenido o propósito de cada disposición ni su relación con las actividades desarrolladas en el procedimiento, lo que puede dificultar su adecuada identificación, consulta y aplicación.

Desde la Oficina de Control Interno, se recomienda a la Secretaría de TIC y CTeI actualizar el procedimiento “Mantenimiento Correctivo a Equipos”, particularmente en lo relacionado con su marco normativo, incorporando el objeto de cada disposición relacionada, de manera que se pueda establecer claramente su pertinencia y relación con las actividades desarrolladas en el mantenimiento correctivo de los equipos tecnológicos, fortaleciendo su adecuada interpretación y aplicación. **(R.2)**

3. MARCO NORMATIVO
Decreto Nacional 2573 de 2014
La última versión de la norma ISO/IEC 20000 es la ISO/IEC 20000-1:2018, la cual se enfoca en la gestión de servicios de TI
Ley 1341 de 2009.
Decreto 1078 de 2015.

Fuente: auditoria al Proceso Gestión de TIC y CTEI - Procedimiento CÓDIGO: TIC-PR-004

Revisión de actividades y controles establecidos

En desarrollo de la auditoría realizada al procedimiento TIC-PR-004 “Procedimiento de Mantenimiento Correctivo a Equipos”, versión 3 de fecha 27 de junio de 2025, se efectuó la revisión de las actividades, responsables, controles y registros definidos para la gestión de los mantenimientos correctivos de los equipos tecnológicos de la entidad.

De acuerdo con la revisión documental realizada, se evidenció que el procedimiento establece mecanismos orientados a la recepción, asignación, diagnóstico, atención y cierre de los requerimientos de mantenimiento correctivo mediante la herramienta de gestión GLPI, permitiendo registrar la solicitud, las actividades ejecutadas y la solución aplicada por parte del personal técnico responsable. Se verificaron evidencias asociadas a la ejecución y trazabilidad de las actividades de mantenimiento correctivo a equipos tecnológicos, entre ellas:

Hoja de vida del equipo tecnológico, en la cual se registra la información de identificación del activo, características del equipo, usuario responsable, dependencia, antecedentes de intervenciones realizadas y demás datos técnicos relacionados con su gestión.

5. TIPOS DE MANTENIMIENTO						
Tipos de mantenimiento correctivo: *Nivel 1: Mantenimiento básico, reemplazo de conexiones y reemplazo de piezas estándar. (Ejemplo: Cambio de piezas como Clavo, bases, etc) *Nivel 2: Mantenimiento más especializado, como reparación de circuitos, cambio de componentes complejo o diagnóstico de fallas más avanzadas. (Periféricos, circuitos que no se avia. Teclas/Mouse) *Nivel 3: Mantenimiento altamente especializado, como la reparación de fallas en software, la programación de dispositivos o la adaptación de equipos a necesidades específicas. (Formateo, Reformatización, Reparación de Tarjeta Madre)						
Preventivo	Correctivo	Si marca Correctivo determine el Nivel	Nivel 1"		Nivel 2"	Nivel 3""
Lista de Chequeo (Aplica solo para Mantenimiento Preventivo)			Si	No	Hallazgo	
1	Indagar inconvenientes en el equipo				SIN PULVO	
2	Revisar equipo y funcionalidad				SIN PULVO	
3	Limpia componentes internos (memoria, disco, etc)				SIN PULVO	
4	Revisar y Limpiar Hardware				SIN PULVO	
5	Administrar el rendimiento y la capacidad de Hardware				IMPRESA DE COOKIES ARCHIVOS TEMPORALES Y CACHE	
6	Verificar y limpiar periféricos				SIN PULVO	
7	Verificar licenciamiento (Sistema Operativo, Suite Office, Suite Adobe, entre otras)				COMPLETO	
8	Verificar drivers instalados		X		COMPLETO	
9	Verificar creación de usuario local				USUARIO EXISTENTE	
10	Realizar Mantenimiento de Software: eliminación de virus, programas no autorizados, mantenimiento a navegadores, etc)				SE REALIZA ESCANEO CON ANTIVIRUS	
Registra mantenimiento correctivo	Si			Fecha Estimada del próximo mantenimiento Preventivo		
	No			día	mes	año
				Estado en el inventario Tecnológico		
				Activo:		Inactivo/dado:

Fuente: auditoria al Proceso Gestión de TIC y CTEI - Procedimiento CÓDIGO: TIC-PR-004; acta de reunión

Acta de reunión de entrega de equipo en mantenimiento correctivo, correspondiente al formato GEM-FM-005 “Acta de Reunión”, con fecha 14 de octubre de 2025, mediante la cual se documentó la entrega del equipo intervenido a la funcionaria responsable, dejando constancia de la recepción del elemento posterior a la ejecución del mantenimiento correctivo y de las recomendaciones para su adecuado uso.



ALCALDÍA MUNICIPAL
DE CAJICÁ

GESTIÓN ESTRATÉGICA

FORMATO

ACTA DE REUNIÓN

CÓDIGO: GES-FM-005

VERSIÓN: 02

FECHA: 12/MAR/2024

La Alcaldía Municipal de Cajicá se permite informar que el tratamiento de los datos personales recolectados en este documento, se realiza de acuerdo a los requerimientos de la Ley 1581 de 2012 y el Decreto Nacional 1377 de 2013, los cuales están relacionados con el manejo, administración y tratamiento de los datos personales; así como se establece en la Política de Tratamiento de Datos Personales adoptada mediante Decreto Municipal 141 del 13 de junio de 2019 y está disponible en la página web: www.cajica.gov.co

INFORMACIÓN GENERAL DE LA REUNIÓN		
TEMA:	ENTREGA DE EQUIPO EN MANTENIMIENTO CORRECTIVO A CARGO DE ESTEBAN BELLO	
RESPONSABLE:	JOSE NICOLAS BOHORQUEZ QUINTERO	
LUGAR:	SECRETARÍA DE DESARROLLO SOCIAL	
FECHA:	14/10/2025	
HORA DE INICIO:	08:10 am	ACTA NÚMERO: 15
HORA DE TERMINACIÓN:	10:00 am	(Si aplica)
ASISTENTES		
Anexar listado de asistencia a la reunión para verificación de firmas de registro		
NOMBRE	CARGO	DEPENDENCIA
ESTEBAN BELLO	Contratista - Contabilidad	Dirección Financiera
JOSE NICOLAS BOHORQUEZ QUINTERO	Técnico administrativo	Secretaría de TIC Y CTEI
OBJETIVO DE LA REUNIÓN		
Generar entrega de equipo intervenido, funcional, luego del mantenimiento correctivo, a la funcionaria		
DESARROLLO DE LA REUNION		
Describir el desarrollo de la reunión de acuerdo al orden del día propuesto.		
ORDEN DEL DÍA PROPUESTO		
Entregar el equipo a la funcionaria ESTEBAN BELLO, luego de la intervención de mantenimiento correctivo		
DESARROLLO DE LOS TEMAS TRATADOS		
Se entrega equipo a la funcionaria, luego del mantenimiento correctivo, en estas condiciones:		
- El equipo se entrega funcionando correctamente. - El funcionario se hace responsable del buen manejo y cuidado de los elementos aquí relacionados (Hardware y Software) - No se podrá instalar o desinstalar ningún programa sin previa autorización de la Secretaría TIC y CTEI - Todo software que requiera ser instalado en los equipos de cómputo debe estar debidamente licenciado e instalado desde la Secretaría TIC y CTEI - No se podrá copiar, ni guardar música, videos (mp2, mp3, mp4, wma, avi, mpeg) en los equipos de cómputo, salvo que sean de uso institucional, debido a que estos degradan el buen funcionamiento de los mismos. - La Secretaría TIC y CTEI no se hará responsable por información de tipo personal guardada en el Equipo de Cómputo.		

Fuente: auditoria al Proceso Gestión de TIC y CTEI - Procedimiento CÓDIGO: TIC-PR-004; acta de reunión

Concepto técnico de equipos, correspondiente al formato TIC-FM006 “Concepto Técnico de Equipos”, donde se evidenció el registro de identificación del activo, usuario responsable, dependencia, estado del equipo, hallazgos encontrados, diagnóstico técnico y la intervención requerida. Para el caso revisado, se documentó la identificación de fallas asociadas a batería y pantalla, junto con la validación técnica correspondiente.

De acuerdo con las evidencias revisadas, se demostró que la Secretaría TIC y CTEI cuenta con mecanismos documentales que permiten registrar la identificación del equipo, diagnóstico de la falla, actividades técnicas realizadas y entrega del elemento al usuario responsable, fortaleciendo la trazabilidad de los mantenimientos correctivos ejecutados.

 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

 ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ	GESTIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES Y DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	CÓDIGO: TIC-FM006
	FORMATO	VERSIÓN: 02
	CONCEPTO TÉCNICO DE EQUIPOS	FECHA: 20/11/2023

FECHA	04/06/2025
NOMBRE DEL USUARIO	MARCELA QUINTERO
NOMBRE DE FUNCIONARIO RESPONSABLE	MARCELA QUINTERO
SECRETARIA / DEPENDENCIA	SECRETARIA DESARROLLO SOCIAL

EQUIPO	CELULAR
MARCA	SAMSUNG
MODELO	A22
SERIAL	N/A
PLACA	13341
ESTADO	☐ Óptimo ☐ Deficiente ☒ Inservible

HALLAZGOS EN EL EQUIPO
CELULAR EL CELUAR SE ENCUENTRA APAGADO Y SIN CARGADOR
DIAGNÓSTICO TÉCNICO SE LE REALIZA UN DIANOSTIGO AL CELULAR Y SE ENCUENTRA QUE EL CELULAR TIENE DAÑOS EN LA BATERIA Y L A PANTALLA PARA CAMBIO

Fuente: auditoria al Proceso Gestión de TIC y CTEI - Procedimiento CÓDIGO: TIC-PR-004; concepto técnico

Así mismo, se observó que el procedimiento contempla la clasificación del mantenimiento según niveles de complejidad técnica (nivel 1, 2 y 3), la validación del funcionamiento del equipo posterior a la intervención y la actualización de la información relacionada con los equipos atendidos, elementos que contribuyen a mantener la trazabilidad de las acciones realizadas y la disponibilidad de los activos tecnológicos.

No obstante, durante la revisión se identificaron oportunidades de fortalecimiento relacionadas con la gestión integral del servicio y la trazabilidad administrativa de las actividades ejecutadas, así:

1. Definición de tiempos de atención: Se evidenció que el procedimiento establece la recepción y gestión de solicitudes mediante la herramienta GLPI; sin embargo, no contempla tiempos máximos definidos para para la solución y cierre de los requerimientos.

Se recomienda establecer tiempos de atención para las solicitudes de mantenimiento correctivo, con el propósito de fortalecer el seguimiento, medir la oportunidad del servicio y facilitar la toma de decisiones orientada a la mejora continua. **(R.3)**

• **Procedimiento Administración y actualización de la Página Web de la Alcaldía**

El procedimiento administración y actualización permanente de la página web de la Alcaldía Municipal de Cajicá, tiene como objetivo garantizar la actualización permanente de la página web de la Alcaldía Municipal de Cajicá, asegurando el cumplimiento de los estándares normativos vigentes y las disposiciones de acceso a la información pública, conforme a lo establecido en la Ley 1712 de 2014, con el fin de consolidar la información suministrada por las distintas secretarías de la administración municipal para mantener un portal transparente, eficiente y accesible a la ciudadanía.

El procedimiento inicia con la recepción formal de una solicitud a través de la Mesa de Ayuda, enviada por cualquiera de las dependencias de la Alcaldía, por lo cual y una vez recibida la solicitud, se procede a verificar la naturaleza del requerimiento, determinando si corresponde a publicación de contenidos, creación, modificación o ajuste de objetos o elementos específicos en la estructura del sitio web y finalmente, se lleva a cabo la publicación, actualización o creación del contenido solicitado,

 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

asegurando que el resultado final cumpla con las especificaciones técnicas, estéticas y de accesibilidad requeridas para el portal.

isolucion6

6.0.26.08.04.32

Documentación

Medición

Visualización Documentos

Edición: TIC-PR-005 Versión: 3 Fecha: 17/Jun/2025

Lo he Leído

Imprimir

Historial de Cambios

 ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ	GESTIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES Y DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN PROCEDIMIENTO PROCEDIMIENTO ADMINISTRACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA PÁGINA WEB DE LA ALCALDÍA	CÓDIGO: TIC-PR-005 VERSIÓN: 3 FECHA: 17/Jun/2025
---	---	---

1. OBJETIVO

Mantener la página de la alcaldía municipal de Cajicá actualizada en conjunto con todos los estándares normativos y de acceso a la información pública conforme con la Ley 1712 de 2014 y de acuerdo con la información suministrada por las diferentes dependencias de la Alcaldía.

2. ALCANCE

Inicia con la recepción de una solicitud proveniente de las diferentes dependencias de la alcaldía mediante la mesa de ayuda, para luego verificar qué tipo de solicitud es, ya sea publicación de algún documento, nota, pieza gráfica, etc. O para crear in objeto específico en la ruta informada por el solicitante; finalmente, realizar la publicación o creación, conforme a especificaciones técnicas de la página

3. MARCO NORMATIVO

Ley 1712 de 2014, Ley de transparencia y acceso a la información pública.

Ley 1437 de 2011, Art. 60, define la sede electrónica como la dirección electrónica oficial de cada autoridad competente, garante de la calidad, seguridad, disponibilidad y accesibilidad de la información y servicios. Se establece que cada autoridad debe tener al menos una sede electrónica.

Resolución 1519 de 2020, Establece estándares y directrices para la publicación de información pública y requisitos en materia de acceso a la información pública, accesibilidad web, seguridad digital y datos abiertos. Esta resolución complementa la Ley 1712 de 2014 de Transparencia y Acceso a la Información Pública

4. DEFINICIONES

CONSTRUCTOR WEB: Un constructor web es una herramienta que facilita la creación de un sitio web. Esta debe contar con las interfaz necesaria para que cualquier usuario pueda hacer uso de esta, de forma facilite la interacción teniendo o no conocimiento informático.

ACCESIBILIDAD WEB: Esta tiene como objetivo permitir que las páginas web tengan la capacidad de ser utilizadas por el máximo número de personas posibles, independiente de las capacidades y/o conocimientos individuales de las personas.

DOCDOWN: Base de datos a cargo de la alcaldía para recepción de documentos públicos (acuerdos, decretos, resoluciones, circulares, etc.)

DOCUMENTO PÚBLICO: Es el producido o transmitido por el funcionario público en ejercicio de su cargo o con su intervención

GOOGLE ANALYTICS: Es una herramienta que permite la medición del impacto que tiene un sitio web en específico, de forma que se pueden identificar información como: comportamiento de los usuarios, interacciones y rendimiento de las acciones que se pueden realizar en el sitio web.

HTML: HyperText Markup Language (Lenguaje de Marcas de Hipertexto) Define el significado y la estructura del contenido web. Además de HTML, generalmente se utilizan otras tecnologías para describir la apariencia/presentación de una página web o la funcionalidad y/o comportamiento

MICROSITIOS: Un micrositio tiene como principal objetivo promocionar un producto o servicio determinado, por lo que se utilizan esencialmente para ofrecer información concreta de forma fácil y clara para el usuario.

NORMATIVA: Se define normativa como un conjunto de leyes que se encargan de regular y controlar una temática o ámbito en específico.

PLUGIN: Software que contiene un grupo de funciones o características, dentro de este se pueden incluir y suplir necesidades como Diseño, estadísticas, seguridad, redes sociales, etc. Son pequeños programas complementarios que amplían las funciones de aplicaciones web y programas de escritorio. Por norma general, cuando instalamos un plugin, el software en cuestión adquiere una nueva función. La mayoría de los usuarios conoce los plugins por los navegadores web. Si, por ejemplo, deseas visualizar documentos en PDF en estos programas de cliente, debes instalar primero un plugin para el Adobe Acrobat Reader (u otro software para archivos PDF), ya que, si no, el navegador no será capaz de procesar los datos

SITIO WEB: Se define Sitio Web como un espacio virtual en internet, el cual consiste en un conjunto de páginas web que permiten en acceso desde un mismo dominio dentro del World Wide Web (www). Es un conjunto de páginas web que

Fuente: Isolucion

Durante la revisión efectuada en el marco de la auditoría al proceso de Gestión de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y de Ciencia, Tecnología e Innovación, específicamente frente al marco normativo asociado al procedimiento “Administración y Actualización de la Página Web de la Alcaldía”, se evidenciaron inconsistencias en la identificación y descripción de algunas disposiciones normativas.

En particular, se observó que la Ley 1437 de 2011 se encuentra relacionada en el marco normativo del procedimiento sin que se registre de manera precisa su objeto o finalidad y que la descripción incorporada no corresponde con el contenido de la disposición normativa consultada. De igual manera, se evidenció que la Resolución 1519 de 2020 no presenta en el registro el objeto o propósito de la norma, situación que dificulta su adecuada identificación y consulta por parte de los responsables del proceso.

Adicionalmente, se evidenció que la Ley 1437 de 2011 y la Resolución 1519 de 2020 no se encuentran incorporadas en el Normograma de la Secretaría de TIC y CTel, pese a constituir disposiciones relacionadas con aspectos que inciden en la gestión del procedimiento y en el cumplimiento de las obligaciones institucionales asociadas a la administración y actualización de la página web.

Desde la Oficina de Control Interno, se sugiere actualizar el procedimiento y modificar el documento del procedimiento "Administración y Actualización de la Página Web de la Alcaldia" para corregir la cita legal: debe decir Ley 1437 de 2011, citando si es necesario la Ley 2080 de 2021 como norma modificatoria.

Además, ajustar el objeto de la Resolución 1519 de 2020, la cual en el procedimiento, la descripción debe ser clara: "Por la cual se definen los estándares y directrices para publicar la información señalada en la Ley 1712 de 2014 y se definen los requisitos en materia de acceso a la información

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

Página 12 de 100

pública, accesibilidad web, seguridad digital y datos abiertos", de igual forma, fortalecer los mecanismos de revisión y actualización del Normograma de la Secretaría, garantizando que las disposiciones aplicables se encuentren debidamente identificadas, descritas de manera correcta, actualizadas y articuladas con los procedimientos institucionales, con el propósito de facilitar su consulta y aplicación y reducir el riesgo de incumplimiento de las obligaciones legales y reglamentarias.**(R.4)**

Posteriormente y en el marco de la auditoría al procedimiento “Administración y Actualización de la Página Web de la Alcaldía”, se realizó la verificación de la información publicada en el sitio web institucional, específicamente en la ruta “Nuestra Alcaldía – Presentación – Personal de la Alcaldía”. Como resultado de la revisión, se evidenció que en el listado de funcionarios aún aparecen personas que se encuentran pensionadas y que dejaron de estar vinculadas a la Administración Municipal desde hace más de un año.

Frente a esta situación, la funcionaria encargada de atender la auditoría manifestó que la permanencia de dichos registros obedece a dos razones principales: en primer lugar, corresponde a la Secretaría General – Dirección de Gestión Humana informar oportunamente a la Secretaría de TIC y CTeI las novedades relacionadas con el personal que deja de estar vinculado a la Administración, con el fin de que se efectúe la actualización correspondiente en el sitio web; y en segundo lugar, señaló que, por razones asociadas al protocolo y archivo institucional, algunos registros deben permanecer publicados.

APELLIDO1	APELLIDO2	NOMBRES	FECHA_INGRESO	NOMBRE_CENTRO_COSTO	SALARIO_BASE	NOMBRE_CARGO	NOMBRE_ESCALAFON
MANCERA	GONZALEZ	GLADYS	05/06/1980	ADMON CENTRAL	4.172.807,00	TECNICO ADMINISTRATIVO 7	TECNICO
CHIBUQUE	RUIZ	EDGAR RICARDO	15/06/1993	ADMON CENTRAL	2.856.406,00	TECNICO ADMINISTRATIVO 1	TECNICO
LAVEDE	CARO	MIGUEL ANTONIO	06/01/1965	ADMON CENTRAL	3.274.309,00	CONDUCTOR MECANICO-5	ASISTENCIAL
CUERVO	CHAVES	CLAUDIA DEL PILAR	17/06/1992	ADMON CENTRAL	3.428.919,00	TECNICO ADMINISTRATIVO 4	TECNICO
GUALTEROS	RODRIGUEZ	JOSE IGNACIO	16/06/1962	ADMON CENTRAL	7.307.761,00	PROFESIONAL UNIVERSITARIO 5	PROFESIONAL
FORERO	CHIRVA	OLGA LUCIA	20/06/1965	ADMON CENTRAL	4.172.807,00	TECNICO ADMINISTRATIVO 7	TECNICO
PALACIOS	LEON	DORA LUCIA	14/10/1962	ADMON CENTRAL	3.907.714,00	TECNICO ADMINISTRATIVO 6	TECNICO
GARCIA	FORERO	IRMA ESPERANZA	15/11/1995	ADMON CENTRAL	4.172.807,00	TECNICO ADMINISTRATIVO 7	TECNICO
GUALTEROS	ROMERO	MIGUEL ANGEL	11/03/2002	ADMON CENTRAL	2.726.607,00	BOMBERO - 3	ASISTENCIAL
MOYANO	HIGUITA	NELSON ALBEIRO	10/03/2017	ADMON CENTRAL	3.274.309,00	CONDUCTOR MECANICO-5	ASISTENCIAL
MENDIETA	MORENO	LIZETH PAOLA	11/06/2019	FONDO LOCAL DE SALUD	2.856.406,00	TECNICO ADMINISTRATIVO 1	TECNICO
GARCIA	NIETO	JUAN ANDRES	18/12/2023	ADMINISTRACION CENTRAL	2.726.607,00	AUXILIAR ADMINISTRATIVO-3	ASISTENCIAL
RAMIREZ	MORALES	FABIAN ANDRES	26/01/2005	ADMON CENTRAL	2.726.607,00	BOMBERO - 3	ASISTENCIAL
CASTILLO	LOPEZ	FIDEL RODRIGO	17/06/1982	ADMON CENTRAL	2.726.607,00	AUXILIAR ADMINISTRATIVO 3	ASISTENCIAL
SANCHEZ	MORENO	OSCAR MAURICIO	01/12/2006	ADMON CENTRAL	2.726.607,00	BOMBERO - 3	ASISTENCIAL
SANTAFE	MUNOZ	DUGLAS MANUEL	03/05/2007	ADMON CENTRAL	2.726.607,00	BOMBERO - 3	ASISTENCIAL
TRIANA	TINJACA	CLAUDIA LILIANA	07/07/2008	COMISARIA DE FAMILIA	4.916.800,00	PROFESIONAL UNIVERSITARIO 2-3	PROFESIONAL
LEON	VILLARRAGA	LEYDY ANDREA	01/08/2008	COMISARIA DE FAMILIA	4.916.800,00	PROFESIONAL UNIVERSITARIO 2-3	PROFESIONAL
RODRIGUEZ	RINCON	LUIS ALFREDO	15/01/2009	ADMON CENTRAL	2.726.607,00	BOMBERO - 3	ASISTENCIAL
GIRALDO	MENDEZ	EDGAR ENRIQUE	01/02/2011	ADMON CENTRAL	2.726.607,00	BOMBERO - 3	ASISTENCIAL
MARTINEZ	QUESTAS	OMAR ALIRIO	11/11/2010	ADMON CENTRAL	2.726.607,00	BOMBERO - 3	ASISTENCIAL
ALDANA	GUTIERREZ	LUIS MANUEL	15/07/2010	ADMON CENTRAL	6.139.739,00	PROFESIONAL UNIVERSITARIO 3-4	PROFESIONAL
VALENZUELA	SALINAS	ALEXANDER	24/10/2013	ADMON CENTRAL	2.726.607,00	BOMBERO - 3	ASISTENCIAL
CANTOR	VIVAS	CAMILO ANDRES	10/01/2015	FONDO LOCAL DE SALUD	2.856.406,00	TECNICO ADMINISTRATIVO 1	TECNICO
TELLEZ	FAJARDO	MERY ELIZABETH	05/06/1984	ADMON CENTRAL	6.139.739,00	PROFESIONAL UNIVERSITARIO 3-4	PROFESIONAL
GAITAN	ROCHA	JULIO ALVARO	25/01/2017	OBRAS PUBLICAS	3.385.708,00	OPERARIO-4	ASISTENCIAL
MURCIA	RIVERA	GIOVANNI	25/01/2017	OBRAS PUBLICAS	4.197.859,00	OPERARIO CALIFICADO 7	ASISTENCIAL
NIETO	FONTECHA	ISMAEL IGNACIO	25/01/2017	OBRAS PUBLICAS	4.197.859,00	OPERARIO CALIFICADO 7	ASISTENCIAL
RINCON	PEÑA	LUIS ALBERTO	25/01/2017	OBRAS PUBLICAS	4.197.859,00	OPERARIO CALIFICADO 7	ASISTENCIAL
PABON	RODRIGUEZ	RICARDO MAURICIO	25/01/2017	OBRAS PUBLICAS	4.197.859,00	OPERARIO CALIFICADO 7	ASISTENCIAL
CUERVO	LOPEZ	HERNAN RICARDO	25/01/2017	OBRAS PUBLICAS	4.230.088,00	INSPECTOR 7	ASISTENCIAL
RAMIREZ	MUNOZ	LUIS GABRIEL	25/01/2017	OBRAS PUBLICAS	3.385.708,00	OPERARIO-4	ASISTENCIAL
GOMEZ	CASALLAS	EDUARDO ENRIQUE	25/01/2017	OBRAS PUBLICAS	4.197.859,00	OPERARIO CALIFICADO 7	ASISTENCIAL
CASTRO	HERNANDEZ	JUAN CARLOS	01/02/2017	ADMON CENTRAL	2.726.607,00	BOMBERO - 3	ASISTENCIAL
GARZON	CANCHON	WILLIAM ALEXIS	01/02/2017	ADMON CENTRAL	2.726.607,00	BOMBERO - 3	ASISTENCIAL
RODRIGUEZ	VENEGAS	EDGAR ALIRIO	04/02/2017	OBRAS PUBLICAS	4.197.859,00	OPERARIO CALIFICADO 7	ASISTENCIAL
GIL	CASTILLO	CARLOS ANDRES	20/02/2017	ADMON CENTRAL	3.428.919,00	TECNICO ADMINISTRATIVO 4	TECNICO
BELTRAN	POVEDA	DIEGO GIOVANNI	06/03/2017	ADMON CENTRAL	2.726.607,00	BOMBERO - 3	ASISTENCIAL
BELLO	SARMENTO	LILIAN CATHERINE	19/07/2017	ADMON CENTRAL	4.332.929,00	PROFESIONAL UNIVERSITARIO 1-2	PROFESIONAL
PAZ	GONZALEZ	WILLIAM FRANCISCO	01/11/2017	ADMON CENTRAL	2.726.607,00	BOMBERO - 3	ASISTENCIAL
SAVEDRA	BELLO	SILVIA YURANY	10/11/2017	FONDO LOCAL DE SALUD	3.647.237,00	TECNICO AREA DE SALUD-5	TECNICO
PABON	RODRIGUEZ	WILLIAM	06/04/2018	ADMON CENTRAL	3.274.309,00	CONDUCTOR MECANICO-5	ASISTENCIAL
SANCHEZ	LASPRILLA	ANGELA PATRICIA	07/06/2019	ADMON CENTRAL	2.726.607,00	AUXILIAR ADMINISTRATIVO-3	ASISTENCIAL
CASTRO	SUAREZ	EDY ISABEL	07/06/2019	ADMON CENTRAL	2.726.607,00	AUXILIAR ADMINISTRATIVO 3	ASISTENCIAL
MORALES	AVILA	GISLA	07/06/2019	FONDO LOCAL DE SALUD	4.332.929,00	PROFESIONAL UNIVERSITARIO 1-2	PROFESIONAL

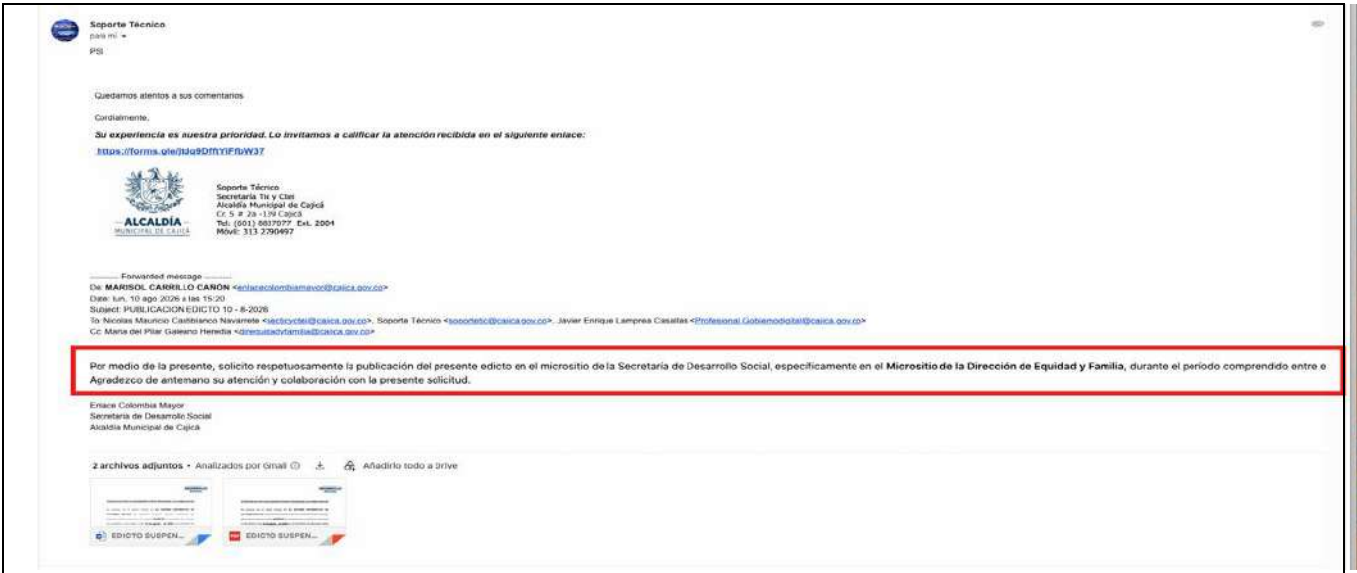
Fuente: Página Web Alcaldía de Cajicá

Desde la perspectiva de control y transparencia de la información pública, se considera necesario que la información disponible en el apartado destinado a identificar al personal vigente de la Administración Municipal se encuentre actualizada y corresponda a la realidad de la planta de personal. En caso de que determinados registros deban conservarse por razones de archivo, memoria institucional o transparencia, resulta pertinente establecer una diferenciación clara entre el personal actualmente vinculado y los exfuncionarios, indicando su condición y evitando que la información pueda ser interpretada como parte de la planta de personal vigente.**(R.5)**

 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

Teniendo en cuenta que el procedimiento “Administración y Actualización de la Página Web de la Alcaldía” contempla una serie de actividades para su desarrollo, se procedió a verificar la primera actividad, correspondiente a la recepción, a través de la Mesa de Ayuda, de los tickets o solicitudes de actualización.

De acuerdo con lo manifestado por el auditado, las solicitudes son recibidas inicialmente mediante correo electrónico y posteriormente registradas en el aplicativo GLPI, herramienta utilizada para la gestión, seguimiento y trazabilidad de los requerimientos relacionados con el procedimiento. A partir de su registro en el sistema, se inicia el trámite correspondiente y se realiza el seguimiento hasta su atención y cierre.

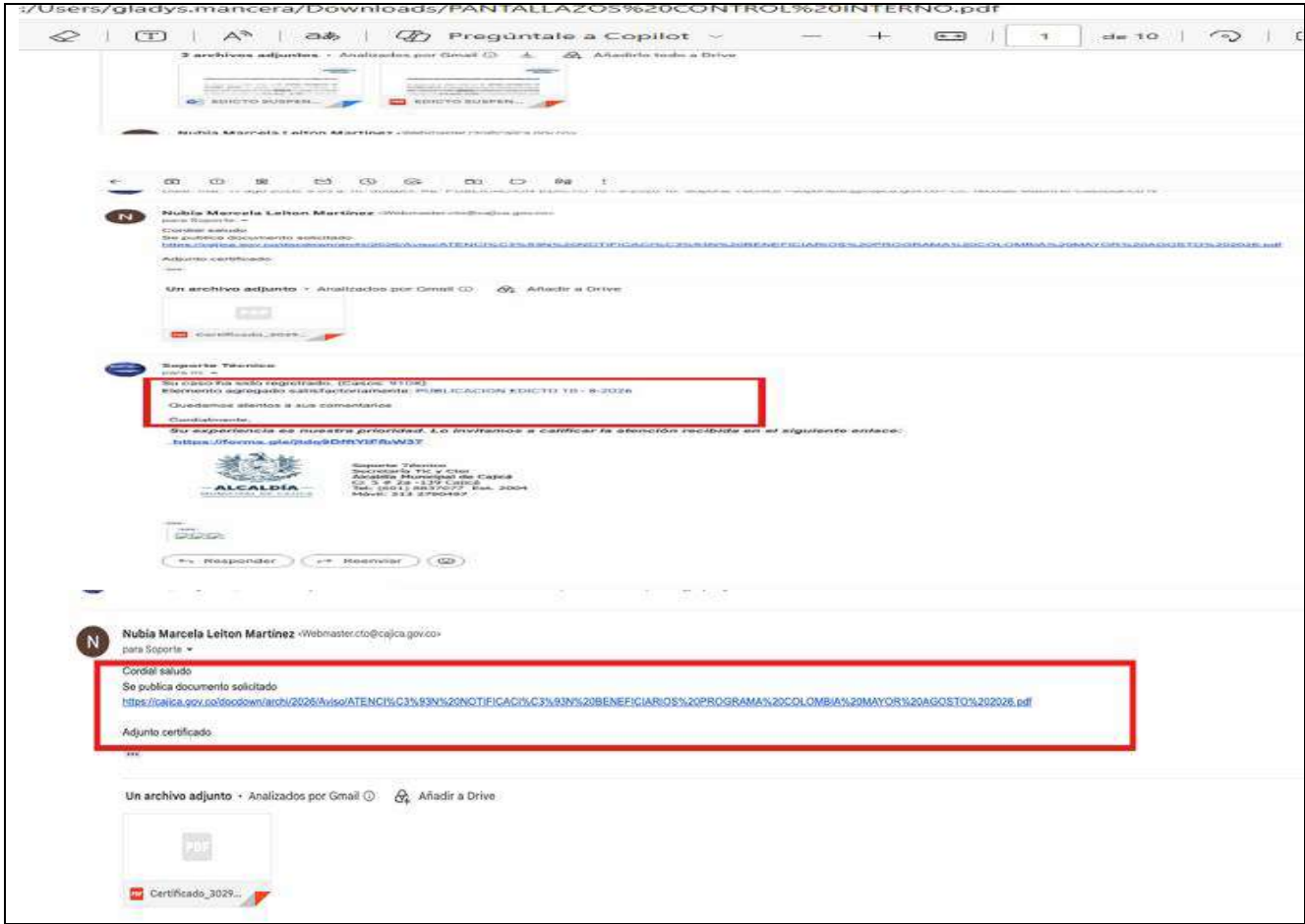


Fuente: Secretaría de Tic y CTEL

En cuanto a la información suministrada durante la auditoría al procedimiento “Administración y Actualización de la Página Web de la Alcaldía”, se estableció que las solicitudes son recibidas inicialmente a través del correo electrónico de la Mesa de Ayuda y posteriormente remitidas al profesional responsable de su gestión. Una vez recibida la solicitud, se procede a crear el respectivo caso en el aplicativo GLPI, mediante el cual se realiza el registro, trámite, seguimiento y respuesta del requerimiento. Una vez atendida la solicitud y verificada la solución correspondiente, se procede al cierre del caso en el sistema, para lo cual se realiza la búsqueda y validación del número de ticket asignado.

Según lo manifestado por la profesional que atendió la auditoría, diariamente se reciben aproximadamente entre 10 y 15 tickets, los cuales son gestionados, en promedio, en un tiempo cercano a cinco (5) horas, aunque el tiempo establecido como referencia para su atención es de hasta 48 horas. Se indicó que, en la medida de lo posible, se procura atender y cerrar los requerimientos en un tiempo inferior al previsto, con el propósito de garantizar una respuesta oportuna a las solicitudes.

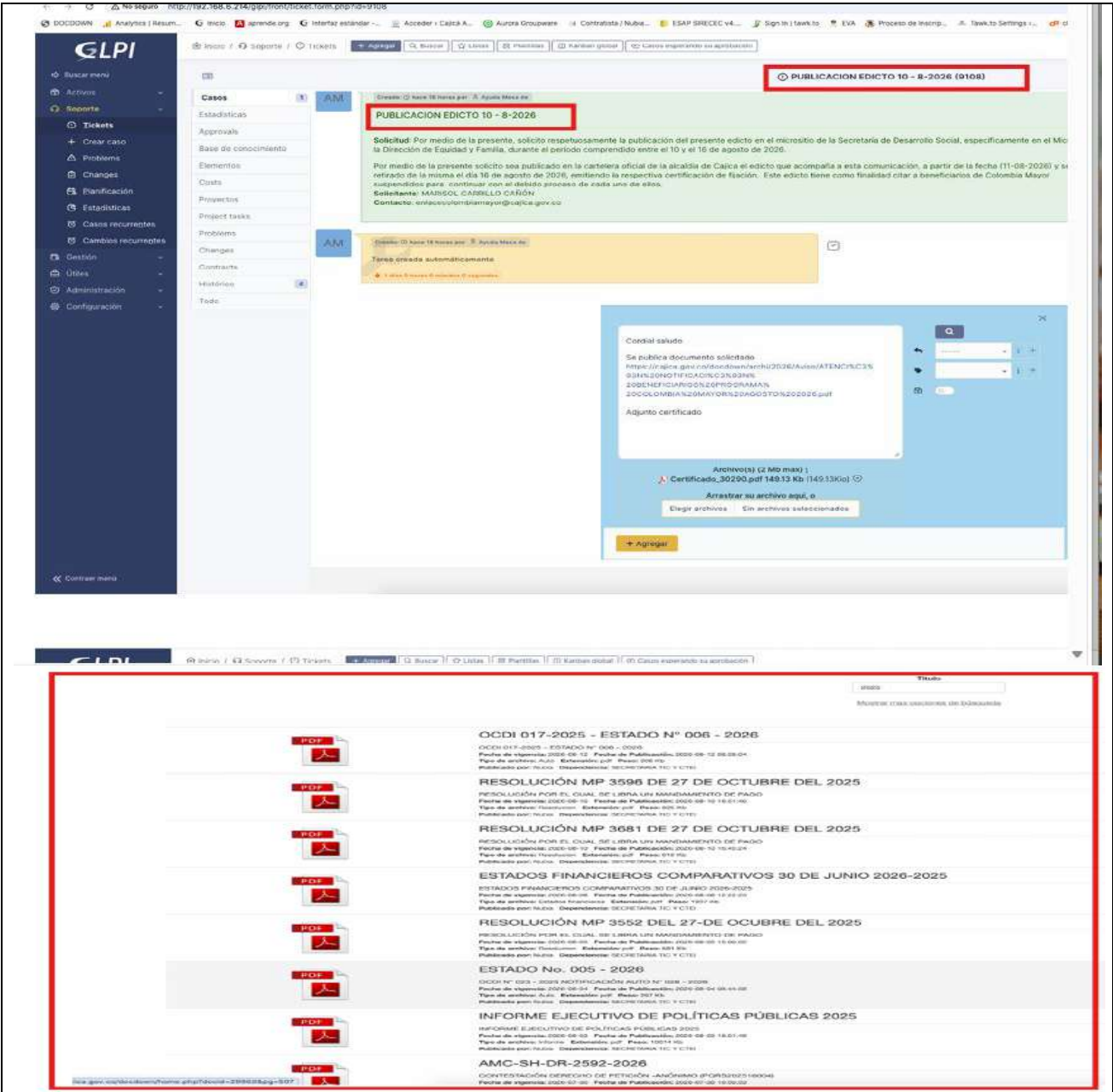
Así mismo, se informó que se presentan mayores cargas de trabajo cuando diferentes dependencias remiten de manera simultánea un volumen considerable de actos administrativos para su publicación en el sitio web institucional, llegando en algunos casos a solicitar la publicación de 100 o hasta 1.000 resoluciones. De acuerdo con lo manifestado, esta situación se presenta especialmente cuando las dependencias acumulan documentos para su posterior remisión y una vez enviados, requieren que sean publicados con carácter prioritario y en el menor tiempo posible, exigiendo simultáneamente celeridad y precisión en el proceso de publicación. Esta situación representa un factor que debe ser considerado en la planeación y gestión de las cargas de trabajo asociadas al procedimiento.



Fuente: Secretaría de Tic y CTel

En cuanto a la revisión de los documentos previo a su publicación, de acuerdo con la información suministrada durante la auditoría, se verifica que los archivos cumplan con las condiciones técnicas y de presentación requeridas para su publicación en el sitio web institucional. Entre los aspectos revisados se encuentra que los documentos se encuentren en formato PDF, sean legibles y no sean remitidos en formato Word. Así mismo, se verifica que el archivo no supere el tamaño máximo establecido para su publicación, correspondiente a 10 MB.

En el caso de las solicitudes anónimas, se informó que la dependencia u oficina que recibió el requerimiento debe remitir la correspondiente respuesta junto con la solicitud a la Secretaría de TIC y CTel, de manera que el documento llegue completo para su respectiva publicación. En este sentido, se verifica que la respuesta se encuentre debidamente adjunta, evitando que el personal encargado de la publicación tenga que realizar gestiones adicionales para localizarla o direccionar la solicitud a otra dependencia. De acuerdo con lo informado, esta actividad de revisión y publicación se encuentra a cargo de la Webmaster.

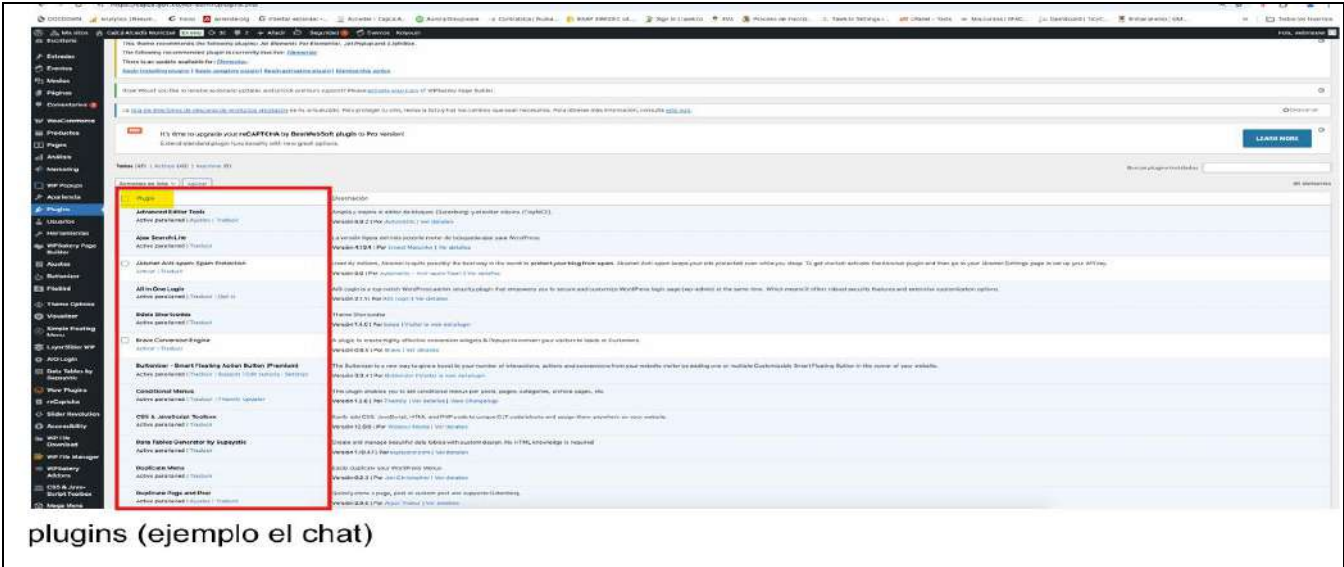


Fuente: Secretaría de Tic y CTeI

Respecto al proceso de publicación, una vez verificado el cumplimiento de las condiciones requeridas, el documento es cargado en el sitio web institucional, de acuerdo con la ruta o sección indicada en la solicitud presentada por el usuario o funcionario. Para ello, se ingresa al apartado correspondiente de “Publicaciones” y se selecciona la vigencia respectiva, por ejemplo, 2025, donde se relacionan los documentos publicados. Los archivos se presentan principalmente en formato PDF y, cuando por la naturaleza de la información se requiere, se utilizan archivos en formato Excel.

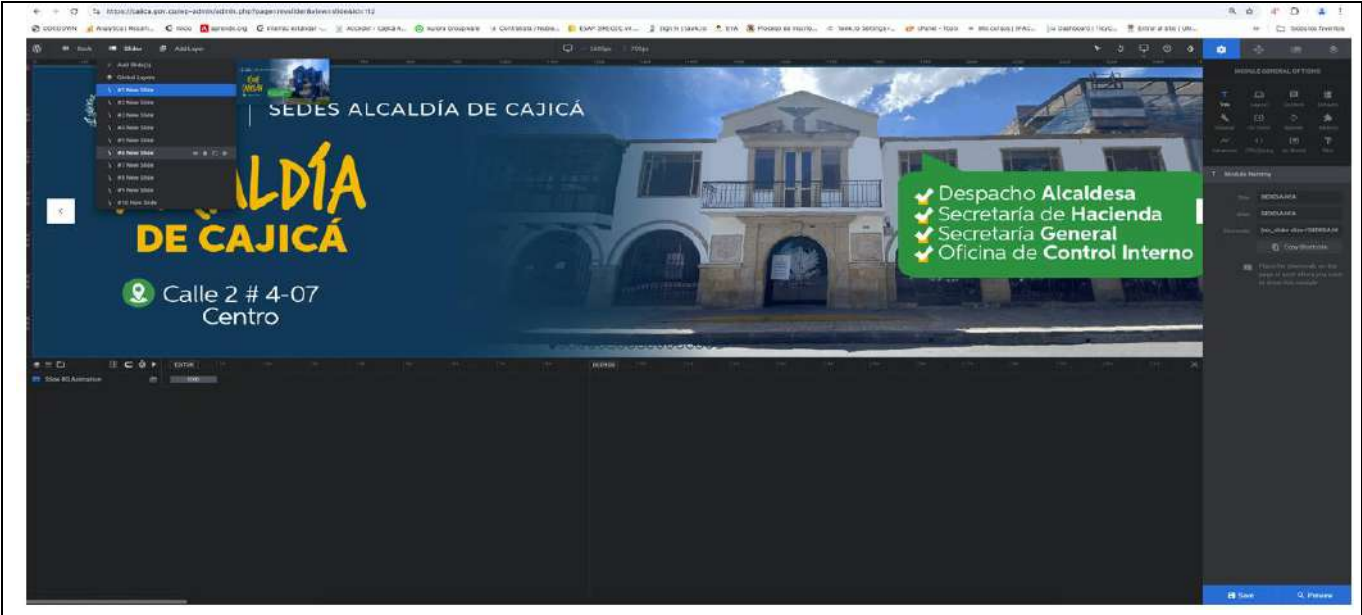
De igual forma, durante la auditoría se informó que, para realizar la publicación de un edicto o acto administrativo, el profesional encargado procede a ubicar previamente el contenido correspondiente en la página web institucional y, posteriormente, crea el respectivo micrositio o, en caso de que este ya se encuentre creado, realiza las modificaciones necesarias para incorporar la nueva información. Se precisó que el acceso y administración de estos contenidos se encuentra restringido a los usuarios autorizados, siendo el Webmaster quien, en su calidad de administrador, tiene a su cargo la publicación y actualización de la información en el sitio web. Esta distribución de responsabilidades permite mantener un control sobre los usuarios que pueden modificar o publicar contenidos en la plataforma.

De otra parte, en relación con las ventanas emergentes o elementos visuales que se despliegan al ingresar al sitio web institucional, conocidos como pop-ups, sliders, banners o plugins, se informó que corresponden a herramientas complementarias utilizadas para mejorar la funcionalidad, presentación y acceso a determinados contenidos del portal. Por ejemplo, el servicio de chat disponible en la página web funciona mediante un plugin, el cual permite incorporar funcionalidades adicionales a las propias del sitio.

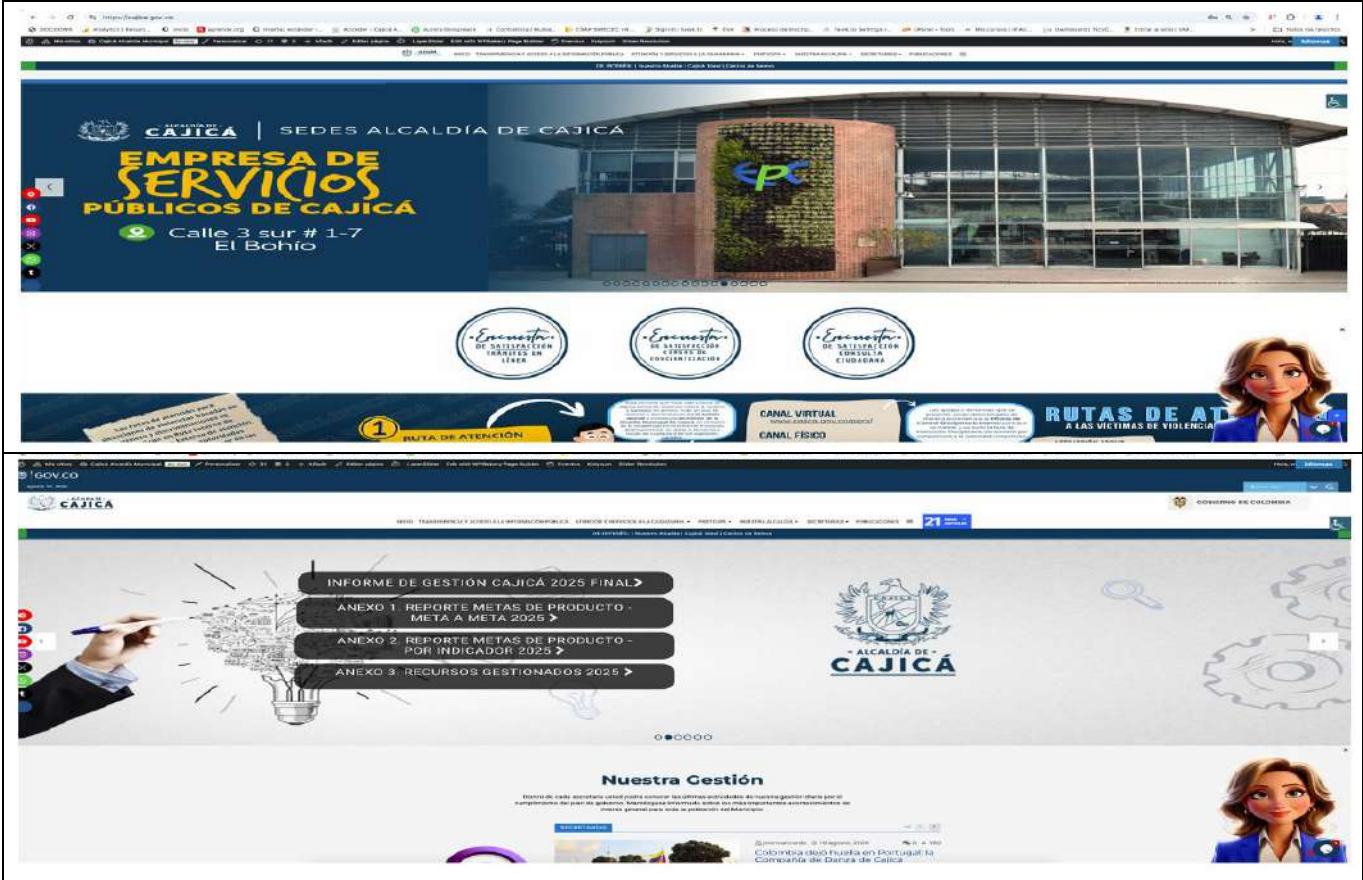


Fuente: Secretaría de Tic y CTel

En cuanto a los sliders o banners, estos corresponden a espacios dinámicos en los cuales se presentan de manera rotativa diferentes imágenes, mensajes o contenidos de interés institucional. Se informó que existen sliders de carácter permanente o predeterminado, utilizados para divulgar información que debe mantenerse visible en cumplimiento de las obligaciones de transparencia y acceso a la información pública, particularmente aquella relacionada con informes que deben ser publicados de manera periódica. Adicionalmente, estos espacios pueden ser utilizados para divulgar información de interés institucional, requerimientos o iniciativas promovidas por la Gobernación de Cundinamarca, retos institucionales, campañas o contenidos considerados relevantes para la ciudadanía, así como iniciativas relacionadas con el uso y desarrollo de Inteligencia Artificial en el territorio.



 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



Fuente: Secretaría de Tic y CTel

De acuerdo con lo manifestado durante la auditoría, la administración, actualización y funcionamiento de estas herramientas requiere recursos técnicos y presupuestales. No obstante, se informó que la Secretaría de TIC y CTel, no cuenta actualmente con un presupuesto propio destinado específicamente para este tipo de actividades, por lo cual se viene articulando con iniciativas y recursos del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), con el propósito de aprovechar programas, herramientas y oportunidades de fortalecimiento tecnológico disponibles a nivel nacional y mantener al municipio alineado con las tendencias y avances en materia de transformación digital, innovación y nuevas tecnologías.

Desde el punto de vista de control, resulta importante que la Secretaría TIC y CTel mantenga documentadas las condiciones de administración de estas herramientas, los responsables autorizados, los criterios para la selección y publicación de contenidos y las necesidades técnicas y presupuestales asociadas, con el fin de garantizar la continuidad, seguridad, trazabilidad y adecuada actualización del portal web institucional. En este sentido, durante la auditoría se informó que la Webmaster, en su calidad de administradora del sitio web, es la funcionaria autorizada para realizar la configuración y administración del chat institucional y demás herramientas complementarias, así como para verificar su correcto funcionamiento. Entre sus actividades se encuentra validar que los enlaces se encuentren activos y correctamente direccionados, que las cuentas de correo asociadas sean las correspondientes y que los mensajes, contenidos y respuestas configurados sean los institucionalmente definidos, contribuyendo de esta manera a garantizar la funcionalidad y confiabilidad de las herramientas disponibles para los usuarios del portal web.

 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



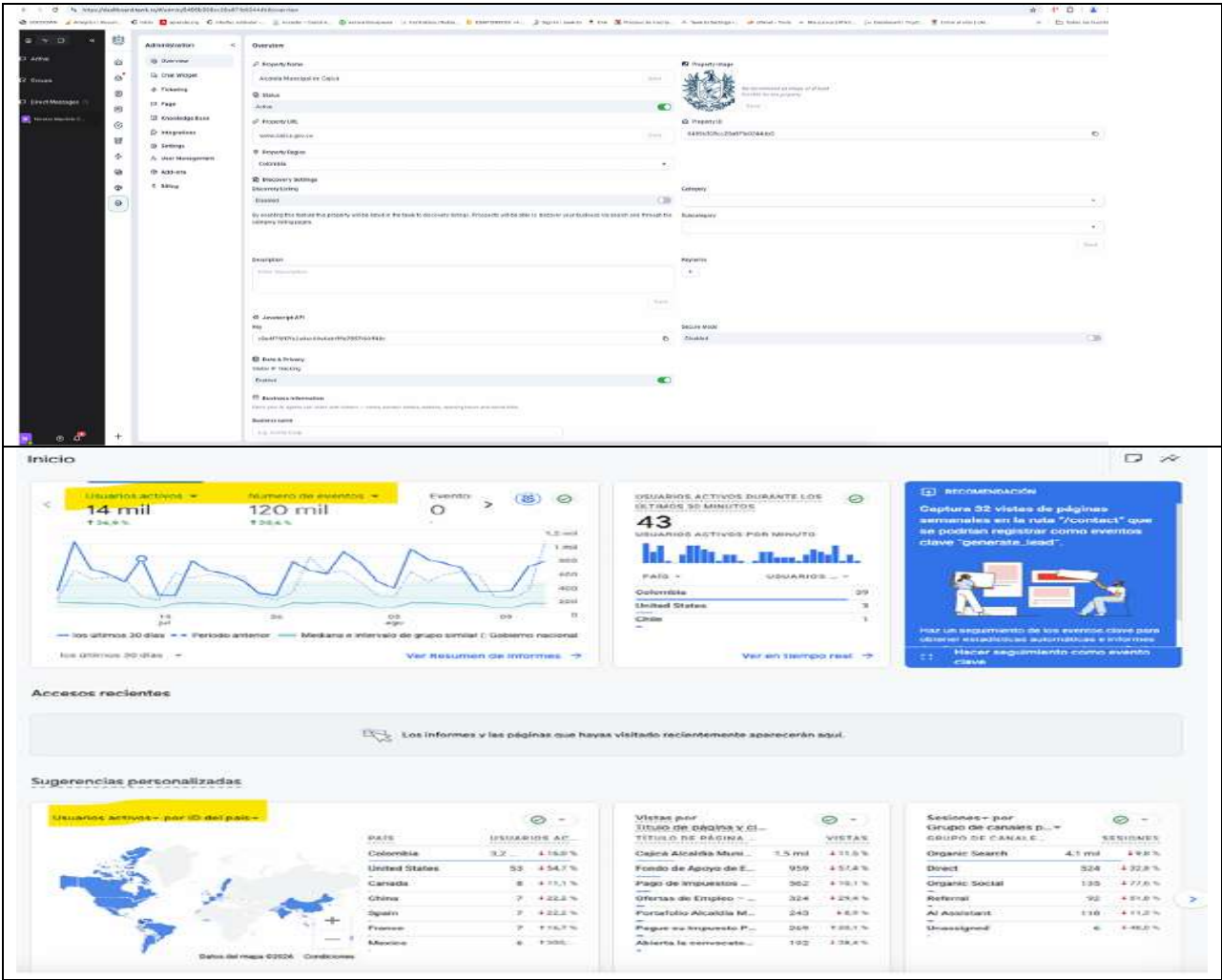
Fuente: Secretaría de Tic y CTel

De otra parte, durante la auditoría se informó que la Secretaría TIC y CTel realiza seguimiento al comportamiento y uso del sitio web institucional mediante la herramienta Google Analytics, la cual permite obtener información estadística relacionada con el número de visitantes, las páginas consultadas, el origen geográfico de las visitas y otros datos asociados al comportamiento de los usuarios en el portal.

Esta herramienta constituye un mecanismo de apoyo para el seguimiento del desempeño y alcance de la página web, toda vez que permite identificar los contenidos que generan mayor interés y las necesidades de información de los usuarios. De acuerdo con la información suministrada, se ha identificado una mayor consulta de contenidos relacionados con la Secretaría de Desarrollo Económico, particularmente aquellos asociados a ofertas y oportunidades de empleo, lo que evidencia el interés de la ciudadanía por este tipo de información.

Desde el punto de vista de la Oficina de Control Interno, el uso de estas estadísticas permite contar con información objetiva para orientar la actualización y priorización de contenidos del portal institucional, así como evaluar su alcance y utilidad para la ciudadanía. Por lo anterior, resulta conveniente que los resultados obtenidos mediante Google Analytics sean revisados y analizados periódicamente, dejando evidencia de los principales indicadores, tendencias y conclusiones, de manera que puedan ser utilizados como insumo para la toma de decisiones y el mejoramiento continuo de la administración y actualización de la página web institucional.





Fuente: Secretaría de Tic y CTel

De acuerdo con la información suministrada durante la auditoría, la actualización del calendario de eventos del sitio web institucional se realiza de acuerdo con las solicitudes efectuadas por el Despacho Municipal. Una vez recibida la solicitud por parte del asesor del Despacho, en la cual se relacionan las fechas, horarios y demás información correspondiente a los eventos que deben ser divulgados, para lo cual la responsable webmáster procede a realizar la actualización en el administrador de contenidos de la página web.

Para efectuar la publicación de un nuevo evento, se ingresa al editor del sitio web utilizando las credenciales correspondientes al usuario administrador y se accede al plugin destinado a la gestión del calendario de eventos. Posteriormente, se selecciona la opción “Añadir Nuevo” y se diligencian los campos requeridos, de acuerdo con la información suministrada en la solicitud. En cuanto a la publicación, una vez verificada la información registrada, se selecciona la opción “Publicar”, quedando el evento disponible para consulta de los usuarios y tan pronto como culmine el proceso, la información se visualiza en la página principal o Home del portal institucional, específicamente en el apartado “Nuestros Eventos”, permitiendo a la ciudadanía consultar oportunamente las actividades programadas por la Administración Municipal.

Para esta Jefatura, resulta importante que la información publicada corresponda exactamente con la solicitud recibida y que, previo a su publicación, se verifiquen especialmente las fechas, horarios, ubicación y dependencia responsable, con el fin de evitar inconsistencias en la información divulgada y garantizar que el calendario de eventos constituya una fuente confiable y actualizada para la ciudadanía.



CÓDIGO: GEM-FM-022

VERSIÓN: 02

FECHA: 28/FEB/2025

 G.O. 20.08.04.021		Buscador en Insolución		Consultas Cálculo	
Documentación		Medición			
Visualización Documentos					
Sigue: TIC-PR-008 Versión: 3 Fecha: 27/Jun/2025 Poblar Documento Nuevo					
☐ Lo he leído		 Usuario		 Historial de Cambios	
 ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ		GESTIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES Y DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN PROCEDIMIENTO PROCEDIMIENTO DE ADMINISTRACIÓN DE RED DE DATOS: CABLE O WIFI		CÓDIGO: TIC-PR-008 VERSIÓN: 3 FECHA: 27/Jun/2025	
4. OBJETIVO Planear, desarrollar y hacer seguimiento a las actividades relacionadas con los sistemas de comunicaciones informáticas para brindar el correcto, oportuno y permanente funcionamiento de los sistemas de cómputo, procesamiento y transmisión de datos que apoyan los procesos de las dependencias de la Administración Municipal y el internet Wifi gratis del municipio de Cajicá.					
5. ALCANCE Inicia con la programación y asignación de actividades de administración de comunicaciones, definiendo aquellas actividades propias de secretaría y aquellas que son competencia directa del Operador del servicio de Internet, separando las actividades que corresponden ante los requerimientos de comunicaciones de las dependencias de la Administración Municipal y las zonas de internet Wifi gratis. Finaliza con la realización de pruebas de diagnóstico y la aplicación de los correctivos necesarios para solucionar los requerimientos. Este procedimiento cubre además análisis, diseño o rediseño de la topología, monitoreo del rendimiento, análisis y localización de fallas, pruebas y diagnósticos de red.					
3. MARCO NORMATIVO Ley 1341 de 2009 (Ley de TIC): Establece los principios para el desarrollo y gestión de las tecnologías de la información en entidades públicas. Exige estándares de calidad, disponibilidad y seguridad en infraestructura tecnológica; se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones. <u>Decreto 2993 de 2012</u> : Establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamentan parcialmente las Leyes 1341 de 2009 se dictan otras disposiciones. <u>Ley 2108 de 2021</u> : Declara el acceso a internet como un servicio público de carácter esencial, lo que implica que el Estado tiene la obligación de garantizar su disponibilidad. <u>Ley 1978 de 2019</u> (Ley Marco de TIC): Esta ley establece los principios que orientan el desarrollo del sector TIC, incluyendo la prioridad del acceso a las TIC para la población vulnerable y en zonas rurales.					
4. DEFINICIONES HARDWARE: Hardware, es la parte física de un ordenador o sistema informático, está formado por los componentes eléctricos, electrónicos, electromecánicos y mecánicos, tales como circuitos de cables y circuitos de luz, placas, utensilios, cadenas y cualquier otro material, en estado físico, que sea necesario para hacer que el equipo funcione. SOFTWARE: Es la parte digital del ordenador, es decir, el conjunto de instrucciones, programas y reglas informáticas que el equipo requiere para funcionar. No tiene, por consiguiente, una existencia física, sino que es intangible e inmateria, como los programas para el procesamiento de textos o el sistema operativo. TIC: Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), son el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios, que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como: voz, datos, texto, video e imágenes (Art. 6 Ley 1341 de 2009). RED DE DATOS: Se denomina red de datos a aquellas infraestructuras o redes de comunicación que se ha diseñado específicamente para la Transmisión de información mediante el intercambio de datos. Las redes de datos se diseñan y construyen en Arquitecturas que pretenden servir a sus objetivos de uso. Las redes de datos, generalmente, están basadas en la Comunicación de paquetes y se clasifican de acuerdo a su tamaño, la distancia que cubre y su arquitectura física. TOPOLOGÍA DE RED: La topología de red no es otra cosa que la forma en que se conectan las computadoras para intercambiar datos entre sí. Es como una familia de comunicación, que define cómo se va a diseñar la red tanto de manera física, como de manera lógica. INTERNET: Es una red global de computadores interconectados que permite el intercambio de información. Es una red de redes que utiliza un lenguaje común (protocolos TCP/IP) para garantizar la comunicación entre dispositivos.					

Fuente: Isolucion

Así mismo, se verificó que únicamente una de las cuatro normas se encuentra incorporada en el Normograma de la Secretaría de TIC y CTel, evidenciando falta de articulación entre el marco normativo del procedimiento y el Normograma institucional. Adicionalmente, se identificó que el Decreto 2693 de 2012 se encuentra derogado por el artículo 14 del Decreto 2573 de 2014, por lo que su permanencia en el marco normativo del procedimiento evidencia la necesidad de fortalecer los mecanismos de verificación de vigencia y actualización de las disposiciones aplicables.

La situación evidenciada puede generar riesgos en la consulta y aplicación del marco jurídico que orienta el procedimiento, particularmente cuando se mantienen disposiciones derogadas o cuando la descripción de las normas no permite establecer claramente su relación con las actividades desarrolladas. Por lo anterior, resulta necesario garantizar que el marco normativo se encuentre actualizado, completo y articulado con el Normograma de la Secretaría.

Se recomienda a la Secretaría de TIC y CTeI realizar una revisión integral y periódica del marco normativo del procedimiento, verificando la vigencia de las disposiciones, incorporando las normas aplicables al Normograma, retirando aquellas derogadas y registrando de manera precisa el objeto de cada norma, con el fin de garantizar su correcta identificación, consulta y aplicación. **(R.7)**

Dentro de las actividades establecidas para el desarrollo del procedimiento “Administración de Red de Datos: Cable y Wifi” y de acuerdo con la información suministrada durante la auditoría, se verificó que la administración de la red de datos se realiza de manera mensual mediante la consola de comunicaciones informáticas. El profesional responsable manifestó que se diligencia el formato de lista de chequeo de rendimiento y fallas de red de datos, como mecanismo de seguimiento y control de las condiciones de funcionamiento de la infraestructura.

ArchivoInicioInsertarDisposición de páginaFórmulasDatosRevisarVistaAyuda

CortarCopiarCopiar formatoPegarPortapapeles

Arial10

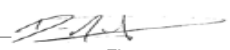
NKSS

Fuente

Alineación

Ajustar textoCombinar y centrar

Y10

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	
1			GESTIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES Y DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN														CÓDIGO: TIC-FM-009				
2			FORMATO														VERSIÓN: 2				
3			LISTA DE CHEQUEO DE RENDIMIENTO Y FALLAS DE RED DE DATOS E INTERNET														FECHA: 22/NOV/2023				
5	Fecha:		05 /03/2025		Dependencia:		ESTACION DE POLICIA														
6	Nombre del Profesional a Cargo:		DIEGO FERNANDO LARA NIETO																		
8	PARA REDES LOCALES:																				
9	Preguntas																		SI	No	Hallazgo
10	1	Aplica normas de seguridad industrial en los procesos de restablecimiento de la conectividad																X		SE UTILIZARON GUANTES DE PROTECCION Y HERRAMIENTAS	
11	2	Verifica el estado de la tarjeta de red																X		BUEN ESTADO	
12	3	Conectar el medio de transmision																X		CABLEADO FALTANTE	
13	4	Verifica el enlace fisico de los puntos de red																X		PUNTOS DE RED FALTANTES	
14	5	Corrige fallas de conectividad a nivel de hardware y software(Equipo de Computo y Dispositivos de Conectividad)																X		SWITCH DEFECTUOSO	
15	6	Utiliza comandos de red como IpConfig, Ping, Tracert, NetStat, NsLookUp																X		SI PARA REALIZAR PRUEBAS DE CONEXION	
16	7	Comprueba la conectividad del enlace de red																X		FUNCIONANDO PROVEEDOR TIGO	
17	9	Comparte recursos tales como: unidades, carpetas e impresoras (Si Aplica)																	X		
18	9	Evalua el rendimiento de los dispositivos activos de red																X		OPTIMOS	
20	PARA RED DE ZONAS WIFI																				
21	1	Revisión de la plataforma de sustento energético (paneles solares)																			
22	2	Fallas en el cableado o ruptura del plug.																			
23	2	Direccionamiento de la antena																			
24	3	Condiciones Meteorologicas																			
25	4	Verficar Access Point por variaciones de voltaje u otra causa.																			
26	5	Verificar switch																			
27	6	Revisar plataforma de la antena (software) o mala configuración.																			
28	7	Revisar Radio-Enlace																			
30	Recomendacion(es) General(es): SE REALIZO CAMBIO DE SWITCH Y DE CABLES DE RED E INSTALACION DE PUNTOS DE RED NUEVOS. SE REALIZARON PRUEBAS DE CONEXION Y FUERON EXITOSAS.																				
32																					
34																			Firma		

FR

Buscar en Drive

2025 > FORMATOS CALIDAD

Preguntar a Gemini

Tipo

Personas

Modificado

Fuente

Nombre	Propietario	Fecha de modificación	Tamaño de a	Ordenar
CHEQUEO RED	D yo	11 ago yo	—	
CHEQUEO ZONAS WIFI	D yo	11 ago yo	—	
MANTENIMIENTO REDES 2025	D yo	12 ago yo	—	
MANTENIMIENTOS WIFI 2025	D yo	12 ago yo	—	
RED	D yo	11 ago yo	—	
WIFI	D yo	11 ago yo	—	

Buscar en Drive

WIFI > 2025

Progsuntar a Gemini

Tipo

Personas

Modificado

Fuente

Nombre	Propietario	Fecha de modificación	Tamaño de a	Ordenar
ABRIL	D. yo	11 ago yo	—	
AGOSTO	D. yo	11 ago yo	—	
DICIEMBRE	D. yo	11 ago yo	—	
ENERO	D. yo	11 ago yo	—	
FEBRERO	D. yo	11 ago yo	—	
JULIO	D. yo	11 ago yo	—	
JUNIO	D. yo	11 ago yo	—	
MARZO	D. yo	11 ago yo	—	
MAYO	D. yo	11 ago yo	—	
NOVIEMBRE	D. yo	11 ago yo	—	
OCTUBRE	D. yo	11 ago yo	—	
SEPTIEMBRE	D. yo	11 ago yo	—	

Fuente: Secretaría de Tic y CTel

En desarrollo de esta actividad, inicialmente se atienden las solicitudes relacionadas con el servicio de internet generadas a través de la Mesa de Ayuda. Cuando se identifica una falla atribuible al operador del servicio, se realiza el reporte correspondiente al proveedor, efectuando el seguimiento y las gestiones necesarias hasta obtener la solución, para posteriormente registrar la atención realizada y reportar el cierre del requerimiento en la Mesa de Ayuda.

		A	B	C	D	E	F	G	H
1			ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ	GESTIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES Y DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN					CÓDIGO: TIC-FM-008
2				FORMATO					VERSIÓN: 2
3				REPORTE DE MONITOREO DE ZONAS WIFI					FECHA: 20/NOV/2023
4									
5									
6		FECHA	HORA	ZONA WIFI	NUMERO DE USUARIOS CONECTADOS O ACTIVOS POR ZONA	DISPOSITIVOS CONECTADOS	ESTADO DEL SERVICIO	OBSERVACIONES	RESPONSABLE
7		dd/mm/aa	hh:mm						
8		5/10/2025	11:15 AM	AGUANICA JARDIN (POSTE)	3	TOTAL DISPOSITIVO ZONAS 169	ESTABLE	////////////////////	DIEGO LARA
9		5/10/2025	11:15 AM	BUENASUERTE (POSTE)	5	TOTAL DISPOSITIVO ZONAS 169	ESTABLE	////////////////////	DIEGO LARA
10		5/10/2025	11:15 AM	CALAHORRA (POSTE)	1	TOTAL DISPOSITIVO ZONAS 169	ESTABLE	////////////////////	DIEGO LARA
11		5/10/2025	11:15 AM	CHUNTAME (POSTE)	1	TOTAL DISPOSITIVO ZONAS 169	ESTABLE	////////////////////	DIEGO LARA
12		5/10/2025	11:15 AM	COLISEO MISTERIO (POSTE)	2	TOTAL DISPOSITIVO ZONAS 169	ESTABLE	////////////////////	DIEGO LARA
13		9/10/2025	08:15 AM	BEBEDERO (POSTE)	3	TOTAL DISPOSITIVO ZONAS 169	ESTABLE	////////////////////	DIEGO LARA
14		9/10/2025	08:15 AM	GRANJITAS 1 (POSTE)	3	TOTAL DISPOSITIVO ZONAS 169	ESTABLE	////////////////////	DIEGO LARA
15		9/10/2025	08:15 AM	GRANJITAS CONJUNTO (POSTE)	3	TOTAL DISPOSITIVO ZONAS 169	ESTABLE	////////////////////	DIEGO LARA
16		9/10/2025	08:15 AM	MISTERIO COLEGIO (POSTE)	2	TOTAL DISPOSITIVO ZONAS 169	ESTABLE	////////////////////	DIEGO LARA
17		9/10/2025	08:15 AM	PIEDRAS ROJAS (POSTE)	3	TOTAL DISPOSITIVO ZONAS 169	ESTABLE	////////////////////	DIEGO LARA
18		15/10/2025	9:40 AM	QUEBRADA DEL CAMPO (POSTE)	5	TOTAL DISPOSITIVO ZONAS 169	ESTABLE	////////////////////	DIEGO LARA
19		15/10/2025	9:40 AM	RINCON DE LAS VIUDAS (POSTE)	2	TOTAL DISPOSITIVO ZONAS 169	ESTABLE	////////////////////	DIEGO LARA
20		15/10/2025	9:40 AM	NEWMAN (POSTE)	2	TOTAL DISPOSITIVO ZONAS 169	ESTABLE	////////////////////	DIEGO LARA
21		15/10/2025	9:40 AM	CHUNTAME TOTO (POSTE)	0	TOTAL DISPOSITIVO ZONAS 169	ESTABLE	////////////////////	DIEGO LARA
22		22/10/2025	10:25 AM	LA LAGUNA (POSTE)	2	TOTAL DISPOSITIVO ZONAS 169	ESTABLE	////////////////////	DIEGO LARA
23		22/10/2025	10:25 AM	LA PALMA (POSTER)	8	TOTAL DISPOSITIVO ZONAS 169	ESTABLE	////////////////////	DIEGO LARA
24		22/10/2025	10:25 AM	GRAN COLOMBIA	3	TOTAL DISPOSITIVO ZONAS 169	ESTABLE	////////////////////	DIEGO LARA
25		22/10/2025	10:25 AM	LA ESTACION	2	TOTAL DISPOSITIVO ZONAS 169	ESTABLE	////////////////////	DIEGO LARA
26		22/10/2025	10:25 AM	CALLE 7	5	TOTAL DISPOSITIVO ZONAS 169	ESTABLE	////////////////////	DIEGO LARA
27		22/10/2025	10:25 AM	MISTERIO CARRILERA	8	TOTAL DISPOSITIVO ZONAS 169	ESTABLE	////////////////////	DIEGO LARA
28		22/10/2025	10:25 AM	SANTA REYES	6	TOTAL DISPOSITIVO ZONAS 169	ESTABLE	////////////////////	DIEGO LARA
29		23/10/2025	11:00 AM	MISTERIO PUERTA DEL SOL	2	TOTAL DISPOSITIVO ZONAS 169	ESTABLE	////////////////////	DIEGO LARA
30		23/10/2025	11:00 AM	CAMINO RECREO (misterio)	3	TOTAL DISPOSITIVO ZONAS 169	ESTABLE	////////////////////	DIEGO LARA

Fuente: Secretaría de Tic y CTel

Cuando la situación se origina en una necesidad o falla de la red de datos interna, el profesional responsable realiza las pruebas de conectividad necesarias para determinar la causa, verificando inicialmente el estado de los equipos activos de red instalados en campo y del cableado estructurado.



Fuente: Secretaría de Tic y CTel

Posteriormente, efectúa el monitoreo del rendimiento y la identificación de posibles fallas en las comunicaciones, para finalmente analizar la topología de red y determinar las acciones requeridas de acuerdo con las necesidades de la dependencia que reportó la situación. Así mismo, se informó que, cuando durante estas verificaciones se identifica la necesidad de adquirir o renovar equipos de comunicaciones, esta situación es reportada al Secretario de TIC y CTel para que se evalúe la correspondiente necesidad de adquisición.

GESTION EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES Y DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION													CÓDIGO: TIC-FM-008		
FORMATO													VERSIÓN: 2		
MONITOREO A LA RED DE DATOS E INTERNET DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL													FECHA: 20/NOV/2023		
FECHA		HORA	SEDE	COMANDOS DE RED USADOS	IP	MONITOREO SOBRE:			TEST DE VELOCIDAD				OBSERVACIONES	RESPONSABLE	
						HOST	DESBORDE	WLAN	VEL. SUBIDA Mbps	VEL. BAJADA Mbps	PING / ms	PING / Pérdidas			
03/03/2025		8:10	PALACIO MUNICIPAL	PING	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	x				924.5 MBPS	914.4 MBPS	10.11 MSS	0		DIEGO LARA
03/03/2025		8:10	CTP	PING	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	x				9.2 MBPS	9.1 MBPS	9.2 MBPS	0		DIEGO LARA
03/03/2025		8:10	EDAD DE ORO	PING	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	x				25.2 MBPS	26.7 MBPS	10.27 MSS	0		DIEGO LARA
06/03/2025		11:24	POLITECNICO	PING	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	x				22.4 MBPS	26.2 MBPS	8.15 MSS	0		DIEGO LARA
06/03/2025		11:24	CASA DE JUSTICIA	PING	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	x				51.1 MBPS	50.8 MBPS	10.72 MSS	0		DIEGO LARA
06/03/2025		11:24	SALUD ANTIGUO	PING	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	x				54.2 MBPS	54.1 MBPS	12.4 MSS	0		DIEGO LARA
06/03/2025		15:22	BOHIO	PING	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	x				111.1 MBPS	108.2 MBPS	9.1 MSS	0		DIEGO LARA
06/03/2025		15:22	CASA DE CULTURA 1	PING	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	x				108.4 MBPS	107.3 MBPS	7.7 MSS	0		DIEGO LARA
12/03/2025		15:22	DISAEC	PING	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	x				109.5 MBPS	108.2 MBPS	9.1 MSS	0		DIEGO LARA
12/03/2025		15:22	LA ESTACION	PING	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	x				106.4 MBPS	113.5 MBPS	9.2 MSS	0		DIEGO LARA
12/03/2025		14:36	BANCO DE ALIMENTOS	PING	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	x				10.3 MBPS	9.6 MBPS	11.2 MSS	0		DIEGO LARA
18/03/2025		14:36	ESTACION DE POLICIA	PING	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	x				23.5 MBPS	26.3 MBPS	16.2 MSS	0		DIEGO LARA
18/03/2025		14:36	PRENSA	PING	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	x				27.6 MBPS	28.7 MBPS	9.1 MSS	0		DIEGO LARA
27/03/2025		10:20	EJERCITO	PING	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	x				25.5 MBPS	27.3 MBPS	9.2 MSS	0		DIEGO LARA
27/03/2025		10:20	SALUD	PING	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	x				30.1 MBPS	27.5 MBPS	12.4 MSS	0		DIEGO LARA
27/03/2025		10:20	PIEDRAS ROJAS	PING	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	x				25.2 MBPS	26.7 MBPS	9.7 MSS	0		DIEGO LARA
28/03/2025		11:36	CAPELLANIA	PING	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	x				36.2 MBPS	33.1 MBPS	19.7 MSS	0		DIEGO LARA

Fuente: Secretaría de Tic y CTel

En cuanto a las zonas de Internet WiFi gratuito, se informó que, ante un requerimiento o reporte de falla, se realizan pruebas de conectividad para determinar su origen, se verifica el estado de los equipos activos de red ubicados en campo y se consulta el estado del servicio mediante la consola de administración de las zonas WiFi. Las actividades ejecutadas se registran en el formato

correspondiente de reporte de red de datos y una vez atendido el requerimiento, se procede al cierre del respectivo ticket.

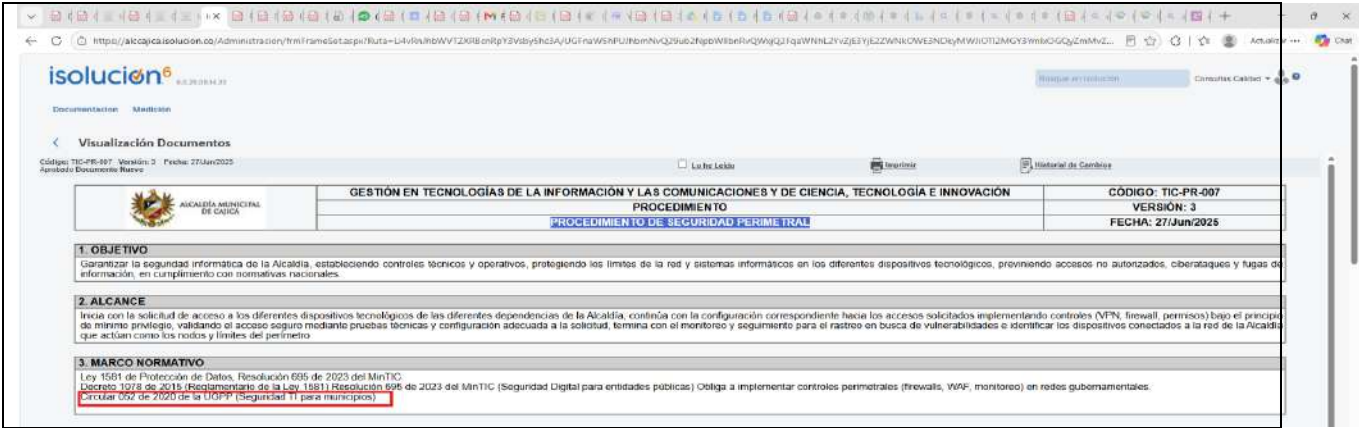


Fuente: Secretaría de Tic y CTel

De igual manera, el profesional responsable manifestó que, cuando se presenta una falla en las zonas WiFi que requiere verificación en altura, inicialmente se identifica la ubicación de los paneles solares instalados entre los postes, se realiza la medición de los voltajes y se verifica su funcionamiento, con el propósito de determinar si la fuente de alimentación está operando correctamente y establecer las acciones necesarias para atender la novedad.

Se recomienda a la Secretaría de TIC y CTel gestionar ante la Administración Municipal la disponibilidad o adquisición de una torre grúa para fortalecer la atención y mantenimiento de las zonas de Internet WiFi gratuito, teniendo en cuenta que actualmente se depende de la disponibilidad de un equipo perteneciente a un tercero, cuya ocupación limita en algunas ocasiones la atención oportuna de los requerimientos. Contar con este recurso permitiría reducir la dependencia externa, mejorar los tiempos de respuesta y facilitar las labores técnicas requeridas para garantizar la continuidad y adecuado funcionamiento de las zonas WiFi del municipio. **(R.8)**

• Procedimiento de Seguridad Perimetral



Fuente: Isolución

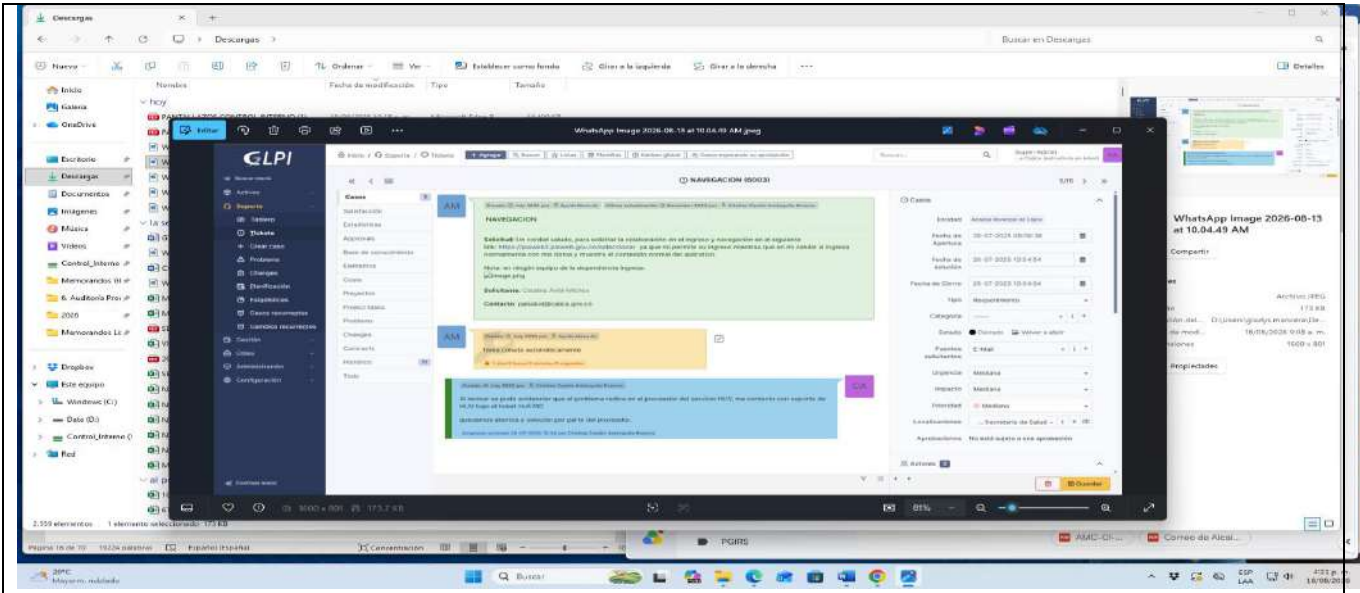
El procedimiento “Seguridad Perimetral” tiene como objetivo proteger la infraestructura tecnológica y la información de la Alcaldía mediante controles técnicos y operativos que permitan prevenir accesos no autorizados, ciberataques y posibles fugas de información. Comprende la gestión y configuración de accesos a los dispositivos tecnológicos, la implementación de controles como VPN, firewall y permisos, bajo el principio de mínimo privilegio, la realización de pruebas de seguridad y, finalmente, el monitoreo y seguimiento de la red para identificar vulnerabilidades, dispositivos conectados y posibles riesgos que puedan afectar la seguridad del perímetro tecnológico institucional.

Durante la auditoría al procedimiento “Seguridad Perimetral” se realizó la verificación del marco normativo que soporta el proceso, evidenciándose una inconsistencia en la relación de las disposiciones aplicables. En particular, se identificó que la Circular 052 de 2020 de la UGPP se encuentra registrada como soporte normativo del procedimiento; sin embargo, al verificar su contenido, se constató que corresponde a lineamientos expedidos en el contexto de la emergencia sanitaria por COVID-19 y no guarda relación con la seguridad de la información, la infraestructura tecnológica o la seguridad perimetral de la entidad.

Desde esta Jefatura se analiza que la inclusión de una norma que no es pertinente para el procedimiento evidencia debilidades en la revisión y actualización del marco normativo, lo cual puede afectar la confiabilidad del documento y generar confusión sobre los requisitos legales que realmente orientan la gestión de la seguridad perimetral.

Se recomienda a la Secretaría de TIC y CTel realizar una revisión integral del marco normativo del procedimiento “Seguridad Perimetral”, retirando la Circular 052 de 2020 por no ser aplicable al proceso e incorporando únicamente las disposiciones vigentes y pertinentes en materia de seguridad de la información, ciberseguridad e infraestructura tecnológica, garantizando la coherencia entre el procedimiento y el Normograma institucional. **(R.9)**

Durante la auditoría al procedimiento “Seguridad Perimetral” y de acuerdo con la información suministrada, se verificó que las solicitudes de acceso son recibidas por la Mesa de Ayuda y gestionadas mediante la herramienta GLPI, donde se genera el respectivo ticket. Dependiendo del requerimiento, el profesional responsable revisa y configura las reglas de acceso en el firewall, incluyendo controles de filtrado web y acceso a aplicaciones, mediante la habilitación o bloqueo de categorías, puertos y destinos. Posteriormente, se realizan pruebas técnicas y de conectividad con el usuario final para validar que el acceso solicitado funcione correctamente; una vez verificada la solución, se informa mediante el correo institucional de soporte y se procede al cierre del ticket, dejando registro de la atención realizada.



Lista	¿Aparece en la lista?		Lista	¿Aparece en la lista?	
todo.s5h.net	No	🟢	b.barracudacentral.org	Sí Detalles	🔴
bl.spamcop.net	No	🟢	lista negra.woody.ch	No	🟢
bogons.cymru.com	No	🟢	cbl.abuseat.org	No	🟢
cdl.anti-spam.org.cn	No	🟢	abuso combinado.ch	No	🟢
db.wpbl.info	No	🟢	dnsbl-1.uceprotect.net	No	🟢
dnsbl-2.uceprotect.net	Sí Detalles	🔴	dnsbl-3.uceprotect.net	Sí Detalles	🔴
dnsbl.anticaptcha.net	No	🟢	dnsbl.dronebl.org	No	🟢
dnsbl.inps.de	No	🟢	dnsbl.sorbs.net	No	🟢
dnsbl.spfbl.net	Sí Detalles	🔴	abuso de drones	No	🟢
duinv.aupads.org	No	🟢	dul.dnsbl.sorbs.net	No	🟢
dyna.spamrats.com	No	🟢	dynip.rothen.com	No	🟢
http.dnsbl.sorbs.net	No	🟢	ips.backscatterer.org	No	🟢
ix.dnsbl.manitu.net	No	🟢	korea.services.net	No	🟢
misc.dnsbl.sorbs.net	No	🟢	noptz.spamrats.com	No	🟢
orvedb.aupads.org	No	🟢	pbl.spamhaus.org	No	🟢
proxy.bl.gweep.ca	No	🟢	psbl.surriel.com	No	🟢
relés.bl.gweep.ca	No	🟢	relés.nether.net	No	🟢
sbl.spamhaus.org	No	🟢	short.rbl.jp	No	🟢
singular.ttk.ptt.hu	No	🟢	smtp.dnsbl.sorbs.net	No	🟢

Fuente: Secretaría de Tic y CTel

Así mismo, se informó que se efectúa mantenimiento y monitoreo de la seguridad perimetral mediante el firewall, contemplando actividades relacionadas con IDS/IPS, análisis de tráfico, gestión de contraseñas, análisis de riesgos, seguridad en la nube, cumplimiento normativo y revisión de eventos de seguridad. Los resultados deben registrarse en el formato de control de accesos perimetrales y, cuando corresponda, reportarse al Secretario de TIC y CTel los incidentes o situaciones identificadas.

GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES Y DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN										
FORMATO										
CONTROL DE ACCESOS PERIMETRALES										
FECHA DE LA SOLICITUD			SECRETARÍA / DEPENDENCIA	NOMBRE DEL QUE AUTORIZA EL CONTROL	IP DEL EQUIPO QUE REQUIERE PERMISOS	TIPO DE EQUIPO PC		NOMBRE DEL EQUIPO PC	NOMBRE COMPLETO DEL RESPONSABLE DEL EQUIPO PC	ACCESOS APROBADOS
Día	Mes	Año				EQUIPO DE ESCRITORIO	PORTÁTIL			
30	1	2026	Gestión TIC / Alcaldía de	Ingeniero Nicolas	No identificado	X		No identificado	No identificado	Monitoreo periódico de seguridad perimetral y políticas de firewall
27	2	2026	Gestión TIC / Alcaldía de	Ingeniero Nicolas	No identificado	X		No identificado	No identificado	Monitoreo periódico de seguridad perimetral y políticas de firewall
31	3	2026	Gestión TIC / Alcaldía de	Ingeniero Nicolas	No identificado	X		No identificado	No identificado	Monitoreo periódico de seguridad perimetral y políticas de firewall
30	04	2026	Gestión TIC / Alcaldía de	Ingeniero Nicolas	No identificado	X		No identificado	No identificado	Monitoreo periódico de seguridad perimetral y políticas de firewall
29	05	2026	Gestión TIC / Alcaldía de	Ingeniero Nicolas	No identificado	X		No identificado	No identificado	Monitoreo periódico de seguridad perimetral y políticas de firewall
18	06	2026	Gestión TIC / Alcaldía de	Ingeniero Nicolas	No identificado	X		No identificado	No identificado	Administración, operación y monitoreo del Firewall perimetral
30	06	2026	Gestión TIC / Alcaldía de	Ingeniero Nicolas	No identificado	X		No identificado	No identificado	Revisión de informes de seguridad perimetral y navegación
29	07	2026	Gestión TIC / Alcaldía de	Ingeniero Nicolas	No identificado	X		No identificado	No identificado	Monitoreo y análisis de tráfico de red del firewall
31	07	2026	Gestión TIC / Alcaldía de	Ingeniero Nicolas	No identificado	X		No identificado	No identificado	Acceso a servidores de la Alcaldía mediante políticas de firewall
03	08	2026	Gestión TIC / Alcaldía de	Ingeniero Nicolas	10.10.5.0/24 (red	X		No identificado	No identificado	Acceso entre red Ofi-TIC y red de servidores; servicios de telefonía IP
03	08	2026	Gestión TIC / Alcaldía de	Ingeniero Nicolas	10.10.14.200	X		No identificado	No identificado	SIP 5060/5061 y tráfico RTP
05	08	2026	Gestión TIC / Alcaldía de	Ingeniero Nicolas	No identificado		X	No identificado	No identificado	Control de navegación web y aplicaciones mediante perfiles de seguridad
06	08	2026	Gestión TIC / Alcaldía de	Ingeniero Nicolas	No identificado	X		No identificado	No identificado	Conectividad perimetral y salida HTTPS/HTTP
07	08	2026	Gestión TIC / Alcaldía de	Ingeniero Nicolas	No identificado	X		No identificado	No identificado	Control de acceso WIFI – grupo Contratación
10	08	2026	Gestión TIC / Alcaldía de	Ingeniero Nicolas	No identificado	X		No identificado	No identificado	FortiGuard / servicios de seguridad del FortiGate 600F
11	8	2026	Gestión TIC / Alcaldía de	Ingeniero Nicolas	No identificado	X		No identificado	No identificado	FortiGate 600F – políticas y perfiles de seguridad

ID34

Nameprueba internet 6.0

TypeStandardZTNA

Incoming interfaceLAN_ALCALDIA (LAN_ALCALDIA)

Outgoing interfacevirtual-wan-link

SourcePool_192.168.6

Negate source

Security posture tag

Destinationall

Negate destination

Schedulealways

ServiceALL

ActionACCEPTDENY

Inspection modeFlow-basedProxy-based

Firewall/Network Options

NATNATNAT46NAT64

IP pool configurationUse Outgoing Interface AddressUse Dynamic IP Pool

Manage source port

Passive health check

Protocol optionsPROTdefault

Security Profiles

Fuente: Secretaría de Tic y CTel

Para la Oficina de Control Interno, las actividades descritas evidencian la existencia de controles para gestionar los accesos a la red y realizar seguimiento a la seguridad perimetral; no obstante, se identifica como oportunidad de mejora que el procedimiento no establece de manera concreta la periodicidad del monitoreo y mantenimiento del firewall, como resultado de estas actividades.

Adicionalmente, resulta pertinente fortalecer la articulación institucional frente al manejo de información que pueda involucrar aspectos de confidencialidad, privacidad y seguridad, teniendo en cuenta la necesidad manifestada durante la auditoría de establecer lineamientos conjuntos entre las Secretarías de Seguridad y Convivencia, Jurídica y TIC y CTel.

Se recomienda a la Secretaría de TIC y CTel actualizar el procedimiento de “Seguridad Perimetral”, incorporando de manera expresa dentro de las actividades la periodicidad establecida para el monitoreo y mantenimiento del firewall. Lo anterior, independientemente de que el profesional responsable del procedimiento tenga claridad y conocimiento sobre la frecuencia con que estas actividades se realizan, toda vez que dicha información debe quedar formalmente documentada en el procedimiento para garantizar su trazabilidad, estandarización y continuidad. De igual forma, se recomienda fortalecer la articulación con las Secretarías de Seguridad y Convivencia y Jurídica para establecer lineamientos claros frente a la confidencialidad, privacidad, seguridad y manejo de la información, garantizando su adecuada aplicación y trazabilidad institucional. **(R.10)**

• Procedimiento Administración de Copias de Seguridad Automatizadas

isolucion6

03.06.2025 10:12

Documentación Mediciones

Visualización Documentos

Título: TIC-PR-009 Versión: 3 Fecha: 27/Jun/2025

Control de Documentos: Nuevo

Lo he Leído

Imprimir

Historial de Cambios

	GESTIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES Y DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN PROCEDIMIENTO PROCEDIMIENTO ADMINISTRACIÓN DE COPIAS DE SEGURIDAD AUTOMATIZADAS	CÓDIGO: TIC-PR-009 VERSIÓN: 3 FECHA: 27/Jun/2025
---	--	---

1. OBJETIVO

Establecer un paso a paso para realizar las copias de seguridad mediante la herramienta de Backups para garantizar la disponibilidad, integridad y confidencialidad de la información crítica de la Alcaldía Municipal de Cajicá, mediante planes de respaldo periódicos, almacenamiento seguro y mecanismos de recuperación eficientes, alineados con normativas vigentes.

2. ALCANCE

Comienza con la programación y asignación de tareas para la administración de copias de seguridad automatizadas, incluyendo tanto las actividades de gestión como aquellas necesarias para atender solicitudes de restauración de información, y culmina con la recuperación de los datos y su entrega al usuario.

3. MARCO NORMATIVO

Ley 1581 de 2012

Artículo 17. Obliga a los responsables del tratamiento de datos a implementar medidas técnicas y administrativas para garantizar la seguridad de la información, incluyendo copias de seguridad y mecanismos de recuperación.

Decreto 1377 de 2013

Detalla las medidas de seguridad mínimas requeridas, como la gestión de backups y planes de contingencia.

Resolución 6954 de 2021 (Superintendencia de Industria y Comercio - SIC)

Establece estándares técnicos para la protección de datos personales, incluyendo requisitos para el almacenamiento seguro, encriptación y restauración de información.

Norma Técnica Colombiana NTC-ISO/IEC 27001

Adopta el estándar internacional de seguridad de la información, incluyendo controles para la gestión de copias de seguridad (A.12.3.1) y planes de continuidad (A.17).

Decreto 19 de 2012 (Gobierno Digital)

Obliga a las entidades públicas a implementar estrategias de preservación y recuperación de información en sistemas digitales.

Ley 1273 de 2009 (Delitos Informáticos)

Sanciona la destrucción, pérdida o alteración indebida de datos, reforzando la importancia de los backups como medida de prevención.

4. DEFINICIONES

COPIA DE SEGURIDAD AUTOMATIZADA O RESPALDO AUTOMÁTICO: Es un proceso que utiliza software para crear copias de seguridad de datos y archivos de forma regular y automática, sin la necesidad de intervención manual. Este proceso automatizado ayuda a proteger la información y facilitar su recuperación en caso de pérdida o daño.

COPIA DE SEGURIDAD (BACKUP): Se entiende por un backup (del inglés: back up, "respaldo", "refuerzo"), respaldo, copia de seguridad o copia de reserva a una copia de los datos originales de un sistema de información o de un conjunto de software (archivos, documentos, etc.) que se almacena en un lugar seguro o una región segura de la memoria del sistema, con el fin de poder volver a disponer de su información en caso de que alguna eventualidad, accidente o desastre ocurra y ocasione su pérdida del sistema.

Fuente: Isolucion

El procedimiento “Administración de Copias de Seguridad Automatizadas” tiene como objetivo garantizar la disponibilidad, integridad y confidencialidad de la información crítica de la Alcaldía Municipal de Cajicá, mediante la programación y ejecución de copias de seguridad periódicas, su almacenamiento seguro y mecanismos adecuados de recuperación. El procedimiento inicia con la programación y asignación de las actividades relacionadas con la administración de los respaldos y la atención de solicitudes de restauración y finaliza con la recuperación de la información y su entrega al usuario solicitante.

Durante la auditoría al procedimiento “Administración de Copias de Seguridad Automatizadas”, se realizó la revisión del marco normativo asociado, evidenciándose inconsistencias en la identificación, descripción y articulación de las disposiciones relacionadas. En particular, se verificó que se encuentran registradas, entre otras, el Decreto 1377 de 2013, la Resolución 6954 de 2021, la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO/IEC 27001, el Decreto 019 de 2012 y la Ley 1273 de 2009, sin que en el marco normativo se indique de manera concreta el objeto o relación de estas disposiciones con el procedimiento.

Adicionalmente, se evidenció que dichas normas no se encuentran incorporadas en el Normograma de la Secretaría de TIC y CTel, lo que evidencia falta de articulación entre ambos instrumentos. Así mismo, se identificó una inconsistencia particular respecto de la Resolución 6954 de 2021, toda vez que en el marco normativo se relaciona como una disposición asociada a la protección de datos; sin embargo, al realizar la verificación de la referencia, la resolución encontrada corresponde a una disposición expedida por la DIAN, sin que se evidencie correspondencia con el objeto registrado en el procedimiento.

Lo anterior evidencia la necesidad de fortalecer los mecanismos de revisión, validación y actualización del marco normativo, garantizando que las disposiciones relacionadas correspondan efectivamente al procedimiento, se encuentren vigentes, cuenten con una descripción precisa de su objeto y estén debidamente articuladas con el Normograma de la Secretaría de TIC y CTel, con el fin de asegurar la confiabilidad de esta herramienta y facilitar la correcta identificación y aplicación de los requisitos normativos.

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

Página 31 de 100

 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

Por lo anterior, desde la Oficina de Control Interno, se analiza que el Procedimiento Administración de copias de Seguridad Automatizadas presenta una debilidad crítica en la gestión documental y de Gobierno de Tecnologías de la Información, dado que:

- Se citan normas inexistentes, irrelevantes o mal atribuidas (como el caso de la Resolución 6954 de 2021) genera una "falsa sensación de seguridad jurídica". Ante una inspección de entes de control, el procedimiento no tendría sustento legal válido para las acciones que ejecuta.
- En cuanto a la normativa, el hecho de que estas normas no estén integradas en el Normograma de la Secretaría implica que el procedimiento "vive" fuera del ecosistema legal de la Alcaldía de Cajicá. El Normograma debe ser la única fuente de verdad; si un procedimiento cita algo que no está allí, se pierde la trazabilidad normativa.
- La ausencia de una descripción del "objeto" de las normas citadas indica una copia de marcos.

Respecto al Procedimiento Administración de copias de Seguridad Automatizadas, esta Jefatura de Control Interno, busca no solo corregir el error puntual, sino evitar que se repita, por lo cual recomienda:

1. Depuración del Marco Normativo: Instruir a los líderes de proceso para que realicen una revisión técnica exhaustiva y retiren todas las normas que no tengan una relación directa y comprobable con la ejecución del procedimiento de copias de seguridad.
2. Sincronización con el Normograma: Todo marco normativo de los procedimientos de la Secretaría debe estar previamente registrado y validado en el Normograma de la entidad. Si una norma no está allí, el procedimiento no debería incluirla hasta que sea incorporada al archivo maestro.
3. Validación de Vigencia y Pertinencia: Antes de publicar cualquier actualización del procedimiento, se debe adjuntar una "Ficha de Validación Normativa" donde se confirme que:
 - La norma existe y está vigente.
 - La norma guarda relación directa con el objeto del procedimiento (evitando errores como el de la Resolución 6954).
 - Se especifica brevemente qué parte de la norma aplica a la actividad del procedimiento.
4. Capacitación en Gobierno de TI: Se recomienda realizar una breve sesión de actualización para el personal responsable del área de TI sobre la correcta interpretación y aplicación de las normas de protección de datos (Habeas Data) y seguridad de la información, utilizando fuentes oficiales como el portal de Función Pública o el repositorio normativo institucional. **(R.11)**

Durante la auditoría al procedimiento “Administración de Copias de Seguridad Automatizadas” y teniendo en cuenta la información suministrada por el profesional responsable, se evidenció que las copias de seguridad se gestionan mediante la herramienta de backup, con programación de respaldos y controles periódicos sobre su ejecución. Se informó que, aunque el procedimiento establece una programación quincenal, actualmente se realiza control diario de las copias, mientras que el mantenimiento general se efectúa semanalmente.

la(s) 2:45 p.m.

GESTIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES Y DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN														CÓDIGO: TIC-FM-007			
FORMATO														VERSIÓN: 2			
REPORTE DE BACKUP														FECHA: 26/NOV/2023			
NOMBRE DE FUNCIONARIO O CONTRATISTA	DEPENDENCIA	UBICACIÓN FÍSICA EQUIPO	EQUIPO	PLACA	INICIO		FINAL		TIPO DE BACKUP			TOTAL (Tamaño)	MEDIO DE ALMACENAMIENTO	RESPONSABLE	VERIFICACIÓN DE BACKUP		
					FECHA	HORA	FECHA	HORA	FULL	INCREMENTAL	DIFERENCIAL				PESO	Nº ARCHIVOS/ Nº CARPETAS	
Cristian Camilo Amézquita Romero	Secretaría TICyCTI	DATACENTER	Srvwin2012oracle	VIRTUAL	16/03/2023	9:30 a. m.	16/03/2023	9:40 a. m.	X			152.97Gbps	Digital	Cristian Camilo Amézquita Romero	152.97Gbps	1	1
Cristian Camilo Amézquita Romero	Secretaría TICyCTI	DATACENTER	GLPI	VIRTUAL	16/03/2023	9:30 a. m.	16/03/2023	10:10 a. m.	X			20.06 Gbps	Digital	Cristian Camilo Amézquita Romero	20.06 Gbps	1	1
Cristian Camilo Amézquita Romero	Secretaría TICyCTI	DATACENTER	ARGIS	VIRTUAL	21-01-2023	9:30 a. m.	21-01-2023	9:40 a. m.	X			47.6 Gbps	Digital	Cristian Camilo Amézquita Romero	47.6 Gbps	1	1
Cristian Camilo Amézquita Romero	Secretaría TICyCTI	DATACENTER	Directorio Active	VIRTUAL	21-01-2023	9:30 a. m.	21-01-2023	10:30 a. m.	X			58.8 Gbps	Digital	Cristian Camilo Amézquita Romero	58.8 Gbps	1	1
Cristian Camilo Amézquita Romero	Secretaría TICyCTI	DATACENTER	Mac	VIRTUAL	31-01-2023	9:10 p. m.	31-01-2023	9:25 a. m.	X			45.6 Gbps	Digital	Cristian Camilo Amézquita Romero	45.6 Gbps	1	1
Cristian Camilo Amézquita Romero	Secretaría TICyCTI	DATACENTER	Mac	VIRTUAL	31-01-2023	9:23 a. m.	31-01-2023	9:35 a. m.	X			61 Mbps	Digital	Cristian Camilo Amézquita Romero	61 Mbps	1	1
Cristian Camilo Amézquita Romero	Secretaría TICyCTI	DATACENTER	Srvwin2012strategies	VIRTUAL	26/03/2023	9:23 a. m.	26/03/2023	9:35 a. m.	X			58.8 MB	Digital	Cristian Camilo Amézquita Romero	58.8 MB	1	1
Cristian Camilo Amézquita Romero	Secretaría TICyCTI	DATACENTER	Bomeiticos	VIRTUAL	14-02-2023	9:23 a. m.	14-02-2023	9:35 a. m.	X			58.8 MB	Digital	Cristian Camilo Amézquita Romero	58.8 MB	1	1
Cristian Camilo Amézquita Romero	Secretaría TICyCTI	DATACENTER	Srvwin2012oracle	VIRTUAL	21-02-2023	2:23 p. m.	21-02-2023	2:50 p. m.	X			58.8 MB	Digital	Cristian Camilo Amézquita Romero	58.8 MB	1	1
Cristian Camilo Amézquita Romero	Secretaría TICyCTI	DATACENTER	GLPI	VIRTUAL	25-02-2023	9:23 p. m.	25-02-2023	9:50 p. m.	X			58.8 MB	Digital	Cristian Camilo Amézquita Romero	58.8 MB	1	1
Cristian Camilo Amézquita Romero	Secretaría TICyCTI	DATACENTER	Srvwin2012oracle	VIRTUAL	16/03/2023	9:30 a. m.	16/03/2023	9:40 a. m.	X			152.97Gbps	Digital	Cristian Camilo Amézquita Romero	152.97Gbps	1	1
Cristian Camilo Amézquita Romero	Secretaría TICyCTI	DATACENTER	GLPI	VIRTUAL	16/03/2023	9:30 a. m.	16/03/2023	10:10 a. m.	X			20.06 Gbps	Digital	Cristian Camilo Amézquita Romero	20.06 Gbps	1	1
Cristian Camilo Amézquita Romero	Secretaría TICyCTI	DATACENTER	ARGIS	VIRTUAL	16/03/2023	9:30 a. m.	21-01-2023	9:40 a. m.	X			47.6 Gbps	Digital	Cristian Camilo Amézquita Romero	47.6 Gbps	1	1
Cristian Camilo Amézquita Romero	Secretaría TICyCTI	DATACENTER	Directorio Active	VIRTUAL	16/03/2023	9:30 a. m.	21-01-2023	10:30 a. m.	X			58.8 Gbps	Digital	Cristian Camilo Amézquita Romero	58.8 Gbps	1	1
Cristian Camilo Amézquita Romero	Secretaría TICyCTI	DATACENTER	Mac	VIRTUAL	21/03/2023	9:10 p. m.	31-01-2023	9:25 a. m.	X			45.6 Gbps	Digital	Cristian Camilo Amézquita Romero	45.6 Gbps	1	1
Cristian Camilo Amézquita Romero	Secretaría TICyCTI	DATACENTER	Mac	VIRTUAL	21/03/2023	9:23 a. m.	31-01-2023	9:35 a. m.	X			61 Mbps	Digital	Cristian Camilo Amézquita Romero	61 Mbps	1	1
Cristian Camilo Amézquita Romero	Secretaría TICyCTI	DATACENTER	Srvwin2012strategies	VIRTUAL	26/03/2023	9:23 a. m.	26/03/2023	9:35 a. m.	X			58.8 MB	Digital	Cristian Camilo Amézquita Romero	58.8 MB	1	1
Cristian Camilo Amézquita Romero	Secretaría TICyCTI	DATACENTER	Bomeiticos	VIRTUAL	26/03/2023	9:23 a. m.	14-02-2023	9:35 a. m.	X			58.8 MB	Digital	Cristian Camilo Amézquita Romero	58.8 MB	1	1
Cristian Camilo Amézquita Romero	Secretaría TICyCTI	DATACENTER	Srvwin2012strategies	VIRTUAL	7/02/2023	9:23 a. m.	16/03/2023	9:35 a. m.	X			58.8 MB	Digital	Cristian Camilo Amézquita Romero	58.8 MB	1	1
Cristian Camilo Amézquita Romero	Secretaría TICyCTI	DATACENTER	Bomeiticos	VIRTUAL	14-04-2023	9:23 a. m.	14-04-2023	9:35 a. m.	X			58.8 MB	Digital	Cristian Camilo Amézquita Romero	58.8 MB	1	1
Cristian Camilo Amézquita Romero	Secretaría TICyCTI	DATACENTER	Srvwin2012oracle	VIRTUAL	21-04-2023	2:23 p. m.	21-04-2023	2:50 p. m.	X			58.8 MB	Digital	Cristian Camilo Amézquita Romero	58.8 MB	1	1
Cristian Camilo Amézquita Romero	Secretaría TICyCTI	DATACENTER	GLPI	VIRTUAL	25-04-2023	9:23 p. m.	25-04-2023	9:50 p. m.	X			58.8 MB	Digital	Cristian Camilo Amézquita Romero	58.8 MB	1	1
Cristian Camilo Amézquita Romero	Secretaría TICyCTI	DATACENTER	Srvwin2012oracle	VIRTUAL	16/03/2023	9:30 a. m.	16/03/2023	9:40 a. m.	X			152.97Gbps	Digital	Cristian Camilo Amézquita Romero	152.97Gbps	1	1
Cristian Camilo Amézquita Romero	Secretaría TICyCTI	DATACENTER	GLPI	VIRTUAL	16/03/2023	9:30 a. m.	16/03/2023	10:10 a. m.	X			20.06 Gbps	Digital	Cristian Camilo Amézquita Romero	20.06 Gbps	1	1
Cristian Camilo Amézquita Romero	Secretaría TICyCTI	DATACENTER	ARGIS	VIRTUAL	16/06/2023	9:30 a. m.	21-04-2023	9:40 a. m.	X			47.6 Gbps	Digital	Cristian Camilo Amézquita Romero	47.6 Gbps	1	1
Cristian Camilo Amézquita Romero	Secretaría TICyCTI	DATACENTER	Directorio Active	VIRTUAL	16/06/2023	9:30 a. m.	21-04-2023	10:30 a. m.	X			58.8 Gbps	Digital	Cristian Camilo Amézquita Romero	58.8 Gbps	1	1
Cristian Camilo Amézquita Romero	Secretaría TICyCTI	DATACENTER	Mac	VIRTUAL	21/06/2023	9:10 p. m.	31-04-2023	9:25 a. m.	X			45.6 Gbps	Digital	Cristian Camilo Amézquita Romero	45.6 Gbps	1	1
Cristian Camilo Amézquita Romero	Secretaría TICyCTI	DATACENTER	Mac	VIRTUAL	21/06/2023	9:23 a. m.	30-04-2023	9:35 a. m.	X			61 Mbps	Digital	Cristian Camilo Amézquita Romero	61 Mbps	1	1
Cristian Camilo Amézquita Romero	Secretaría TICyCTI	DATACENTER	Srvwin2012oracle	VIRTUAL	16/03/2023	17:00	16/03/2023	19:00	X			152.97Gbps	Digital	Cristian Camilo Amézquita Romero	152.97Gbps	1	1

fortato de backup

forato de backup

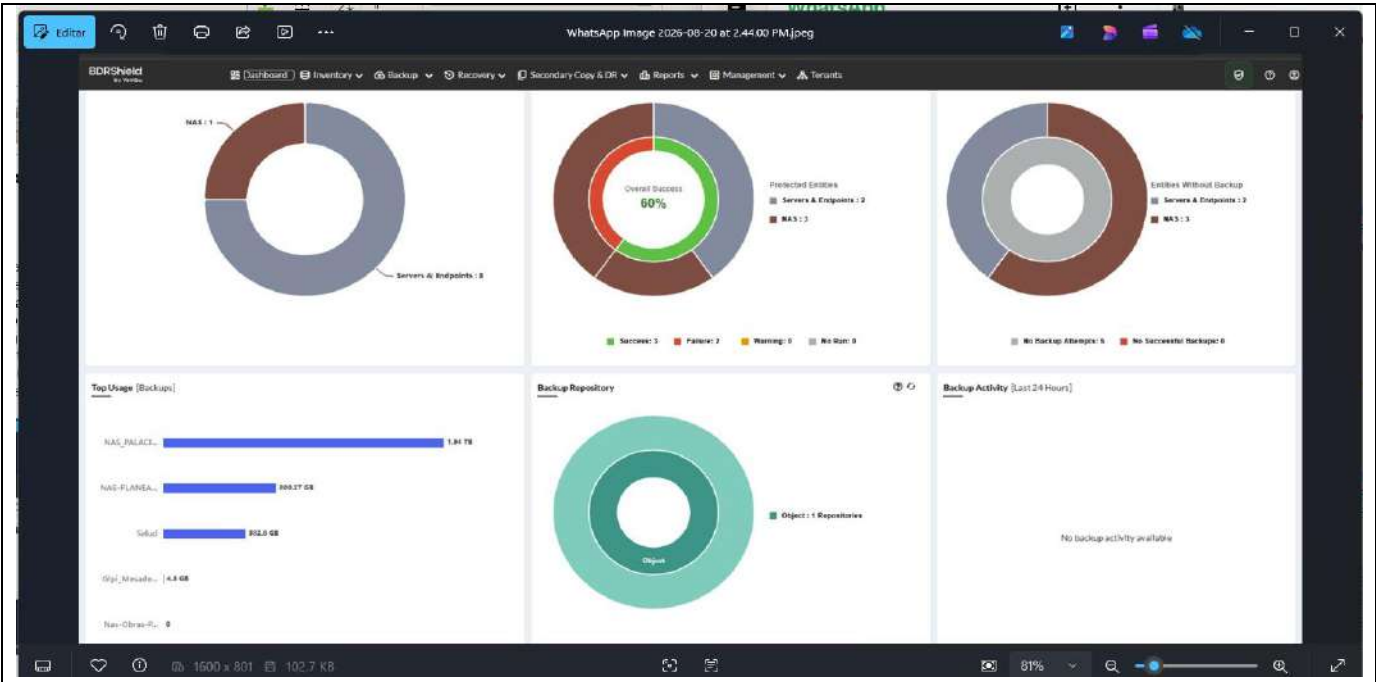
Fuente: Secretaría de Tic y CTel

Así mismo, se cuenta con almacenamiento mediante dispositivos QNAP, servidores y servicios en la nube administrados por un proveedor, de acuerdo con las necesidades de las diferentes dependencias.

List of Backup Jobs						
Type	Backup Job Name	Last Backup Time	Schedule Details	Status	Actions	
📁	GLPI_Metadatos	Aug 14, 2024 09:00 PM	Run Weekly @ 9:00 pm on Fri	Idle	⏏	🔍
📁	Salud	Aug 17, 2024 09:04 PM	Run Weekly @ 9:00 pm on Mon, Fri	Idle	⏏	🔍
📁	NAS_PLACIO_NEW	Jun 26, 2025 11:40 PM	Run Daily @ 6:00 pm on Wed, Fri	🔄 In Progress	⏏	🔍
📁	NAS_PLANEACION	Jun 29, 2025 08:08 PM	Run Daily @ 5:00 pm on Mon, Fri	Idle	⏏	🔍
📁	Nas-Obra-Publicas	Jun 28, 2025 04:00 PM	Run Daily @ 6:00 pm on Thu	Idle	⏏	🔍

Fuente: Secretaría de Tic y CTel

La ejecución de los respaldos contempla la configuración de la frecuencia, horario, información a respaldar, destino, validación y generación de registros. Una vez realizado el backup, se registra la fecha, hora, tipo de copia, volumen de información, estado y responsable. Igualmente, las solicitudes de restauración se gestionan mediante GLPI, previa validación de la autorización y de la copia requerida, efectuando posteriormente la restauración, validación con el usuario y cierre del ticket. Adicionalmente, se informó que se realiza un respaldo completo trimestral en un medio adicional, como medida de protección complementaria.



Fuente: Secretaría de Tic y CTeI

Se observa que la Secretaría de TIC y CTeI cuenta con mecanismos orientados a garantizar la disponibilidad, integridad y confidencialidad de la información, mediante respaldos automatizados, controles diarios, mantenimiento semanal, registros de las actividades y mecanismos definidos para la restauración. Se destaca como aspecto positivo que, a la fecha de la auditoría, no se han presentado solicitudes de restauración y que el profesional responsable realiza seguimiento permanente al funcionamiento de los respaldos.

BDRShield

by Vembu

Cus

Buy

License

Billing

Account

Downloads

License Management

Allot licenses to the respective servers, and they will be automatically assigned to the right entities (VMs, Endpoints, AWS/Azure, M365/GWS). You can then manage those licenses anytime from the License tabs

Allot Licenses

Manage Virtual & Physical Entity Licenses

Manage M365/ G-Workspace Licenses

Manage AWS/Azure Licenses

Manage Cloud Storage

Allot Licenses to Server

Transfer Licenses

From this page, you can transfer the unassigned licenses (not yet consumed) from one server to another.

Choose Server : All

License Name	License Model	License Duration	No. of Units
Vembu Cloud Backup for Files & Folders - Windows Server/Linux	Subscription	One-Year License	33
Vembu Cloud Backup for Windows Server(Disk Image)	Subscription	One-Year License	13
Vembu Cloud Backup for Windows Server(Disk Image)	Subscription	One-Year License	1
Vembu Cloud Backup for Windows Workstation(Disk Image)	Subscription	One-Year License	449
Vembu Cloud Backup for Windows Workstation(Disk Image)	Subscription	One-Year License	1

Fuente: Secretaría de Tic y CTeI

No obstante, se identifica una diferencia entre la periodicidad establecida formalmente en el procedimiento y la forma en que actualmente se ejecutan las actividades, toda vez que el documento señala una programación quincenal, mientras que en la práctica se realiza control diario y mantenimiento semanal. Esta situación evidencia la necesidad de mantener el procedimiento actualizado y acorde con la operación real, de manera que las actividades documentadas reflejen los controles efectivamente implementados.

La auditoría permitió establecer que la Secretaría de TIC y CTel dispone de controles técnicos y operativos para la protección y respaldo de la información institucional, apoyados en herramientas de backup, GLPI, dispositivos de almacenamiento y servicios en la nube. Las actividades desarrolladas contribuyen a preservar la disponibilidad, integridad y confidencialidad de la información; sin embargo, se requiere fortalecer la documentación del procedimiento para que exista plena correspondencia entre lo establecido formalmente y las actividades que actualmente se ejecutan, garantizando así la continuidad, trazabilidad y adecuada gestión de las copias de seguridad.

- Confidencialidad: la información no está a disposición ni debe ser revelada a ciertos individuos, entidades o procesos que no se encuentren autorizados.
- Integridad: especificar la exactitud y la complejidad de la información.
- Disponibilidad: el acceso y la utilización de la información y de los sistemas de tratamiento de la misma por parte de los individuos, entidades o procesos que se encuentren autorizados.

Se recomienda a la Secretaría de TIC y CTel revisar y actualizar el procedimiento de “Administración de Copias de Seguridad Automatizadas”, armonizando las actividades y periodicidades documentadas con las prácticas actualmente implementadas, especialmente frente a la frecuencia de los respaldos, controles diarios, mantenimiento semanal, respaldo completo trimestral, pruebas de restauración y registros de seguimiento, con el fin de garantizar la trazabilidad, continuidad y efectividad de los controles sobre la información institucional. **(R.12)**

• Seguimiento Indicadores

Una vez revisados los indicadores correspondientes al proceso de Gestión en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y de Ciencia, Tecnología e Innovación (TIC y CTel), y considerando la importancia de su medición para evaluar el desempeño del proceso y el cumplimiento de los objetivos institucionales, la Oficina de Control Interno realizó el análisis de los resultados registrados en la plataforma Isolución y de las evidencias aportadas por la dependencia.

El proceso cuenta con tres (3) indicadores de gestión, orientados a medir la eficiencia y oportunidad en la prestación de los servicios tecnológicos de la Administración Municipal, relacionados con la atención de requerimientos de la Mesa de Ayuda, el cumplimiento del mantenimiento preventivo de los equipos tecnológicos y la oportunidad en la solución de los requerimientos registrados.

Gestión en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y de Ciencia, Tecnología e Innovación							101,7%	
Indicador	Valor Acumulado N/D	Valor Real Acumulado	Tendencia	Meta	Valor Real	Fecha medición	% Cumplimiento	% Cumplimiento Acumulado
Atención de requerimientos de Mesa de Ayuda			↑	98	99,64	04/Ago/2026	101,67 %	0 %
Cumplimiento del Mantenimiento Preventivo			↑	95	93,26	12/Ene/2026	98,17 %	0 %
Oportunidad de la solución de requerimientos de mesa de ayuda			↑	95	100	04/Ago/2026	105,26 %	0 %

Fuente: Isolución

Como resultado de la revisión, se evidenció que el proceso presenta un cumplimiento general del 101,7%, reflejando un desempeño favorable frente a las metas establecidas para la vigencia evaluada.

En este sentido, a continuación, se presenta el análisis individual de cada uno de los indicadores.

1. Atención de requerimientos de Mesa de Ayuda

El indicador tiene como objetivo medir la capacidad de respuesta de la Secretaría TIC y CTel frente a las solicitudes de soporte técnico generadas por las diferentes dependencias de la Alcaldía y/o la comunidad, garantizando la atención de los requerimientos tecnológicos dentro del periodo establecido.



Fuente: Isolución

De acuerdo con la ficha técnica del indicador, este pertenece a la familia de Efectividad, tiene una frecuencia de medición mensual, una tendencia esperada positiva y establece como meta un cumplimiento del 98%. La fórmula definida corresponde a:

“Número de requerimientos atendidos en el periodo / Número de requerimientos recibidos durante el periodo × 100”

Durante la revisión realizada en la plataforma Isolución se evidenció que el indicador presenta un comportamiento favorable, manteniendo resultados superiores o iguales a la meta establecida durante la mayoría de los periodos evaluados.

Para el periodo registrado con corte al 12 de enero de 2026, correspondiente a la gestión realizada durante diciembre de 2025, se reportó una medición del 100%, evidenciando que fueron atendidas las 223 solicitudes de soporte técnico recibidas, relacionadas con servicios como publicación y actualización de contenido web, acompañamientos tecnológicos, problemas de conectividad, administración de usuarios, copias de seguridad, mantenimiento de equipos, ofimática, configuración de impresoras, atención de amenazas informáticas, entre otros. En la revisión histórica del indicador se observó un comportamiento estable, con mediciones del 100% durante los meses de mayo, junio, julio, agosto, septiembre y octubre de 2025, evidenciando cumplimiento permanente de la meta definida.

No obstante, para el periodo correspondiente a noviembre de 2025 se presentó una disminución en el resultado, alcanzando una medición del 90,85%, ubicándose por debajo de la meta establecida del 98%. Según la observación registrada por la Secretaría TIC y CTel, durante dicho periodo se recibieron 164 solicitudes de soporte técnico, de las cuales fueron atendidas 149, quedando 15 solicitudes pendientes de atención.

La dependencia manifestó que esta situación estuvo relacionada con inconvenientes presentados en la plataforma GLPI, lo cual dificultó la generación de tickets y ocasionó que algunos requerimientos fueran atendidos sin el registro correspondiente en la herramienta. Sin embargo, se evidenció que el indicador retomó su comportamiento esperado para el siguiente periodo, alcanzando nuevamente un cumplimiento del 100%, lo que demuestra capacidad de recuperación del proceso frente a la desviación presentada.

Durante la auditoría se verificó que los reportes del indicador cuentan con observaciones descriptivas sobre las solicitudes atendidas y con el cargue de un archivo en formato Excel que contiene el detalle de los requerimientos gestionados a través de la Mesa de Ayuda, permitiendo evidenciar la trazabilidad de las solicitudes atendidas.

Así las cosas, la Oficina de Control Interno concluye que el indicador “Atención de requerimientos de Mesa de Ayuda” presenta un cumplimiento adecuado frente a la meta establecida del 98%, evidenciando una gestión eficiente en la atención de solicitudes tecnológicas.

Resultado: Cumple con la meta establecida.

2. Cumplimiento del Mantenimiento Preventivo

El indicador "Cumplimiento del Mantenimiento Preventivo" tiene como objetivo medir el porcentaje de mantenimientos preventivos realizados frente a los programados, con el fin de garantizar la prestación oportuna y eficiente de los servicios tecnológicos en las diferentes dependencias de la Administración Municipal. La ficha técnica establece una meta del 95 %, con una frecuencia de medición anual y una tendencia positiva.

Ficha Técnica del indicador			
Cumplimiento del Mantenimiento Preventivo			
No. 199	Nombre Cumplimiento del Mantenimiento Preventivo	Familia Efectividad	Proceso Gestión en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y de Ciencia, Tecnología e Innovación
Objetivo Prestar servicio permanente de forma eficiente y oportuno con el fin de garantizar la satisfacción de las partes interesadas.	Objetivo Especifico Prestar servicios oportunos en cada dependencia con el fin de satisfacer a los usuarios, por medio de la programación de mantenimientos preventivos	Estimado 0	Tendencia Positiva
Activo 	Notificar nuevas mediciones	Fuente de información Cronograma de Mantenimiento Preventivo y/o Herramienta GLPI - Mesa de Ayuda	Quien Mide Enlace Calidad Gestión TIC y CTEI
Descripción Fórmula N° de Mantenimientos Preventivos Realizados/N° de Mantenimientos Preventivos Programados y/o solicitados*100	Fórmula de cálculo	Meta 95	Unidad de Medida Porcentaje
Frecuencia de Medición Anual	Indicadores Formula Es Formula	Dueño Enlace Calidad Gestión TIC y CTEI	Acción Mejora Baja Ejecucion

Fuente: Isolución

Durante la auditoría se verificó la evidencia correspondiente al indicador “Cumplimiento del Mantenimiento Preventivo”, suministrada por la Secretaría TIC y CTel mediante documento soporte en formato Word, en el cual se detallan las actividades programadas y ejecutadas durante la vigencia 2025.

Resumen			
Proceso	Valor	Fecha	
TIC y CTel	98,67	01/02/2025	1,1/Ene/2025
Final	98,67	01/02/2025	1,1/Ene/2025
Máximo	98,67	01/02/2025	1,1/Ene/2025
Mínimo	98,67	01/02/2025	1,1/Ene/2025
Variedad del periodo	1,0000		1,1/Ene/2025 - 1,1/Ene/2025
Fórmula			
Observaciones			
Fecha	Meta	Medición	Observación medición
01/02/2025	95,00	98,67	1. Se han cumplimentado preventivos de equipos en el presupuesto de ejecución del contrato 2025. Se han realizado 296 mantenimientos preventivos de 300 equipos programados, alcanzando un cumplimiento del 98,67%. Los cuatro equipos pendientes no fueron intervenidos debido a situaciones operativas asociadas principalmente a la disponibilidad de los usuarios, quienes se encontraban en vacaciones o requerían mantener los equipos en funcionamiento durante la jornada laboral.

Fuente: Isolución

De acuerdo con la información reportada, para el mantenimiento preventivo de equipos de cómputo fueron programados 300 equipos, de los cuales se realizaron 296 mantenimientos, alcanzando un cumplimiento del 98,67 %. Los cuatro equipos pendientes no fueron intervenidos debido a situaciones operativas asociadas principalmente a la disponibilidad de los usuarios, quienes se encontraban en vacaciones o requerían mantener los equipos en funcionamiento durante la jornada laboral.

En cuanto al mantenimiento preventivo de impresoras, se programaron 56 equipos, correspondientes a la totalidad de impresoras de la Alcaldía Municipal, de las cuales se realizaron 36 mantenimientos, equivalente a un cumplimiento del 64,29 %. La Secretaría TIC y CTel informó que durante la ejecución contractual fue necesario atender 35 impresoras mediante mantenimiento correctivo, incluyendo el cambio de repuestos, situación que generó un consumo significativo de los recursos disponibles del contrato de monto agotable, limitando la ejecución del mantenimiento preventivo inicialmente programado.

 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

Como resultado consolidado de la vigencia 2025, se programaron 356 mantenimientos preventivos entre equipos de cómputo e impresoras, ejecutándose 332 actividades, obteniendo un porcentaje de cumplimiento del: $332 / 356 \times 100 = 93,26 \%$

Frente a la meta establecida en la ficha técnica del indicador del 95 %, se evidencia una desviación de 1,74 puntos porcentuales. No obstante, la dependencia presentó la justificación correspondiente respecto a las causas que afectaron el resultado, relacionadas con la disponibilidad de los usuarios y la priorización de mantenimientos correctivos en impresoras debido a la necesidad de garantizar la operatividad de los equipos.

Durante la revisión se verificó que la Secretaría TIC y CTel adjuntó como evidencia el soporte documental y el enlace donde reposan los registros de ejecución de los mantenimientos preventivos realizados durante la vigencia evaluada, permitiendo validar la trazabilidad de la información reportada.

De acuerdo con lo anterior, la Oficina de Control Interno establece que el indicador presenta un resultado cercano a la meta establecida y cuenta con soportes que respaldan la medición realizada. Sin embargo, se recomienda fortalecer la planeación contractual y presupuestal de los mantenimientos tecnológicos, especialmente para equipos que requieren intervenciones correctivas, con el fin de garantizar la ejecución integral de las actividades preventivas programadas y alcanzar el cumplimiento esperado en las próximas mediciones. **(R.13)**

Resultado de la evaluación: Cumple con recomendación.

Seguimiento a los resultados del Índice de Transparencia y Acceso a la Información – ITA. Se recomienda a la Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y de Ciencia, Tecnología e Innovación (TIC y CTel) informar a la Oficina de Control Interno, una vez sea notificado oficialmente el resultado de la evaluación del Índice de Transparencia y Acceso a la Información (ITA), remitiendo el informe correspondiente junto con las observaciones, recomendaciones y/o hallazgos que se deriven de dicha evaluación, con el fin de realizar el seguimiento a las acciones de mejora que resulten procedentes.

3. Oportunidad de la solución de requerimientos de mesa de ayuda

El indicador “Oportunidad de la solución de requerimientos de mesa de ayuda” tiene como objetivo medir la capacidad de la Secretaría TIC y CTel para atender y solucionar oportunamente las solicitudes de soporte tecnológico realizadas por las diferentes dependencias de la Administración Municipal, contribuyendo a garantizar la continuidad de los servicios tecnológicos y la satisfacción de los usuarios.

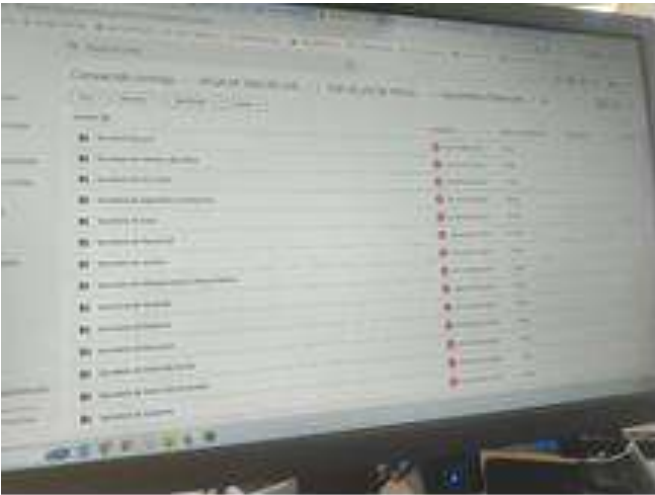
De acuerdo con la ficha técnica del indicador, este pertenece a la familia de Efectividad, cuenta con una frecuencia de medición mensual, una tendencia positiva y establece como meta un cumplimiento del 95 %. La fórmula definida corresponde a:

“Número de requerimientos atendidos oportunamente / Número de requerimientos atendidos en el período $\times 100$ ”

Verificación de los controles

1. Plaqueo de equipos de cómputo: Durante la auditoría se verificó la implementación de los controles definidos para este riesgo. El funcionario responsable manifestó que la totalidad de los equipos de cómputo de la Entidad cuentan con placa de identificación institucional. Así mismo, indicó que la asignación, reposición y control de dichas placas es gestionada por el área de Almacén, el cual realiza el reemplazo cuando estas presentan deterioro.

Como parte de la verificación, la Oficina de Control Interno realizó una revisión por muestreo de los equipos ubicados en las instalaciones de la Secretaría TIC y CTel y oficina de Control Interno, evidenciando que los equipos observados contaban con su respectiva placa de identificación. Así mismo, se verificó que la Secretaría mantiene la hoja de vida de los equipos tecnológicos ubicados en cada una de las dependencias, en la cual se registra información como el número de placa y el serial de cada activo.



 ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ	GESTIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES Y DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN		CÓDIGO: TIC-FM-003		
	FORMATO		VERSIÓN: 3		
	BOLETA DE FLUJO		FECHA: 25/JUN/25		
I. DATOS DEL USUARIO DEL EQUIPO					
Secretaría: Despacho del Alcalde		Dependencia: Oficina de Control Disciplinario Interno		Fecha: 31/10/2025	
Funcionario Responsable del equipo: Gina González			Documento de Identidad: 1070005301		
Usuario del equipo: Cristian Cordero Blanco			Documento de Identidad: 11276531		
V. DATOS DEL EQUIPO					
Selección el Equipo	Portátil	PC de Escritorio Bueno	Impresora	Servidor	Otro: N/A
Marca	Modelo	Serial	Placa	Nombre del Equipo	
Lenovo	ThinkCentre M70s	MJ0H6STQ	N/A	OCDWIN103227	

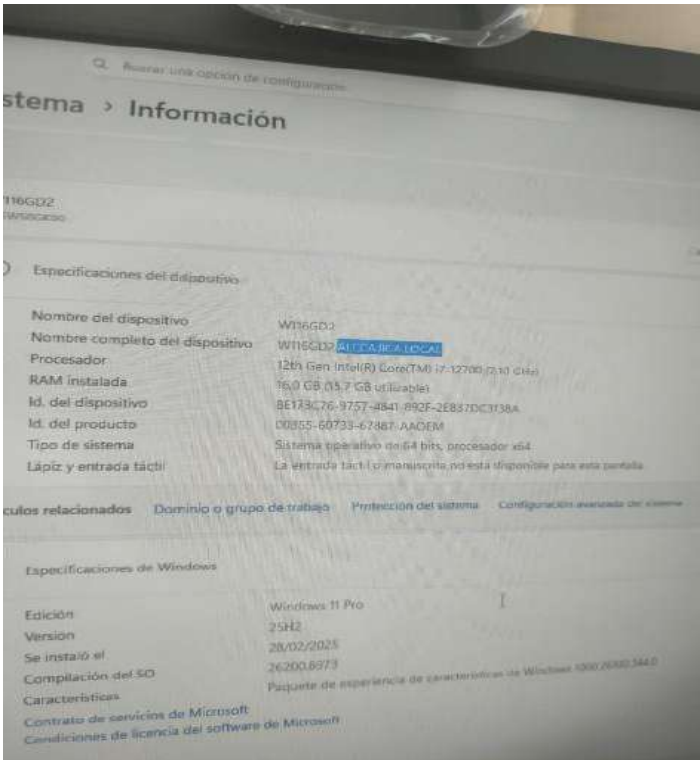
Fuente: Auditoria Proceso Gestión del Proceso de TIC y CTel – Drive correo Profesional.Gobiernodigital@cajica.gov.co

Durante la revisión efectuada no se evidenciaron inconsistencias entre la información registrada y los equipos verificados, lo que permite concluir que el control implementado contribuye a la identificación, trazabilidad y administración de los activos tecnológicos, disminuyendo el riesgo de pérdida, hurto o errores en el inventario institucional.

2. Cargue de imagen institucional en BIOS de los equipos de cómputo a contratar: El funcionario responsable manifestó que el control descrito en el mapa de riesgos como "cargue de imagen institucional en BIOS" corresponde, en la práctica, a la incorporación de los equipos al dominio institucional ALCCAJICA.LOCAL, desde donde se administran las configuraciones y políticas de seguridad de los equipos. Como parte de la auditoría se verificó, mediante revisión selectiva de los equipos disponibles en la Secretaría, que estos se encontraban vinculados al dominio institucional.

 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

Se recomienda revisar la descripción del control consignado en el Mapa de Riesgos Institucional, con el fin de que refleje la actividad que efectivamente ejecuta la Secretaría. En la actualidad, el control hace referencia al "cargue de imagen institucional en BIOS"; sin embargo, la actividad implementada corresponde a la vinculación de los equipos al dominio institucional ALCCAJICA.LOCAL para su administración y aplicación de políticas de seguridad. **(R.15)**



Fuente: Auditoria Proceso Gestión del Proceso de TIC y CTel – Drive correo Profesional.Gobiernodigital@cajica.gov.co

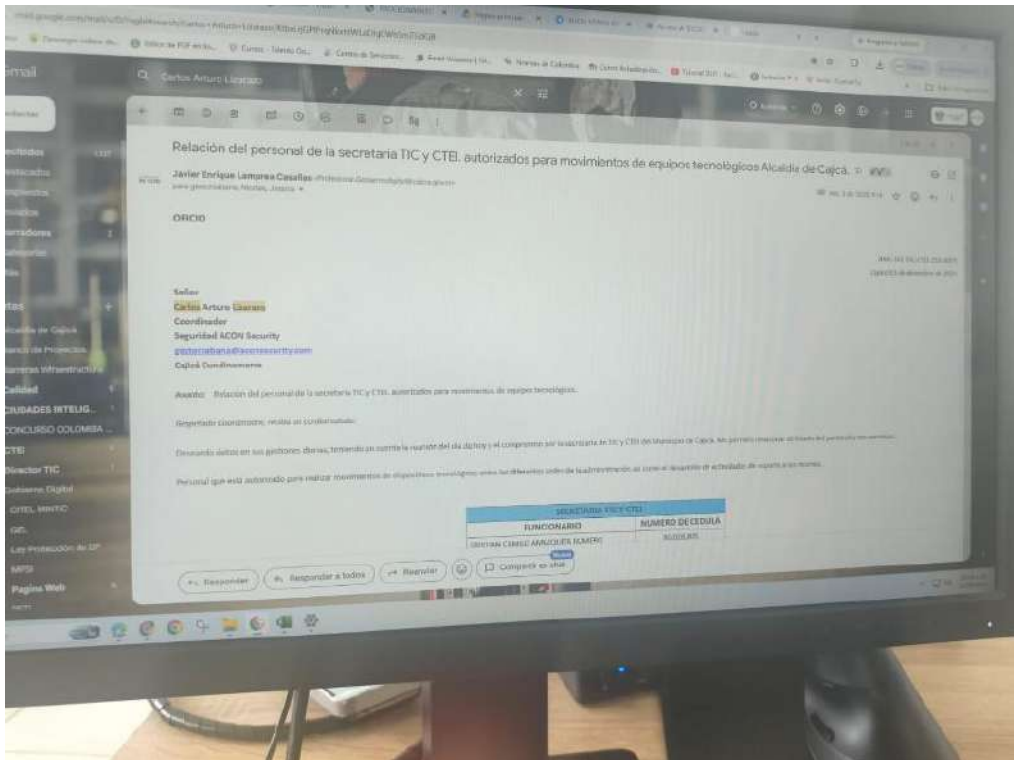
3. Instalar dispositivos de localización para los equipos: Respecto al control relacionado con la instalación de dispositivos de localización, el funcionario responsable informó que los equipos de cómputo adquiridos por la Entidad incorporan dicha funcionalidad desde fábrica, razón por la cual la Secretaría no realiza una actividad posterior de instalación ni la establece como una actividad independiente dentro del proceso de adquisición.

Si bien la funcionalidad de localización se encuentra disponible en los equipos que se adquieren, se observa que la descripción del control no corresponde a la actividad que actualmente ejecuta la Secretaría, toda vez que no existe un proceso de instalación posterior.

Se recomienda revisar y actualizar la redacción del control definido en el Mapa de Riesgos, de manera que describa la actividad que efectivamente desarrolla la Secretaría para la administración del riesgo, evitando diferencias entre el control documentado y el control ejecutado. **(R.16)**

4. Crear política junto con la empresa de vigilancia para el control de activos de la entidad: Respecto al control relacionado con la creación de una política conjunta con la empresa de vigilancia para el control de activos de la Entidad, no se evidenció la existencia de un documento formalmente adoptado con dicha denominación. El funcionario responsable manifestó que la empresa de vigilancia desarrolla sus actividades conforme a sus manuales y procedimientos internos, mientras que la Secretaría TIC y CTel comunica formalmente el personal autorizado para el ingreso y salida de equipos tecnológicos.

Durante la auditoría se verificaron las comunicaciones mediante las cuales se informa a la empresa de vigilancia sobre el personal autorizado, las cuales constituyen un mecanismo de control para el movimiento de los activos tecnológicos.



Fuente: Auditoria Proceso Gestión del Proceso de TIC y CTEI –correo Profesional.Gobiernodigital@cajica.gov.co

Así las cosas, se evidenció la existencia de controles operativos para el ingreso y salida de equipos tecnológicos; sin embargo, el control definido en el Mapa de Riesgos no refleja el mecanismo que actualmente aplica la Secretaría para la mitigación del riesgo.

Se recomienda revisar y actualizar la redacción del control establecido en el Mapa de Riesgos, con el fin de que describa el mecanismo de control realmente implementado por la Secretaría. En caso de que el control se ejerza mediante procedimientos internos de la empresa de vigilancia y comunicaciones oficiales sobre el personal autorizado para el ingreso y salida de equipos, dichos mecanismos deberían quedar claramente definidos en la descripción del control, permitiendo una evaluación objetiva de su cumplimiento. **(R.17)**

5. Póliza contra robo: Durante la auditoría se solicitó a la Secretaría General, a través del Almacén General, el soporte correspondiente al aseguramiento de los bienes tecnológicos de la Entidad. Como resultado, se evidenció la existencia de una póliza de seguro "Todo Riesgo Daños", vigente para la entidad, la cual contempla cobertura para equipos y maquinaria, incluyendo el amparo por hurto simple y hurto calificado. Este mecanismo contribuye a la transferencia del impacto económico derivado de una eventual materialización del riesgo.

POLIZA N°
1003578

LA PREVISORA S.A. COMPAÑIA DE SEGUROS
NIT. 869.999.465-0



84 SEGURO TODO RIESGO CONTRATISTA PÓLIZA DE DAÍOS

SOLICITUD
DA. 16
MES 5
AÑO 2025

CERTIFICADO DE
EXPEDICION

N° CERTIFICADO
0

DIA. POLIZA LIDER N°

CERTIFICADO LIDER N°

A.P.
NO

TOMADOR 2655-MUNICIPIO DE CAJICA

DIRECCION ALCALDIA MUNICIPAL CAJICA, CUNDINAMARCA

ASEGURADO 2655-MUNICIPIO DE CAJICA

DIRECCION ALCALDIA MUNICIPAL CAJICA, CUNDINAMARCA

NIT 899 999 465-0

TELEFONO 3138890929

EMITIDO EN BOGOTA

MONEDA Pesos

TIPO CAMBIO 1.00

CONTROL
COTIZ 7002

SUC. 70

EXPEDICION
DA. 16
MES 5
AÑO 2025

VIGENCIA
DESDE 2
MES 5
AÑO 2025

HASTA 4
MES 1
AÑO 2026

NUMERO DE DAÍOS 334

CARGAR A: MUNICIPIO DE CAJICA

FORMA DE PAGO 9. PAGO A LOS 60 DIA

VALOR ASEGURADO TOTAL \$ 4,226,778,354.00

Riesgo: 1 -
CL 2 N 4-07, CAJICA, CUNDINAMARCA

Categoria: 34-EQUIPO Y MAQUINARIA

AMPAROS CONTRATADOS

No.	Ampero	Valor Asegurado	AcumVA	Prima
2	COBERTURA EQUIPO Y MAQUINARIA (CONTRATIS	4,025,503,194.00	SI	17,091,955.7
3	HURTO SIMPLE Y HURTO CALIFICADO	4,025,503,194.00	NO	0.00
5	TERREMOTO, TERRORISMO Y/O RESPOSICION VOLCANICA	4,025,503,194.00	NO	994,575.01
10	INDICE VARIABLE	201,275,160.00	SI	460,451.39
1	AMIT Y RMACC	4,226,778,353.00	NO	331,617.90
1	LIMITE AGREGADO POR VIGENCIA	0.00		
1	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL	800,000,000.00	NO	0.00

BENEFICIARIOS

Nombre/Razon Social	Documento	Porcentaje Tipo Benef
MUNICIPIO DE CAJICA	NIT 8999994650	100.000 % NO APLICA

TCP-003-003 - POLIZA DE SEGURO CONTRA TODO RIESGO PARA EQUIPO Y SEGURO DE TODO RIESGO EQUIPO Y MAQUINARIA (TODO RIESGO CONTRATISTAS)

Texto Continua en Hojas de Anexos...

La prima en el pago de la prima de la póliza o de los certificados o anexos que se emitan con fundamento en ella, producirá la terminación automática del contrato y dará derecho al asegurado para exigir el pago de la prima devengada y de los gastos causados con ocasión de la expedición del contrato, (artículos 81 y 82 de la Ley 4590 y artículo 1068 del Código del Comercio). El pago hecho de la prima no extingue el contrato. En este caso la compañía solo se obliga a devolver la parte no devengada de la prima correspondiente.

La prima pactada en moneda extranjera en la presente póliza, será pagada por el tomador de la póliza, en pesos colombianos a la tasa representativa del mercado (TRM) certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia, vigente para la fecha en la cual se efectúa el pago. El impuesto sobre las ventas que grava los contratos de seguros en moneda extranjera, se pagará en pesos colombianos a la tasa representativa del mercado (TRM) certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia, vigente para la fecha en la cual se emite la póliza, anexo, renovación, cancelación, nota crédito o nota débito.

PRIMA \$****18,878,606.00

GASTOS \$*****0.00

IVA \$***3,586,534.00

TOTAL VALOR A PAGAR EN PESOS \$**22,465,140.00

La factura electrónica de la presente póliza podrá ser descargada desde el link <https://facturaelectronica.transferec.com/FacturaPrevisora/portal/seguros/pagos/auth/portallogin>, en los campos Usuario y Contraseña, digite el Pto. Identificación. Sonora Granda Contribuyente según Resolución No. 9081 del 10 de diciembre de 2020. Las primas de seguros no son exentas o reducidas en la fuente, según Decreto Reglamentario No. 2889 de 1995 adicionado en el artículo 1.2.4.3. del DLR en materia tributaria 1625 de 2016. Sonora entidad de economía mixta, en la que el estado tiene participación superior al 50%, por lo tanto, abstenerse de practicar relaciones de industria y comercio.

1003578



PRIMA Y SELLO AUTORIZADO

EL TOMADOR

CÓDIGO	COMPANIA	%	PRIMA	CLAVE	CLASE	NOMBRE	%	COMISION
5646	3	CAF ASESORES DE SEGURO						
5646	3	CAF ASESORES DE SEGURO						
5646	3	CAF ASESORES DE SEGURO						

OFICINA PRINCIPAL: CALLE 57 NO. 9-07 - BOGOTÁ. UNIDAD DE ATENCIÓN AL CLIENTE: EN BOGOTÁ 387052. A NIVEL NACIONAL: 01800 910 514 Y DESDE CELULAR Y FAX: PRESENTE SUS PETICIONES. QUEJAS, RECLAMOS O SUGERENCIAS: VÍA TELEFÓNICA, PÁGINA WEB: contactenos@previsora.co; SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA O POR EL DEFENSOR DEL CONSUMIDOR FINANCIERO: TELÉFAX: (1) 818811 / 875265; atencionprevisora@previsora.com

- ORIGINAL -

8699994650

Fuente: Póliza de Seguro Todo Riesgo Daños suministrada por la Secretaría General – Almacén.

Como resultado de la verificación realizada, se evidenció que la Secretaría TIC y CTeI ha implementado controles orientados a mitigar el riesgo asociado al robo o hurto de los equipos que conforman la plataforma tecnológica de la Entidad. Durante la auditoría se constató, mediante revisión selectiva y análisis de la documentación aportada, la existencia de mecanismos relacionados con el control e identificación de los activos tecnológicos, la administración de los equipos mediante el dominio institucional, el control para el ingreso y salida de equipos, así como el aseguramiento de los bienes mediante una póliza vigente que contempla cobertura por hurto simple y hurto calificado.

No obstante, la evaluación permitió identificar debilidad del control en el diseño y documentación de algunos controles establecidos en el Mapa de Riesgos Institucional, toda vez que la descripción de determinadas actividades no corresponde plenamente a los procedimientos que actualmente ejecuta la Secretaría, como ocurre con los controles relacionados con el "cargue de imagen institucional en BIOS", la "instalación de dispositivos de localización" y la "creación de una política conjunta con la empresa de vigilancia". Esta situación puede dificultar la evaluación objetiva de la efectividad de los controles y su adecuada trazabilidad.

La Oficina de Control Interno recomienda revisar y actualizar los controles documentados en el Mapa de Riesgos Institucional asociados al riesgo de robo o hurto de equipos tecnológicos, con el fin de que su descripción corresponda a las actividades que efectivamente ejecuta la Secretaría TIC y CTeI, garantizando la coherencia entre el riesgo, los controles implementados, las evidencias disponibles y los criterios para evaluar su efectividad. (R.18)

Riesgo 2. Descripción del Riesgo: Robo / Hurto y/o secuestro de información electrónica: CORREO ELECTRÓNICO, BASES DE DATOS, APLICATIVOS

Verificación de los controles

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

Página 44 de 100

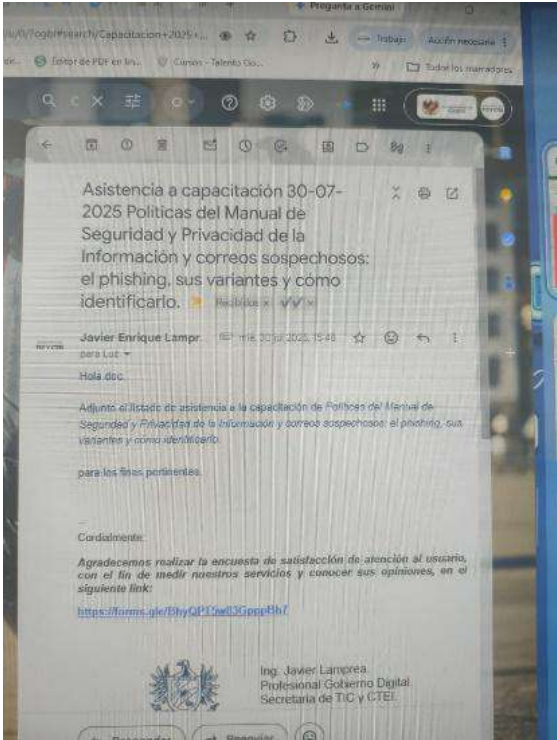
 ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ	GESTIÓN DE EVALUACIÓN Y MEJORA	CÓDIGO: GEM-FM-022
	FORMATO	VERSIÓN: 02
	INFORME FINAL DE AUDITORIA INTERNA OFICINA DE CONTROL INTERNO	FECHA: 28/FEB/2025

1. Implementar guías de uso de dispositivos y equipos externos: Durante la auditoría no se evidenció la existencia de guías o documentos formalmente establecidos para el uso de dispositivos y equipos externos. El responsable del proceso manifestó que los funcionarios y contratistas que utilizan los equipos tecnológicos cuentan con los conocimientos necesarios para su operación.

Si bien el personal dispone del conocimiento para el manejo de los equipos, no fue posible verificar la implementación del control descrito en el Mapa de Riesgos Institucional, toda vez que este hace referencia a la existencia de guías de uso como mecanismo de mitigación del riesgo.

Se recomienda evaluar la pertinencia de elaborar y formalizar guías para el uso de dispositivos y equipos externos o, en su defecto, revisar y actualizar la descripción del control consignado en el Mapa de Riesgos, de manera que refleje el mecanismo de control que realmente aplica la Secretaría para prevenir los riesgos asociados al uso de estos dispositivos. **(R.19)**

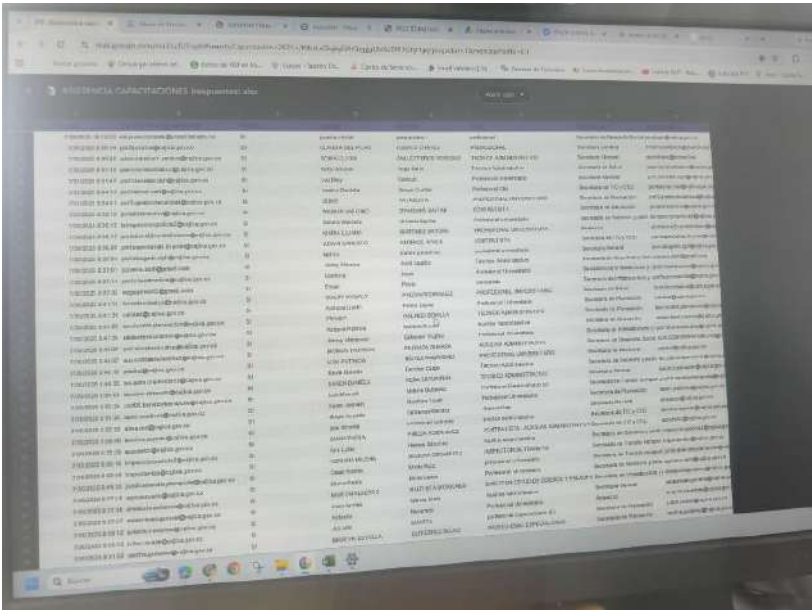
2. Capacitación al personal en Seguridad informática: Durante la auditoría se verificó la ejecución de actividades de capacitación en seguridad informática dirigidas a los funcionarios de la Entidad, como mecanismo orientado a fortalecer la cultura de seguridad de la información y prevenir la materialización de riesgos asociados al uso de los recursos tecnológicos institucionales.



Fuente: Auditoria Proceso Gestión del Proceso de TIC y CTEL –correo Profesional.Gobiernodigital@cajica.gov.co

Como evidencia, se revisaron los soportes correspondientes a la jornada de capacitación realizada durante el mes de abril de 2025, en los cuales se identificó el desarrollo de actividades relacionadas con buenas prácticas en seguridad informática, así como la participación de servidores públicos de la Entidad.

La evidencia revisada permite establecer que la Secretaría TIC y CTEL promueve acciones de sensibilización y capacitación en materia de seguridad informática, contribuyendo al fortalecimiento de las medidas preventivas para la protección de la información institucional.



Fuente: Auditoria Proceso Gestión del Proceso de TIC y CTeI –correo Profesional.Gobiernodigital@cajica.gov.co

3. Contratación anual de actualización del Firewall: Durante la auditoría se evidenció el Contrato No. CCV-655-2025, mediante el cual la entidad adquirió la renovación por un (1) año de la licencia de la herramienta de seguridad perimetral Firewall Fortigate 300E, dando cumplimiento al control relacionado con la actualización anual del Firewall.

De manera complementaria, se verificó el Contrato No. CPS-060-2025, cuyo objeto comprende la prestación de servicios profesionales para la administración de servidores, redes, sistemas de información y seguridad perimetral de la Alcaldía, dentro de cuyas obligaciones se encuentra la administración del Firewall, la generación de políticas de seguridad y el monitoreo permanente de la infraestructura tecnológica. Lo anterior evidencia que la entidad no solo realizó la renovación del licenciamiento, sino que también dispuso del recurso humano para su administración y operación.

ALCALDIA MUNICIPIO DE CAJICA

Precio estimado total:	40.000.000 COP
Número del proceso	060-2025
Título:	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA EL SOPORTE Y ADMINISTRACIÓN DE SERVIDORES, REDES, SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y SEGURIDAD PERIMETRAL (FIREWALL, ANTIVIRUS, DLP Y BACKUP) DE LA
Fase:	Presentación de oferta
Estado:	Proceso adjudicado y celebrado
Descripción:	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA EL SOPORTE Y ADMINISTRACIÓN DE SERVIDORES, REDES, SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y SEGURIDAD PERIMETRAL (FIREWALL, ANTIVIRUS, DLP Y BACKUP) DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ.
Tipo de proceso	Contratación directa

Fuente: SECOP II - Número del proceso 060-2025

Factura Electrónica De Venta No FE -2937						
CORBAN COMPUTADORES S.A.S.						
NIT 900496013 9 • IVA Régimen Común						
CLIENTE MUNICIPIO DE CAJICA			FECHA FACTURA		FECHA VENCIMIENTO	
NIT 899999466 0			11/11/2025		30/12/2025	
DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO	VENDEDOR		FORMA DE PAGO	
CL 2 4 07	Cajicá	8796556	JONATAN ROJAS MUÑOZ		Credito	
Item	Descripción	Cant.	Valor Unitario	% IVA	IVA Total	Subtotal
1	COMPRA DE LICENCIA PARA LA HERRAMIENTA DE SEGURIDAD PERIMETRAL FIREWALL PARA RENOVACIÓN 1 AÑO REF: FORTIGATE 300E SN: FG3H0E917003788	1	\$ 41.366.000,00	10%	\$ 7.259.350,00	\$ 41.365.000,00
2	SWITCH DE 48 PUERTOS DE 16MB Y 4 PUERTOS DE 800MONTAJE EN RACK DE 1 RU WEB Y 2 ADMINISTRADO CAPACIDAD DE CONEXIÓN REF: FORTINET FS-140F SN: S140FNT23000791 / S140FNT23000743 / S140FNT23001902	3	\$ 12.038.100,00	16%	\$ 6.861.717,00	\$ 36.114.300,00
3	LICENCIAS DE ANTIVIRUS - RENOVACIÓN 1 AÑO REF: ESET PROTECT ENTERPRISE ID PUBLICO: 304UPU-W93 FECHA DE EXPIRACIÓN: 30/10/2026" EXCLUIDO DE IVA"	400	\$ 163.650,00	0%	\$ 0,00	\$ 65.460.000,00
4	SERVICIO DE SOPORTE DE HERRAMIENTAS DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DE LA INFORMACIÓN DE LA ALCALDÍA DE CAJICÁ	1	\$ 0.063.000,00	16%	\$ 1.092.970,00	\$ 0.569.000,00

Fuente: Contrato CPS-060-2025 – SECOP II – CO1.PCCNTR.7340782 y Contrato CCV-655-2025.

 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

4. Contratación anual de actualización del antivirus de la entidad: Durante la auditoría se evidenció el Contrato No. CCV-655-2025, mediante el cual la Alcaldía Municipal de Cajicá adquirió la versión actualizada de las licencias del antivirus institucional, contemplando cuatrocientas (400) licencias ESET Protect Enterprise para la protección de los servidores y equipos de cómputo de la Entidad. Las especificaciones técnicas del contrato incluyen funcionalidades de seguridad tales como protección antivirus, control de dispositivos externos, firewall personal, sistema de prevención de intrusiones (HIPS), protección de comunicaciones SSL y herramientas de administración centralizada, fortaleciendo la seguridad de la infraestructura tecnológica institucional.

De manera complementaria, se verificó el Contrato No. CPS-060-2025, mediante el cual se contrataron los servicios profesionales para la administración de la seguridad perimetral de la Entidad. Dentro de las obligaciones específicas del contratista se encuentra la administración de la herramienta de antivirus, la generación de políticas de seguridad, el monitoreo permanente de la plataforma y la atención de las novedades que se presenten durante su operación.

Lo anterior permite evidenciar que la Entidad no solo realizó la renovación del licenciamiento del antivirus institucional, sino que también dispuso del recurso humano responsable de su administración y monitoreo, contribuyendo al fortalecimiento de los controles para la protección de la información.

No obstante, se identificó una oportunidad de mejora frente al control denominado "Implementar guías de uso de dispositivos y equipos externos", toda vez que no se evidenció la existencia de guías formalmente documentadas y el mecanismo de control aplicado por la Secretaría corresponde al conocimiento y experiencia de los funcionarios y contratistas en el manejo de los equipos tecnológicos. En consecuencia, se recomienda revisar y actualizar la descripción de este control en el Mapa de Riesgos Institucional o, en su defecto, formalizar el instrumento documental correspondiente, con el fin de que exista coherencia entre el control definido y el que realmente se ejecuta, facilitando su seguimiento y evaluación. **(R.20)**

En términos generales, los controles implementados para este riesgo se consideran razonablemente efectivos, sin evidenciarse durante la vigencia auditada la materialización del riesgo asociado a robo, hurto o secuestro de información electrónica. Sin perjuicio de lo anterior, resulta conveniente fortalecer la documentación de los controles con el propósito de mejorar su trazabilidad y facilitar su evaluación en futuras auditorías.

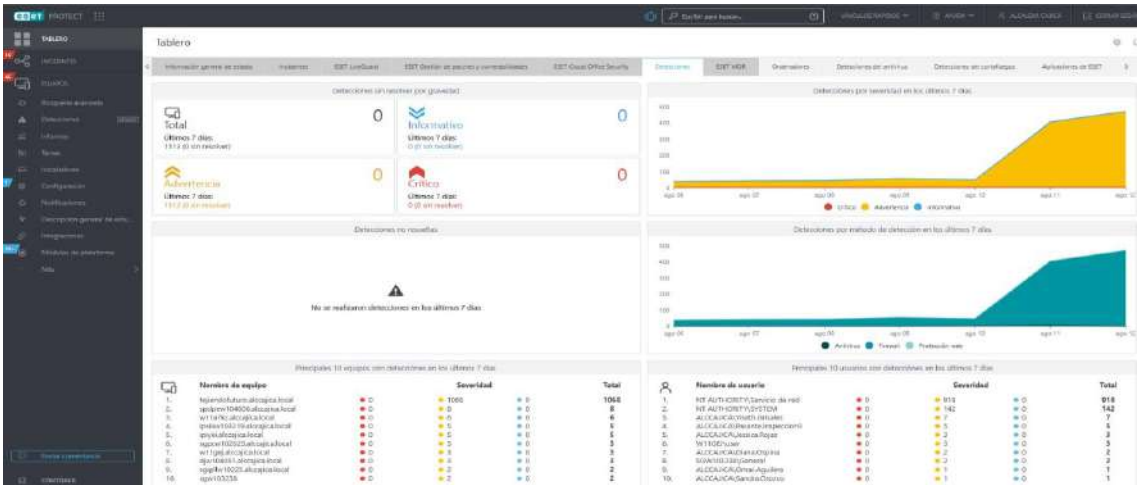
Riesgo 3. Descripción del Riesgo: Virus / Ejecución no autorizado de programas

Verificación de los controles

1. Adquisición de antivirus licenciado para monitorear equipos de cómputo, usuarios de red: La evidencia correspondiente a este control fue verificada y descrita en el Riesgo R2, por corresponder al mismo licenciamiento del antivirus institucional y a su administración. En consecuencia, se ratifica la implementación del control.

2. Verificación de instalación de antivirus en todos los equipos de cómputo y Servidores de la Alcaldía y del ingreso de estos en el Dominio: Durante la auditoría, el responsable del proceso manifestó que todos los equipos de cómputo y servidores de la Entidad cuentan con el antivirus institucional instalado y que los equipos autorizados se encuentran vinculados al dominio ALCCAJICA.LOCAL, lo cual permite la administración centralizada de las políticas de seguridad.

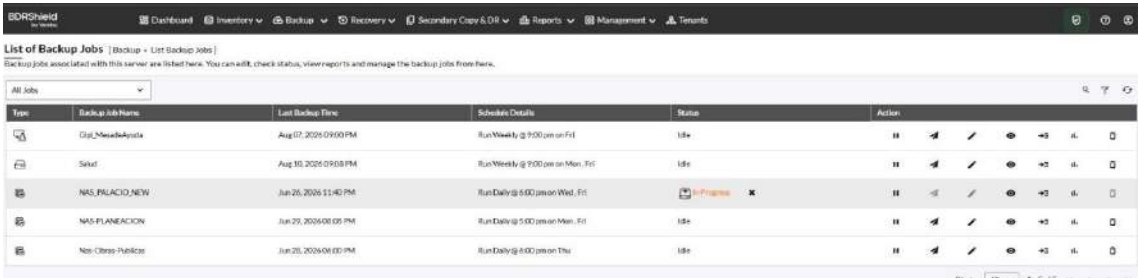
Como parte de la verificación, la Oficina de Control Interno realizó una revisión por muestreo de equipos ubicados en la Secretaría TIC y CTel, evidenciando que los equipos revisados se encontraban vinculados al dominio institucional. Así mismo, se verificó la consola de administración del antivirus institucional ESET PROTECT, mediante la cual se realiza el monitoreo centralizado de los equipos registrados y de las detecciones de seguridad, evidenciando la operación de la herramienta utilizada para la administración de la protección antivirus. Adicionalmente, se verificó la existencia del contrato para la administración de la plataforma de seguridad perimetral, como soporte de la implementación del control.



Fuente: Consola de administración del antivirus institucional ESET PROTECT, suministrada por la Secretaría TIC y CTeI durante la auditoría al Proceso Gestión TIC y CTeI., Contrato No. CCV-655-2025 y Contrato No. CPS-060-2025.

3.Copias de seguridad la información que reposa en los equipos de cómputo de la Alcaldía:

Durante la auditoría se evidenció la adquisición e implementación de una herramienta especializada para el respaldo de la información institucional. Se verificó el Contrato No. CCV-710-2025, cuyo objeto corresponde a la compraventa y configuración de la herramienta de respaldo de la información (Backup) para los equipos de cómputo de la Alcaldía Municipal de Cajicá destinado a la realización de copias de seguridad de la información institucional.



Fuente: Captura de pantalla de la consola de administración de copias de seguridad BDRShield, suministrada por la Secretaría TIC y CTeI durante la auditoría al Proceso Gestión TIC y CTeI, Contrato No. CCV-710-2025 y Contrato No. CPS-060-2025.

De manera complementaria, se verificó el Contrato No. CPS-060-2025, mediante el cual se contrataron los servicios profesionales para la administración de la herramienta de Backups, incluyendo la definición de estrategias de almacenamiento, optimización y la garantía de la disponibilidad, confiabilidad y seguridad de la información institucional.

Lo anterior evidencia que la entidad cuenta tanto con la herramienta tecnológica para la realización de copias de seguridad como con el recurso humano encargado de su administración, fortaleciendo los mecanismos de protección y recuperación de la información.

4. Monitoreo a Consolas de Seguridad Perimetral de la Alcaldía (Antivirus y Firewall) con el fin de identificar cualquier posible ataque informático y evitar que se propague: Durante la auditoría se verificó que la Entidad cuenta con un mecanismo para el monitoreo de las consolas de seguridad perimetral correspondientes al antivirus y al Firewall. Como soporte, se evidenció el Contrato No. CPS-060-2025, dentro de cuyas obligaciones específicas se encuentra el monitoreo y la verificación permanente de las consolas de administración de seguridad, así como la generación de políticas y parámetros de funcionamiento orientados a fortalecer la protección de la infraestructura tecnológica.

Así mismo, el responsable del proceso manifestó que el monitoreo de estas herramientas permite identificar oportunamente eventos o incidentes de seguridad informática, facilitando la adopción de acciones preventivas para evitar la propagación de posibles ataques cibernéticos.

Fuente: Fuente: Contrato CPS-060-2025 – SECOP II – CO1.PCCNTR.7340782– Obligaciones específicas relacionadas con el monitoreo de las Consolas de Administración de Seguridad Perimetral.

5. Capacitación al personal en Seguridad informática: Durante la auditoría se verificó la realización de actividades de capacitación en seguridad informática dirigidas a funcionarios y contratistas de la Entidad, evidenciándose los respectivos soportes correspondientes a la vigencia evaluada. Teniendo en cuenta que este control es coincidente con el evaluado en el Riesgo R2 – "Robo/Hurto y/o secuestro de información electrónica: correo electrónico, bases de datos y aplicativos", la Oficina de Control Interno remite las evidencias y análisis allí desarrollados, evitando duplicidad en la presentación de los resultados.

Durante la auditoría no se evidenciaron situaciones que permitieran establecer la materialización del riesgo evaluado en la vigencia 2025. Así mismo, la revisión documental permitió constatar la existencia de contratos que respaldan la implementación de los principales controles tecnológicos y administrativos definidos en el Mapa de Riesgos Institucional.

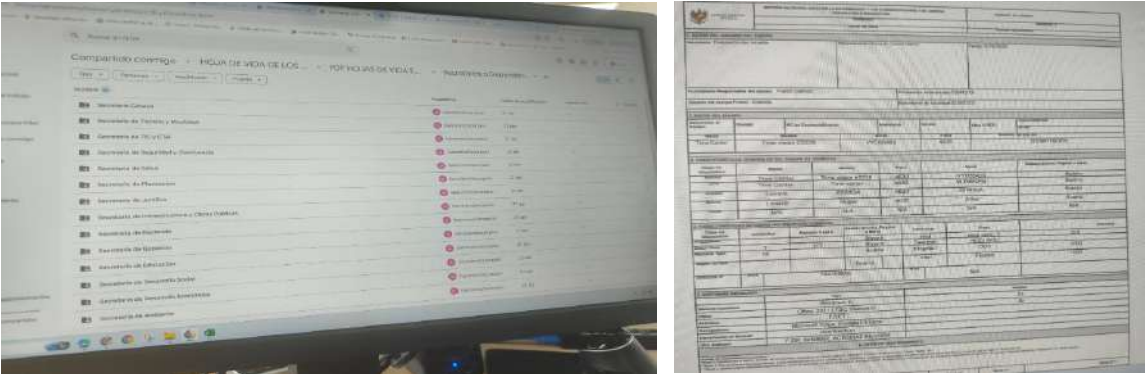
Riesgo 4. Descripción del Riesgo: Problemas con los equipos de Cómputo, Servidores y/o Datacenter.

Verificación de los controles

1. Realizar revisión periódica a las terminales y componentes electrónicos de los equipos de cómputo e infraestructura de la Alcaldía: Durante la auditoría se verificó el Procedimiento TIC-PR-003 "Procedimiento Mantenimiento Preventivo a Equipos", versión 3 de fecha 27 de junio de 2025, cuyo objetivo es proporcionar y coordinar los servicios de mantenimiento preventivo de los activos de la infraestructura tecnológica de la Entidad.

No obstante, al revisar la programación definida y los soportes de ejecución, se evidenció que las actividades de mantenimiento preventivo no fueron realizadas conforme al cronograma establecido en el procedimiento, presentándose incumplimiento frente a la periodicidad y oportunidad definida para la ejecución de dichas actividades.

Esta situación puede generar riesgos asociados al deterioro prematuro de los equipos, aparición de fallas no previstas, afectación de la disponibilidad de los servicios tecnológicos y posibles interrupciones en la operación institucional.



Fuente: Auditoria Proceso Gestión del Proceso de TIC y CTel – Cronograma Mantenimiento 2025, Hoja de vida de los equipos tecnológicos

Durante la auditoría se observó una oportunidad de mejora en el seguimiento al cronograma de mantenimiento preventivo establecido en el procedimiento TIC-PR-003, toda vez que, si bien se evidenció la ejecución de actividades de mantenimiento, estas no se encontraron plenamente documentadas conforme a la periodicidad definida en el cronograma, ni se identificaron soportes que evidenciaran las reprogramaciones o los ajustes realizados, situación que limita la trazabilidad y el seguimiento del control.

2. Mantenimiento preventivo y correctivo a Equipos de Cómputo y Servidores: Durante la auditoría se verificó la existencia del Procedimiento TIC-PR-003 – Procedimiento Mantenimiento Preventivo a Equipos, versión 3 del 27 de junio de 2025, el cual establece las actividades para la

programación, ejecución y registro del mantenimiento preventivo de los equipos de cómputo de la Entidad.

Como parte de la verificación, la Oficina de Control Interno evidenció mediante muestreo las hojas de vida de los equipos, en las cuales se registran las intervenciones realizadas durante los mantenimientos preventivos, así como la actualización de la información técnica de los activos tecnológicos. No obstante, al realizar la revisión de la programación establecida para los mantenimientos preventivos, se identificó que algunas actividades no fueron ejecutadas conforme al cronograma definido en el procedimiento, evidenciándose debilidades en el seguimiento al cumplimiento de las actividades programadas.

Se recomienda fortalecer la planificación, ejecución y documentación de los mantenimientos realizados, garantizando la disponibilidad de evidencias suficientes que permitan verificar el cumplimiento de las periodicidades establecidas, las actividades ejecutadas y las acciones adelantadas frente a posibles desviaciones.**(R.21)**

3. Realizar mantenimiento preventivo al Sistema de Refrigeración y dispositivos por lo menos 2 veces al año: Durante la auditoría se verificó la ejecución de actividades de mantenimiento al sistema de refrigeración de la Secretaría TIC y CTel. Como evidencia, se revisó la hoja de vida del equipo de aire acondicionado Samsung AR18TVFZAWKN, en la cual se registra la realización de actividades de mantenimiento el 11 de diciembre de 2025, correspondientes al desarme y limpieza del equipo.

Así mismo, se verificó la Factura Electrónica de Venta No. SETG-270, de fecha 5 de diciembre de 2025, expedida por SOLUCIONES & SUMINISTROS CR S.A.S., en cuyo detalle se registra el servicio de “Mantenimiento preventivo y correctivo aire acondicionado Samsung AR18TVFZAWKN”.



Fuente: Hoja de vida del equipo de aire acondicionado Samsung AR18TVFZAWKN y Factura Electrónica de Venta No. SETG-270 de fecha 5 de diciembre de 2025.

Durante la revisión se evidenció la ejecución de un mantenimiento preventivo al sistema de refrigeración durante la vigencia 2025. No obstante, el control establecido en el Mapa de Riesgos Institucional dispone que esta actividad debe realizarse por lo menos dos (2) veces al año, y durante la auditoría únicamente se aportó evidencia correspondiente a una intervención. Si bien no se evidenció la materialización del riesgo asociado al funcionamiento del sistema de refrigeración, se identifica una

oportunidad de mejora relacionada con el seguimiento y la documentación del cumplimiento de la periodicidad definida para este control.

Se recomienda fortalecer la programación, el seguimiento y la conservación de las evidencias relacionadas con el mantenimiento preventivo del sistema de refrigeración y de los dispositivos asociados, con el fin de garantizar el cumplimiento de la periodicidad establecida en el Mapa de Riesgos Institucional y disponer de soportes.(R.22)

4.Realizar contrato de compra de suministros y elementos para los equipos de cómputo de la Alcaldía oportunamente: Durante la auditoría se verificó la existencia del Contrato No. CCV-751-2025, cuyo objeto corresponde a la “Compra de elementos y partes para el soporte y mantenimiento a la infraestructura tecnológica de la Alcaldía de Cajicá”, por valor de \$63.993.499,15, con fecha de inicio del 11 de noviembre de 2025 y fecha de finalización del 10 de diciembre de 2025.

CLIENTE		FECHA FACTURA		FECHA VENCIMIENTO	
MUNICIPIO DE CAJICA		03/12/2025		30/12/2025	
NIT 899999465 0					
DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO	VENDEDOR		FORMA DE PAGO
CL 2 4 07	Cajicá	8795356	JONATAN ROJAS MUÑOZ		Credito

Ítem	Descripción	Cant.	Valor Unitario	% IVA	IVA TOTAL	SUBTOTAL
51	MEMORIA RAM PARA PC ESCRITORIO DDR3L	10	\$ 88.823,53	19%	\$ 168.764,71	\$ 888.235,30
52	MEMORIA RAM PARA PC ESCRITORIO DDR4	10	\$ 92.521,01	19%	\$ 175.789,92	\$ 925.210,10
53	NAS ds 223 REF: TS-233 SN: QZTQF008164	1	\$ 2.124.873,95	19%	\$ 403.726,05	\$ 2.124.873,95
54	TARJETA ETHERNET PCI EXPRESS	10	\$ 74.957,98	19%	\$ 142.420,16	\$ 749.579,80
55	DISCO PARA NAS pro REF: SEAGATE 16GB SN: K3S0360Y	2	\$ 1.057.983,19	19%	\$ 402.033,61	\$ 2.115.966,38

Garantía 6 meses a partir de la fecha. Se requiere copia de la factura y la mercancía con sus accesorios y empaques originales. No se dará garantía por daño por alto voltaje, golpes, desconfiguración de la máquina, virus o por levantar sellos de seguridad.	Favor consignar a la cuenta corriente N° 102-67485-0 de Banco de Bogotá o a la Cuenta Corriente de Bancolombia 6957935626-1 a nombre de Corban Computadores SAS	Total Ítems 55
Observaciones MC-049-2025 SUMINISTRO PARTES Y MTTO INFRAESTR TECNOLÓG	Esta factura de venta asimila en todos sus efectos legales a una letra de cambio, según Art. 774 Cod. De comercio. Causa interés de mora después de su vencimiento a la tasa máxima legal vigente	SUBTOTAL \$ 53.776.049,71
	Autorización de Facturación Electrónica según Resolución DIAN 18764088588052 Fecha: Del 2025/02/08 Al 2027/02/08 Autorizada del N° FE 2801 al N° FE 3000 Actividad Económica 4651 Tarifa de ICA 11,04 x 1000 No realizamos devolución de dinero	Base de IVA \$ 53.776.049,71
Elaborado por: _____ Recibido por: _____		IVA \$ 10.217.449,44
www.corbancomputadores.com		TOTAL \$ 63.993.499,15
Cra 107A # 71A – 34 / Bogotá D.C. 104 8741 - 313 251 4195 contacto@corbancomputadores.com		RETEFUENTE -
Fuente: SECOP II – Proceso contractual asociado al Contrato No. CCV-751-2025; soportes de ejecución		RETEIVA -
		RETEICA -
		TOTAL A PAGAR \$ 63.993.499,15
		SON: SESENTA Y TRES MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y TRES

El objeto contractual se encuentra relacionado directamente con el control establecido en el Mapa de Riesgos, en cuanto está orientado a disponer de partes y elementos necesarios para atender las necesidades de soporte y mantenimiento de la infraestructura tecnológica de la Entidad. Así mismo, se verificó que la adquisición se encontraba contemplada dentro de la planeación contractual de la Entidad, evidenciándose su incorporación en el Plan Anual de Adquisiciones de la vigencia 2025.

 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 acuerdo con la evidencia revisada, se observa la existencia de un mecanismo de planeación y contratación orientado a garantizar la disponibilidad de suministros y elementos requeridos para el soporte y mantenimiento de la infraestructura tecnológica.

5. Reportar oportunamente los fallos que alteren el servicio de energía: Durante la auditoría, el responsable del proceso manifestó que, cuando se presentan fallas en el servicio de energía que puedan afectar la operación de la infraestructura tecnológica, estos son reportados a la dependencia competente para su atención, es decir, la Secretaría de Infraestructura y Obras Públicas. No obstante, durante la verificación no se evidenciaron soportes que permitieran establecer la trazabilidad del reporte realizado por la Secretaría TIC y CTel a la dependencia competente.

Se recomienda a la Secretaría de TIC y CTel fortalecer la trazabilidad de los reportes relacionados con fallas en el servicio de energía que puedan afectar la infraestructura tecnológica, mediante el registro y conservación de las solicitudes, comunicaciones o reportes remitidos a la Secretaría de Infraestructura y Obras Públicas, así como del seguimiento y respuesta obtenida, con el fin de contar con evidencia que permita verificar oportunamente la identificación, comunicación, gestión y atención de estas situaciones. **(R.23)**

6. Establecer medidas y controles para atender los siniestros que puedan afectar la infraestructura tecnológica: Durante la auditoría, el responsable del proceso manifestó que la Secretaría TIC y CTel cuenta con mecanismos orientados a mitigar situaciones que puedan afectar la continuidad de los servicios tecnológicos. En particular, indicó que la Entidad dispone de conectividad con proveedores alternos de servicio de Internet, de manera que, ante una eventual falla del proveedor principal, pueda utilizarse una conexión alternativa para contribuir a la continuidad del servicio.

No obstante, durante la auditoría no se evidenció un documento o protocolo que consolide de manera integral las medidas y controles establecidos para atender los diferentes tipos de siniestros que puedan afectar la infraestructura tecnológica, ni se identificaron de manera expresa los responsables, mecanismos de activación y evidencias asociadas a su ejecución.

En este sentido, si bien se identifica una medida de contingencia relacionada con la continuidad de la conectividad, se recomienda pertinente fortalecer la definición y documentación del control, precisando las medidas aplicables frente a los diferentes eventos que puedan afectar la infraestructura tecnológica y los mecanismos mediante los cuales se pueda acreditar su implementación y seguimiento. **(R.24)**

Fuente: Auditoría Proceso Gestión TIC y CTel – entrevista con responsable del proceso y revisión del Mapa de Riesgos Institucional.

De acuerdo con la verificación realizada por la Oficina de Control Interno, se evidenció que la Secretaría TIC y CTel cuenta con controles orientados a prevenir y mitigar la materialización del riesgo asociado a posibles problemas en los equipos de cómputo, servidores e infraestructura tecnológica, mediante la implementación de procedimientos documentados para el mantenimiento preventivo, registros de hojas de vida de equipos, adquisición de suministros tecnológicos y medidas operativas encaminadas a garantizar la disponibilidad de los servicios tecnológicos institucionales.

No obstante, durante el desarrollo de la auditoría se identificaron debilidades en la ejecución, seguimiento y trazabilidad de algunos controles establecidos en el Mapa de Riesgos Institucional, evidenciándose incumplimiento frente al cronograma de mantenimiento preventivo definido en el procedimiento TIC-PR-003, así como debilidades relacionadas con la verificación de la periodicidad establecida para el mantenimiento del sistema de refrigeración de la infraestructura tecnológica.

Adicionalmente, se identificaron oportunidades de fortalecimiento relacionadas con la conservación de evidencias asociadas a los reportes de fallas de energía y la formalización de mecanismos integrales para la atención de eventos que puedan afectar la disponibilidad y continuidad de los servicios tecnológicos.

Así las cosas, la Oficina de Control Interno concluye que, si bien existen controles implementados para la gestión del riesgo R4 “Problemas con los equipos de cómputo, servidores y/o Datacenter”, se requiere fortalecer su operación efectiva, garantizando que las actividades programadas sean

ejecutadas conforme a los criterios definidos, que las evidencias de cumplimiento sean completas y trazables, y que los mecanismos de respuesta ante posibles eventos que afecten la infraestructura tecnológica se encuentren debidamente documentados.

Riesgo 5. Descripción del Riesgo: Pérdida de información Institucional.

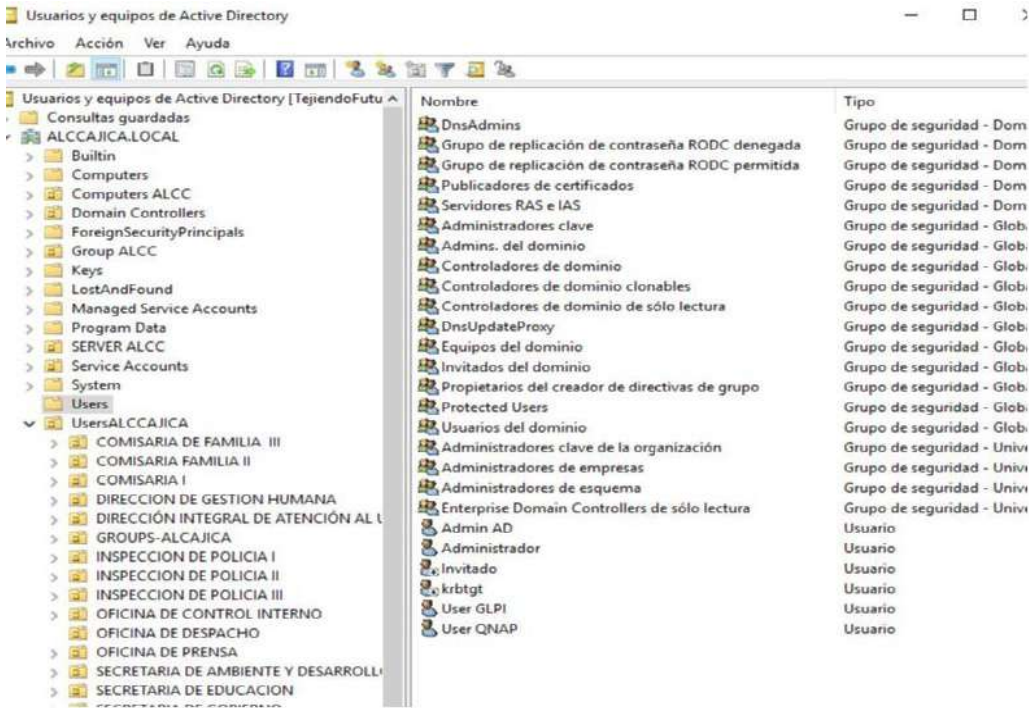
Verificación de los controles

1. Capacitación al Talento Humano en Seguridad Informática: Durante la auditoría se verificó la realización de actividades de capacitación en seguridad informática dirigidas al talento humano de la Entidad, evidenciándose soportes correspondientes a la vigencia evaluada. Teniendo en cuenta que este control es coincidente con el evaluado en los Riesgos R2 – “Robo/Hurto y/o secuestro de información electrónica: correo electrónico, bases de datos, aplicativos” y R3 – “Virus / Ejecución no autorizado de programas”, la Oficina de Control Interno remite las evidencias y análisis desarrollados en dichos riesgos, evitando la duplicidad de la información en el presente informe.

No obstante, se reconoce que la capacitación en seguridad informática constituye un mecanismo transversal que contribuye a fortalecer las medidas preventivas frente a la pérdida de información institucional.

2. Definición de Perfiles, privilegios y restricciones del personal para acceso a servicios de red, servicio de correo electrónico y aplicativos: Durante la auditoría se verificó el control relacionado con la definición de perfiles, privilegios y restricciones de acceso del personal a los servicios de red, correo electrónico y aplicativos institucionales.

Al respecto, el responsable del proceso manifestó que los permisos de acceso son asignados de acuerdo con los perfiles y funciones de los usuarios, tanto para el acceso al dominio institucional como para los servicios de correo electrónico y demás recursos tecnológicos. Como evidencia de la implementación del control, se revisó registro visual suministrado por el responsable del proceso correspondiente a la administración de usuarios y permisos, en el cual se observan las opciones de gestión y configuración de los accesos de los usuarios.



Fuente: Auditoria Proceso Gestión del Proceso de TIC y CTel - evidencia visual de la consola de administración suministrada por el responsable del proceso.

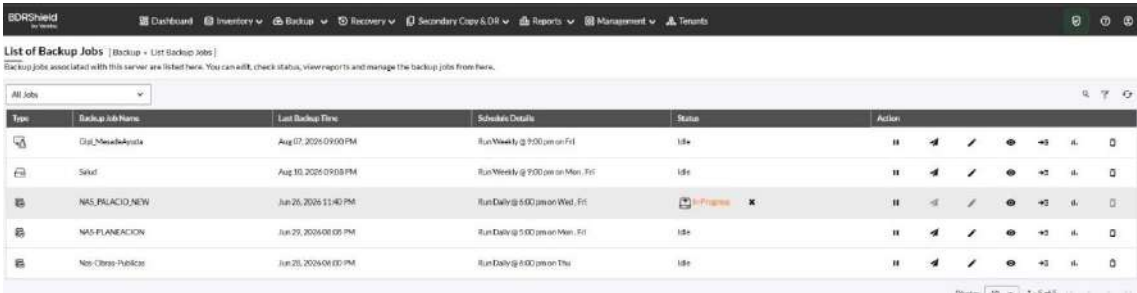
Lo anterior permite evidenciar que la Secretaría TIC y CTel cuenta con mecanismos de administración de usuarios y asignación de permisos de acuerdo con los perfiles definidos, contribuyendo a restringir el acceso a los recursos tecnológicos institucionales conforme a las necesidades de cada usuario.

3. Realización de Backups con la Herramienta de almacenamiento y recuperación de Datos: Durante la auditoría se verificó que la Secretaría TIC y CTel cuenta con una herramienta tecnológica destinada a la realización y gestión de copias de seguridad de la información institucional.

Como soporte, se evidenció el Contrato No. CCV-710-2025, cuyo objeto corresponde a la “Compraventa y configuración de herramienta software de respaldo de la información (Backup) para los equipos de cómputo de la Alcaldía Municipal de Cajicá”, mediante el cual se adquirió la herramienta para la realización de copias de seguridad.

De manera complementaria, se verificó el Contrato No. CPS-060-2025, dentro de cuyas obligaciones específicas se encuentra la administración de la herramienta de Backups, así como la definición de estrategias de almacenamiento y la garantía de la disponibilidad, confiabilidad y seguridad de la información.

Lo anterior permite evidenciar que la Entidad dispone de una herramienta tecnológica y de personal encargado de su administración para soportar la realización y gestión de las copias de seguridad de la información institucional.



Type	Backup Job Name	Last Backup Time	Schedule Details	Status	Action
Disk	Disk_Media_Archive	Aug 07, 2025 09:00 PM	Run Weekly @ 9:00 pm on Fri	Idle	[Icons]
SAN	SAN1	Aug 10, 2025 09:08 PM	Run Weekly @ 9:00 pm on Mon, Fri	Idle	[Icons]
NAS	NAS_PALACIO_NEW	Jun 26, 2025 11:40 PM	Run Daily @ 6:00 pm on Wed, Fri	In Progress	[Icons]
NAS	NAS_PLANEACION	Jun 29, 2025 08:00 PM	Run Daily @ 5:00 pm on Mon, Fri	Idle	[Icons]
NAS	NAS_Otros_Paises	Jun 25, 2025 06:00 PM	Run Daily @ 6:00 pm on Thu	Idle	[Icons]

Fuente: Contrato No. CCV-710-2025 – SECOP II y Contrato No. CPS-060-2025 – obligaciones específicas del contratista.

4. Realizar la compra, renovación y configuración de las licencias de las herramientas de backup y de la de contra pérdidas de la información: La evidencia relacionada con la adquisición y renovación de las herramientas de Backup y de prevención de pérdida de información (DLP) fue verificada y analizada en los controles correspondientes de los Riesgos R2 y R3, en los cuales se evidenció la existencia del Contrato No. CCV-655-2025, relacionado con las herramientas de seguridad y protección de la información, y del Contrato No. CCV-710-2025, correspondiente a la adquisición y configuración de la herramienta de respaldo de información (Backup).

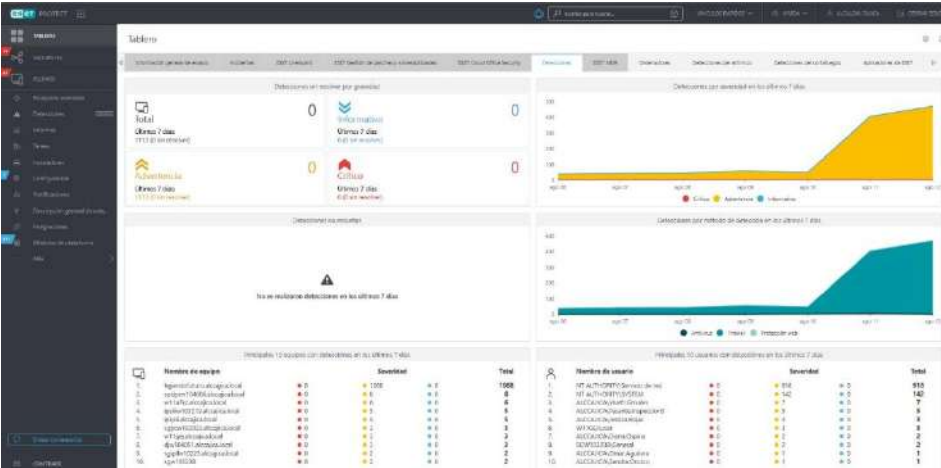
En consecuencia, para efectos del presente riesgo, se remite a las evidencias y análisis desarrollados en los Riesgos R2 y R3, evitando la duplicidad de información en el informe.

5. Implementación de Antivirus y firewall para garantizar la seguridad perimetral en la Alcaldía: La evidencia relacionada con la adquisición, renovación y administración de estas herramientas fue verificada y analizada en los controles desarrollados en los Riesgos R2 – “Robo / Hurto y/o secuestro de información electrónica” y R3 – “Virus / Ejecución no autorizado de programas”, en los cuales se evidenció, entre otros, el Contrato No. CCV-655-2025, correspondiente a la renovación del licenciamiento del Firewall Fortigate 300E y a la adquisición de licencias del antivirus institucional, así como el Contrato No. CPS-060-2025, relacionado con la administración y monitoreo de las herramientas de seguridad perimetral.

En consecuencia, para efectos del presente riesgo, se remite a las evidencias y análisis desarrollados en los Riesgos R2 y R3, evitando la duplicidad de información en el informe.

6. Establecer controles para la utilización de unidades o equipos externos: Durante la auditoría se verificó que la Entidad cuenta con herramientas tecnológicas que incorporan funcionalidades orientadas al control de la utilización de unidades o dispositivos externos.

Como evidencia, se revisó la imagen suministrada por el responsable del proceso, correspondiente a la herramienta antivirus institucional, en la cual se evidencia la funcionalidad de administración y control de dispositivos. Así mismo, se verificó en las especificaciones técnicas del Contrato No. CCV-655-2025 que la solución antivirus adquirida contempla funcionalidades para permitir, restringir o bloquear el uso de dispositivos de almacenamiento, de acuerdo con criterios como fabricante, modelo, número de serie y usuarios autorizados, así como la asignación de permisos de lectura/escritura, bloqueo, solo lectura o advertencia.



COMPRA DE LA VERSIÓN ACTUALIZADA DE LAS LICENCIAS DE ANTIVIRUS ACTUALES

FICHA TÉCNICA

- Licencia Antivirus compatible con la herramienta de antivirus actual:
- La solución deberá poder realizar exploraciones en estado inactivo para poder brindar de esa forma, una protección proactiva mientras el equipo no está en uso.
- Debe tener un caché local para aumentar el rendimiento de los entornos virtuales, garantizando que el archivo sólo se explora una vez.
 - El producto debe tener un control web para limitar el acceso a los sitios web por categoría, además de poder mostrar al usuario una notificación de bloqueo.
 - El bloqueo web deberá poder asignarse por un rango de tiempo, por grupo y por equipo.
 - Deberá tener la capacidad de enviar una tarea para la actualización de los parches del sistema operativo.
 - Dentro del módulo de firewall deberá contar con la funcionalidad de bloqueo de exploits.
 - La solución de antivirus debe ejecutar un escaneo únicamente en los siguientes estados en la computadora:
 - × Protector de pantalla activo
 - × Sesión de usuario bloqueada
 - × Sesión de usuario finalizada
 - La solución debe ser capaz de permitir o negar el uso de los dispositivos en base a los siguientes criterios:
 - × Fabricante
 - × Modelo
 - × Número de serie
 - La solución debe ser capaz de definir un listado específico de usuarios quienes pueden hacer uso de los dispositivos. Para dispositivos de almacenamiento, la solución debe permitir configurar únicamente de los siguientes permisos:
 - × Lectura/Escritura
 - × Bloqueo
 - × Solo de lectura
 - × Advertir
 - Cuando se conecta o usa un dispositivo de almacenamiento, la solución de antivirus debe proporcionar las siguientes opciones:
 - × Escanear
 - × No realizar ninguna acción
 - × Recordar esta acción

Fuente: Auditoria Proceso Gestión del Proceso de TIC y CTeI Equipo de cómputo de la secretaría y SECOP II -Contrato No. CCV-655-2025 – Especificaciones técnicas de la herramienta antivirus.

De acuerdo con la verificación realizada, la Oficina de Control Interno evidenció que la Secretaría TIC y CTeI cuenta con mecanismos tecnológicos y administrativos orientados a la mitigación del riesgo de

pérdida de información institucional, entre los cuales se encuentran la capacitación en seguridad informática, la administración de perfiles y permisos de acceso, la herramienta de copias de seguridad (Backup), las herramientas de seguridad perimetral (Antivirus y Firewall) y funcionalidades para el control de dispositivos externos.

Así mismo, se evidenció la existencia de contratos y herramientas tecnológicas que soportan la implementación y administración de estos controles, particularmente los relacionados con Backup, DLP, Antivirus y Firewall, así como mecanismos para la gestión de usuarios y permisos de acceso a los recursos tecnológicos institucionales.

En términos generales, se considera que los controles establecidos para la mitigación del riesgo se encuentran implementados y operando, de acuerdo con las evidencias verificadas durante la auditoría.

Riesgo 6. Descripción del Riesgo: Falla técnica en la Red cableada y/o inalámbrica del servicio de internet

Verificación de los controles

1. Mantenimiento preventivo a la Red Cableada e inalámbrica de la Alcaldía: Durante la auditoría se verificó la ejecución de actividades relacionadas con el mantenimiento y soporte de la infraestructura de red de la Entidad. Como evidencia, se revisó el Contrato No. CPS-067-2025, cuyo objeto corresponde a la “Prestación de servicios profesionales para el desarrollo de actividades de soporte para mantener en funcionamiento la plataforma tecnológica y la red de datos de la Alcaldía de Cajicá”.

ID del contrato en SECOP

CO1.PCCNTR.7345100

Número del Contrato

067-2025

Versión del contrato

2

Objeto del contrato:

PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE SOPORTE PARA MANTENER EN FUNCIONAMIENTO LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA Y LA RED DE DATOS DE LA ALCALDÍA DE CAJICÁ.

Tipo

Prestación de servicios

Fecha de inicio del contrato:

29/01/2025 12:00:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

Fecha de terminación del contrato:

19/12/2025 11:59:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

Tiempo adiciones en días

0 días

Proveedor(es) seleccionado(s)

☒ Sí ☐ No

Estado de contrato

Cerrado

Liquidación

☐ Sí ☒ No

Obligaciones ambientales

☐ Sí ☒ No

Obligaciones pos consumo

☐ Sí ☒ No

Reversión

☐ Sí ☒ No

Fuente: SECOP II - Contrato No. CPS-067-2025 e informe de actividades del contratista Diego Fernando Lara Nieto, periodo mayo de 2025 – Función No. 13, “Adecuación Red CTP”.

De manera complementaria, se revisó el informe de actividades correspondiente al periodo de mayo de 2025, presentado por el contratista Diego Fernando Lara Nieto, en el cual, en desarrollo de la Función No. 13, se registra la actividad relacionada con el diseño y ejecución de la adecuación y modernización del cableado de las distintas sedes y/o dependencias de la Alcaldía, evidenciándose específicamente la actividad denominada “Adecuación Red CTP”.

La evidencia revisada permite establecer que se ejecutan actividades sobre la infraestructura de red de la Entidad, orientadas a mantener y mejorar su funcionamiento. No obstante, el soporte revisado corresponde específicamente a actividades de adecuación y modernización del cableado y no permite acreditar, por sí solo, la ejecución de actividades de mantenimiento preventivo de manera periódica y planificada sobre la totalidad de la red cableada e inalámbrica.

 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



Fuente: SECOP II - Contrato No. CPS-067-2025 e informe de actividades del contratista Diego Fernando Lara Nieto, periodo mayo de 2025 – Función No. 13, “Adecuación Red CTP”.

Se considera pertinente fortalecer el control mediante la definición de una periodicidad para la ejecución del mantenimiento preventivo de la red cableada e inalámbrica, así como la conservación de evidencias que permitan identificar las actividades realizadas, fecha de ejecución, alcance y componentes de red intervenidos. **(R.25)**

2. Contratación de la Adquisición de partes y suministros para suplir necesidades institucionales: La evidencia relacionada con este control fue verificada y analizada en el Riesgo R4 – “Problemas con los equipos de Cómputo, Servidores y/o Datacenter”, específicamente en el control denominado “Realizar contrato de compra de suministros y elementos para los equipos de cómputo de la Alcaldía oportunamente”. En dicha verificación se evidenció el Contrato No. CCV-751-2025, cuyo objeto corresponde a la “Compra de elementos y partes para el soporte y mantenimiento a la infraestructura tecnológica de la Alcaldía de Cajicá”, así como su inclusión en la planeación contractual de la Entidad.

En consecuencia, para efectos del presente riesgo, se remite a las evidencias y análisis desarrollados en el Riesgo R4, evitando la duplicidad de información en el informe.

3. Estructuración de un plan de contingencia ante los fallos técnicos por parte del proveedor de servicio de Internet: Durante la auditoría, el responsable del proceso manifestó que, ante la ocurrencia de fallas en el servicio de Internet, la Secretaría TIC y CTEI dispone de mecanismos para atender estas situaciones. Entre ellos se encuentra el uso de la Mesa de Ayuda para el reporte y gestión de las fallas presentadas y la disponibilidad de conectividad con proveedores alternos de servicio de Internet, que permite contar con una alternativa de conexión ante una eventual interrupción del servicio principal.

Estos mecanismos contribuyen a mantener la continuidad de los servicios de conectividad de la Entidad frente a posibles fallas del proveedor principal.

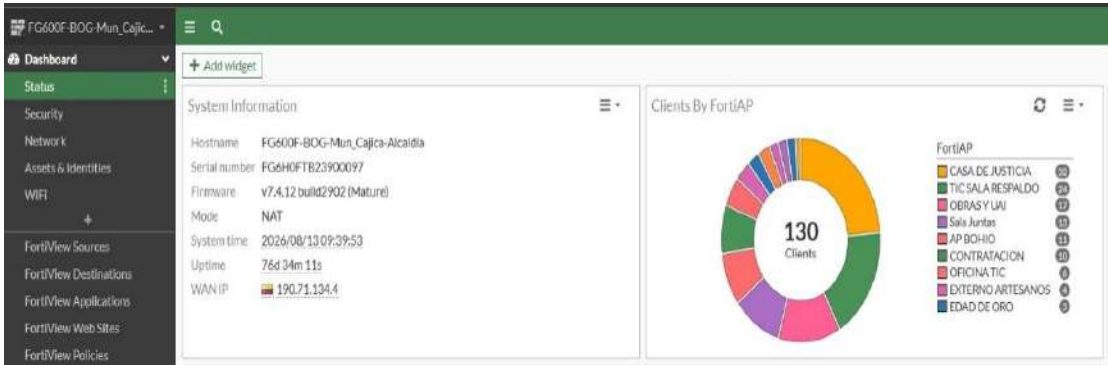
No obstante, durante la auditoría no se evidenció un documento formal que consolide estas medidas como un plan de contingencia, en el cual se establezcan de manera integral las acciones a ejecutar, responsables, mecanismos de activación y seguimiento ante una falla del servicio de Internet.

Se considera pertinente documentar y formalizar las medidas de contingencia actualmente implementadas, incluyendo el procedimiento para el reporte de la falla a través de la Mesa de Ayuda, la activación de la conectividad alterna, los responsables de su ejecución y los mecanismos de seguimiento y cierre de la situación presentada. **(R.26)**

4. Implementación de control de accesos para la Red Cableada y de wifi de la Alcaldía: Durante la auditoría se verificó que la Secretaría TIC y CTeI cuenta con mecanismos tecnológicos para la administración y control de acceso a la red cableada y a la red inalámbrica (Wi-Fi) de la Entidad.

Como parte de la verificación, el responsable del proceso realizó una demostración de la consola de administración del Firewall FortiGate, en la cual se revisaron las opciones de configuración y gestión de la infraestructura de red y de los dispositivos conectados. Así mismo, se evidenció la administración de los clientes conectados mediante la infraestructura FortiAP y la existencia de funcionalidades asociadas a la gestión de la red, seguridad y políticas de acceso.

En el registro visual suministrado durante la auditoría se observa la consola de administración del Firewall, identificada como FG600F-BOG-Mun Cajica-Alcaldia, así como la gestión de clientes conectados a través de FortiAP y diferentes puntos de acceso de la Entidad.



Fuente: Fuente: Auditoría Proceso Gestión TIC y CTeI – verificación de la consola de administración del Firewall FortiGate, registro visual suministrado por el responsable del proceso y entrevista realizada durante la auditoría.

De acuerdo con la verificación realizada y la información suministrada por el responsable del proceso, se evidenció la existencia de mecanismos tecnológicos destinados a administrar, controlar y monitorear el acceso a las redes institucionales, contribuyendo a prevenir accesos no autorizados y a mantener la seguridad de la infraestructura de comunicaciones.

De acuerdo con la verificación realizada, se evidenció que la Secretaría TIC y CTeI cuenta con mecanismos y recursos tecnológicos orientados a la prevención y atención de las fallas técnicas que puedan afectar la red cableada y/o inalámbrica y la prestación del servicio de Internet. Entre estos se encuentran la contratación de servicios de soporte para la infraestructura de red, la adquisición de partes y suministros para su mantenimiento, la disponibilidad de conectividad con proveedores alternos y la administración y monitoreo de la infraestructura de red mediante herramientas de seguridad perimetral.

Así mismo, se evidenció la existencia de mecanismos tecnológicos para la administración y control de los accesos a las redes institucionales, mediante la infraestructura de Firewall y FortiAP, contribuyendo a la seguridad y continuidad de los servicios de conectividad.

No obstante, se identificaron oportunidades de mejora relacionadas principalmente con la formalización y trazabilidad de los controles, particularmente en:

Mantenimiento preventivo de la red cableada e inalámbrica: el control no establece una periodicidad que permita determinar de manera objetiva cuándo debe ejecutarse y verificar su cumplimiento. La evidencia revisada corresponde a actividades de adecuación y modernización del cableado, por lo que se recomienda definir la frecuencia, alcance y mecanismos de registro del mantenimiento preventivo.

Plan de contingencia ante fallas del servicio de Internet: si bien existen mecanismos operativos como la Mesa de Ayuda y la disponibilidad de proveedores alternos de conectividad, no se evidenció un

documento formal que consolide las acciones, responsables, mecanismos de activación, seguimiento y cierre ante la materialización de una falla.

En términos generales, se observa que la Secretaría TIC y CTel ha implementado mecanismos tecnológicos y operativos para mitigar el riesgo de falla técnica de la red cableada y/o inalámbrica; sin embargo, se requiere fortalecer el diseño, formalización y trazabilidad de algunos controles, de manera que su ejecución pueda ser evaluada objetivamente y se garantice una respuesta documentada y oportuna ante eventuales fallas de conectividad.

Se recomienda fortalecer la gestión de los controles asociados al Riesgo R6 “Falla técnica en la Red cableada y/o inalámbrica del servicio de Internet”, mediante la implementación de un esquema formal de mantenimiento preventivo de la infraestructura de red, que contemple una programación definida, responsables, actividades ejecutadas y evidencias de seguimiento.

Se recomienda documentar y formalizar el plan de contingencia para la atención de fallas del servicio de Internet, estableciendo las acciones de respuesta, responsables de activación, mecanismos de comunicación, uso de conectividad alterna y seguimiento hasta el restablecimiento del servicio, con el fin de fortalecer la continuidad de los servicios tecnológicos institucionales. (R.27)

Riesgo 7. Descripción del Riesgo: Fallo técnico en Página Web Institucional

Verificación de los controles

1. Contratación oportuna del Servicio de Hosting para la Página Web: Durante la auditoría se verificó la contratación del servicio de alojamiento (hosting) requerido para garantizar el funcionamiento del sitio web institucional www.cajica.gov.co de la Alcaldía Municipal de Cajicá.

Como evidencia, se revisó el Contrato No. CPS-604-2025, cuyo objeto corresponde a la “Prestación de servicios de alojamiento (hosting) para garantizar el funcionamiento de la plataforma interactiva (sitio web) - www.cajica.gov.co de la Alcaldía de Cajicá”, con fecha de inicio 24 de septiembre de 2025 y fecha de finalización 23 de octubre de 2025, por valor de \$27.950.000.

ID del contrato en SECOP

CO1.PCINTR.8125491

Número del Contrato

604-2025

Versión del contrato

2

Objeto del contrato:

PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ALOJAMIENTO (HOSTING) PARA GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO DE LA PLATAFORMA INTERACTIVA (SITIO WEB) - WWW.CAJICA.GOV.CO DE LA ALCALDÍA DE CAJICÁ

Tipo

Prestación de servicios

Fecha de inicio del contrato:

24/09/2025 8:00:00 AM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito

Fecha de terminación del contrato:

23/10/2025 6:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito

Tiempo adiciones en días

56 días

Proveedor(es) seleccionado(s)

☒ SI ☐ No

Estado de contrato

Terminado

Liquidación

☐ SI ☒ No

Obligaciones ambientales

☐ SI ☒ No

Obligaciones pos consumo

☐ SI ☒ No

Reversión

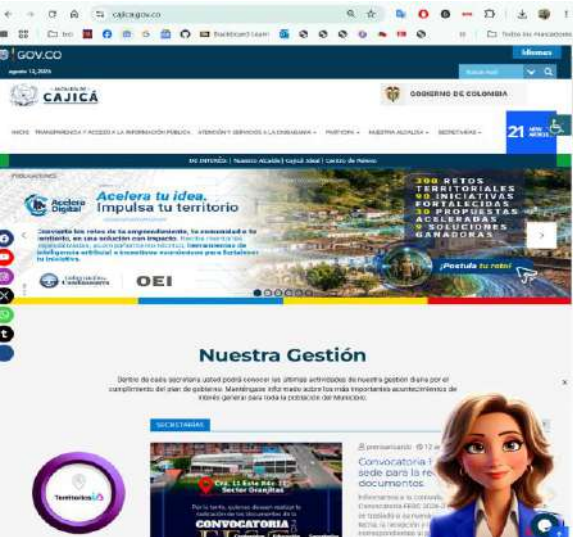
☐ SI ☒ No

Fuente: SECOP II

De manera complementaria, se revisó el estudio previo asociado a la contratación, en el cual se identificó que el servicio de hosting anterior tenía como fecha de vencimiento el 23 de octubre de 2025, evidenciándose que la contratación del nuevo servicio se realizó con anterioridad a dicha fecha, permitiendo garantizar la continuidad del servicio de alojamiento requerido para el funcionamiento de la página web institucional.

Así mismo, durante la auditoría se realizó la verificación visual del sitio web institucional, evidenciándose que la página se encontraba disponible y en funcionamiento al momento de la revisión.

ITEM	DESCRIPCIÓN GENERAL	UNIDAD DE MEDIDA
1	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ALOJAMIENTO DE LAS APLICACIONES Y SITIO WEB – Vencimiento del Servicio actual el 23 de octubre de 2025 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SERVIDOR LINUX Sistema operativo: Linux Red hat, Debian, Fedora, CloudLinux. CPU: 8 x Intel Xeon GOLD 6140 RAM: 16 GB Almacenamiento: 3 x 500 GB tipo SSD / Raid 5 / tolerancia a fallos de 2 discos. Hot Plug Hot Drive RAID Hardware: Si Firewall: Si Ancho de banda: ilimitado, con tarjeta de red 500Mbps Panel de administración: Panel de control – sin administración Administración: Hardware y sistema operativo Puerto público: 500Mbps Direcciones: 5 direcciones IP Respaldo de las máquinas (externo) Últimos 5 días y últimos dos meses de máquina y de aplicaciones. Limpieza de infecciones y protección: Aplicación de políticas de seguridad para los 10 sitios web de WordPress que incluye mínimo diez directivas de seguridad, incluyendo limpieza, desinfección, reparación y actualización de los sitios actualmente infectados. Extensiones de pago: Máximo de 300 USD Soporte en sitio: Soporte a sitios web con visita presencial si así lo determina el supervisor del contrato. Seguridad: Protección anti malware y anti hacking de tipo WAF para el servidor y los servicios alojados en el mismo, escaneo proactivo y copia de seguridad de archivos eliminados. BackUp local de los últimos 15 días y 2 mensuales Soporte técnico: 7 x 24 x 365 de servidor y aplicaciones alojadas. Storage storage: 10 TB de almacenamiento para backups en storage externo accesible por SFTP. Deberá permitir lo siguiente: - Guardando copias de seguridad de las aplicaciones alojadas en el servidor (archivos, bases de datos y configuraciones de servidor). - Asimismo, en este storage deberán realizarse copias de seguridad de información local que se tengan en un servidor local dentro de la entidad. - Debe garantizarse la sincronización de las copias en los 3 puntos de ubicación, servidor, local y storage, pudiendo consultar a diario la creación de las copias en ambiente web.	



Fuente: SECOP II Contrato No. CPS-604-2025; Estudio previo para la prestación de servicios de alojamiento de las aplicaciones y sitio web; verificación visual del sitio web institucional y página web institucional <https://cajica.gov.co/>.

De acuerdo con las evidencias revisadas, se evidencia el cumplimiento del control, toda vez que la Entidad realizó la contratación del servicio de hosting antes del vencimiento del servicio anterior y se verificó la disponibilidad y funcionamiento del sitio web institucional.

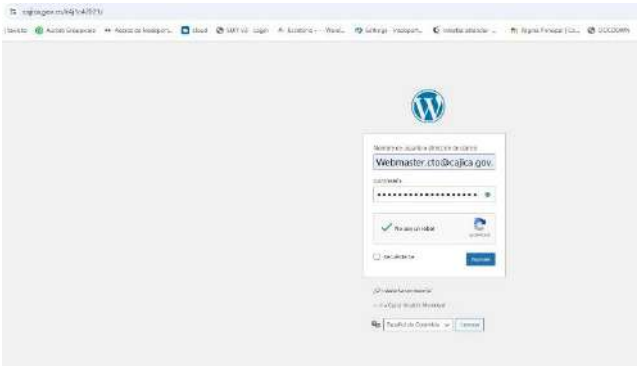
2. Establecer controles para el ingreso a la página web: Durante la auditoría se verificó que la Secretaría TIC y CTeI cuenta con mecanismos de control para el acceso al componente administrativo de la página web institucional.

Como parte de la verificación, se realizó una demostración del mecanismo de ingreso al administrador del sitio web, evidenciándose una interfaz de autenticación mediante usuario y contraseña, así como la utilización de un mecanismo reCAPTCHA previo al acceso.

Adicionalmente, se verificó la existencia de usuarios con diferentes perfiles dentro de la plataforma de administración del sitio web, identificándose perfiles de Administrador y Autor, lo que permite establecer diferentes niveles de acceso de acuerdo con las funciones asignadas.

De manera complementaria, se revisó el Contrato No. CPS-604-2025, cuyo objeto corresponde a la “Prestación de servicios de alojamiento (hosting) para garantizar el funcionamiento de la plataforma interactiva (sitio web) - www.cajica.gov.co de la Alcaldía de Cajicá”, con fecha de inicio 24 de septiembre de 2025 y fecha de finalización 23 de octubre de 2025, por valor de \$27.950.000. En el estudio previo asociado se contemplan, además, mecanismos de seguridad para la infraestructura que soporta el sitio web, entre ellos Firewall, protección contra malware y hacking, WAF y panel de administración.

Tablas (3) Administrador (2) Autor (2)							Restaurar usuarios
Acciones en lista: Aplicar Cambiar perfil a... Cancelar							Eliminar
☐	Nombre de usuario	Nombre	Correo electrónico	Perfil	Entradas	WordPress.com account (7)	
☐	 opgaweb — Super administrador	Administración Web	webmaster@cajica.gov.co	Administrador	207		
☐	 ditric — Super administrador	De Tric	ditric@cajica.gov.co	Administrador	0		
☐	 goutargroup — Super administrador	Andres Herrera	andres.herrera@goutargroup.com.co	Administrador	89		
☐	 gremial3	—	gremial3@cajica.gov.co	Autor	2831		
☐	 gremial4	—	gremial4@cajica.gov.co	Autor	0		
☐	Nombre de usuario	Nombre	Correo electrónico	Perfil	Entradas	WordPress.com account (7)	
Acciones en lista: Aplicar Cambiar perfil a... Cancelar							Eliminar



Fuente: Auditoría Proceso Gestión TIC y CTel – verificación del mecanismo de autenticación y administración de usuarios de la página web; Contrato No. CPS-604-2025 – SECOP II; Estudio previo para la prestación de servicios de alojamiento de las aplicaciones y sitio web.

De acuerdo con las evidencias revisadas, se evidencia la implementación de controles para el ingreso y administración de la página web institucional, mediante mecanismos de autenticación y asignación de perfiles de usuario, complementados con medidas de seguridad sobre la infraestructura tecnológica que soporta el sitio web.

3. Implementar Recordatorios de vencimientos de certificados: Durante la auditoría se verificó que la Secretaría TIC y CTel realiza el seguimiento a los vencimientos de las licencias y servicios tecnológicos cuya renovación resulta necesaria para garantizar la continuidad de las herramientas de seguridad y de la infraestructura tecnológica institucional.

Como evidencia, se verificó que las licencias asociadas a herramientas como el Firewall y el antivirus institucional cuentan con fechas de vencimiento definidas y que la Entidad ha adelantado su renovación con anterioridad a dichas fechas. En particular, en el Contrato No. CCV-655-2025 se evidenció la renovación del licenciamiento del Firewall FortiGate 300E y la adquisición de las licencias actualizadas del antivirus institucional, cuyos vencimientos anteriores se encontraban definidos en las especificaciones técnicas de la contratación.

Lo anterior evidencia que la Secretaría TIC y CTel realiza seguimiento a los vencimientos de las licencias y adelanta las gestiones necesarias para evitar la interrupción de los servicios asociados. No obstante, durante la auditoría no se evidenció un mecanismo formal de recordatorio de vencimientos, como una matriz de seguimiento, calendario, sistema de alertas o herramienta equivalente, que permita demostrar de manera objetiva cómo se controlan y recuerdan las fechas de vencimiento de los diferentes certificados, licencias y servicios tecnológicos.

Se considera pertinente fortalecer la trazabilidad del control mediante la implementación y conservación de un mecanismo de seguimiento y recordatorio de vencimientos, que permita identificar como mínimo el servicio o licencia, fecha de vencimiento, responsable, fecha prevista de renovación y estado de la gestión. **(R.28)**

Fuente: Contrato No. CCV-655-2025 – especificaciones técnicas y fechas de vencimiento de licenciamientos; documentación contractual revisada durante la auditoría.

4. Estructuración de un plan de contingencia ante los fallos técnicos por parte del proveedor de servicio de hosting de la página Web: Durante la auditoría se verificó que la Entidad cuenta con medidas técnicas orientadas a mitigar los efectos que puedan generarse ante fallas en el servicio de alojamiento de la página web institucional.

Como evidencia, se revisó el Contrato No. CPS-604-2025, cuyo objeto corresponde a la “Prestación de servicios de alojamiento (hosting) para garantizar el funcionamiento de la plataforma interactiva (sitio web) - www.cajica.gov.co de la Alcaldía de Cajicá”, así como el estudio previo asociado a la contratación.

 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

ID del contrato en SECOP CO1.PCCNTR.8125491

Número del Contrato 604-2025

Versión del contrato 2

Objeto del contrato: PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ALOJAMIENTO (HOSTING) PARA GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO DE LA PLATAFORMA INTERACTIVA (SITIO WEB) - WWW.CAJICA.GOV.CO DE LA ALCALDÍA DE CAJICÁ

Tipo Prestación de servicios

Fecha de inicio del contrato: 24/09/2025 8:00:00 AM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito

Fecha de terminación del contrato: 23/10/2025 6:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito

Tiempo adiciones en días 56 días

Proveedor(es) seleccionado(s) ☒ Si ☐ No

Estado de contrato Terminado

Liquidación ☐ Si ☒ No

Obligaciones ambientales ☐ Si ☒ No

Obligaciones por consumo ☐ Si ☒ No

Reversión ☐ Si ☒ No

ITEM	DESCRIPCIÓN GENERAL	UNIDA D DE MEDID A	CANT
1	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ALOJAMIENTO DE LAS APLICACIONES Y SITIO WEB – Vencimiento del Servicio actual al 23 de octubre de 2025	Global	1
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SERVIDOR LINUX Sistema operativo: Linux Red hat, Debian, Fedora, CloudLinux. CPU: 8 x Intel Xeon GOLD 6140 RAM: 16 GB Almacenamiento: 3 x 500 GB tipo SSD / Raid 5 / tolerancia a fallos de 2 discos. Hot Plug Hard Drive RAID Hardware: Si Firewall: Si Ancho de banda: Ilimitado, con tarjeta de red 500MBPS Panel de administración: Panel de control – sin administración Administración: Hardware y sistema operativo Puerto público: 500Mbps Direcciones: 5 direcciones IP Respaldo de las máquinas (externo): Últimos 8 días y últimos dos meses de máquina y de aplicaciones. Limpieza de infecciones y protección: Aplicación de políticas de seguridad para los 16 sitios web de WordPress que incluye mínimo diez directivas de seguridad, incluyendo limpieza, desinfección, reparación y actualización de los sitios actualmente infectados. Extensiones de pago: Máximo de 300 USD Soporte en sitio: Soporte a sitios web con visita presencial si así lo determina el supervisor del contrato. Seguridad: Protección anti malware y anti hacking de tipo WAF para el servidor y los servicios alojados en el mismo, escáner proactivo y copia de seguridad de archivos eliminados. Backup local: De los últimos 15 días y 2 mensuales Soporte técnico: 7 x 24 x 365 de servidor y aplicaciones alojadas. Backup storage: 10 TB de almacenamiento para backups en storage externo accesible por SFTP. Deberá permitir lo siguiente: - Guardando copias de seguridad de las aplicaciones alojadas en el servidor (archivos, bases de datos y configuraciones de servidor). - Igualmente, en este storage deberán realizarse copias de seguridad de información local que se tengan en un servidor local dentro de la entidad. - Debe garantizarse la sincronización de las copias en los 3 puntos de ubicación, servidor, local y storage, pudiendo consultar a diario la creación de las copias en ambiente web.		

Fuente: Contrato No. CPS-604-2025 – SECOP II y Estudio previo para la prestación de servicios de alojamiento de las aplicaciones y sitio web.

En las especificaciones técnicas del servicio se contemplan mecanismos orientados a la continuidad y recuperación de la información, entre ellos el respaldo de las máquinas alojadas, copias de seguridad de las aplicaciones alojadas en el servidor, almacenamiento externo de backups y sincronización de las copias de seguridad en diferentes puntos de ubicación. Así mismo, se contempla soporte técnico 7 x 24 para el servidor y las aplicaciones alojadas.

 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

Estas condiciones permiten identificar medidas técnicas contratadas para contribuir a la disponibilidad, respaldo y recuperación de los servicios alojados ante eventuales fallas.

No obstante, durante la auditoría no se evidenció un documento formal que estructure un plan de contingencia específico frente a fallas del proveedor de hosting, en el cual se establezcan las acciones a seguir, responsables, mecanismos de activación, tiempos de respuesta, procedimiento de recuperación del servicio y seguimiento hasta el restablecimiento de la página web.

En consecuencia, se considera pertinente fortalecer el control mediante la documentación y formalización de un plan de contingencia específico para el servicio de hosting, articulado con las medidas de respaldo y soporte actualmente contempladas en la contratación.

De acuerdo con la verificación realizada, se evidenció que la Secretaría TIC y CTel cuenta con controles orientados a prevenir y mitigar el riesgo de fallo técnico de la página web institucional, particularmente mediante la contratación oportuna del servicio de hosting, los mecanismos de autenticación y control de acceso al administrador de la página, así como las medidas técnicas de respaldo, seguridad y soporte contempladas en el servicio contratado.

Durante la auditoría se verificó que el sitio web institucional se encontraba disponible y en funcionamiento, evidenciándose además que la contratación del servicio de alojamiento fue gestionada antes del vencimiento del servicio anterior, reduciendo el riesgo de interrupción del servicio.

No obstante, se identificaron debilidades en el control relacionados con el fortalecimiento de la trazabilidad y formalización de algunos controles, principalmente en la implementación de un mecanismo documentado para el seguimiento de vencimientos de certificados, licencias y servicios tecnológicos, así como en la estructuración de un plan de contingencia específico ante posibles fallas del proveedor de hosting.

En consecuencia, se concluye que los controles implementados contribuyen a la mitigación del Riesgo R7; sin embargo, requieren fortalecimiento en la documentación, seguimiento y formalización de las acciones de respuesta, con el fin de garantizar una gestión preventiva y una capacidad de recuperación organizada ante eventos que puedan afectar la disponibilidad de la página web institucional.

Se recomienda fortalecer la gestión de los controles asociados al Riesgo R7 “Fallo técnico en Página Web Institucional”, mediante la implementación de mecanismos formales de seguimiento a los vencimientos de certificados, licencias y servicios tecnológicos asociados al funcionamiento de la página web, estableciendo responsables, fechas de renovación y estado de las gestiones adelantadas.

Se recomienda documentar y formalizar un plan de contingencia específico para la atención de posibles fallas del servicio de hosting, definiendo las acciones de respuesta, responsables, mecanismos de activación, procedimientos de recuperación y seguimiento hasta el restablecimiento del servicio, con el propósito de fortalecer la continuidad y disponibilidad de la página web institucional.

(R.29)

Riesgo 8. Descripción del Riesgo: Fallo técnico del correo electrónico institucional

Verificación de los controles

1. Contratación oportuna del Licencias para Correo Institucional: Durante la auditoría se verificó la contratación de las licencias requeridas para garantizar la continuidad del servicio de correo electrónico institucional de los funcionarios y contratistas de la Alcaldía Municipal 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

Como evidencia, se revisó la Orden de Compra No. 155375, cuyo objeto corresponde a la “Compra de licencias para la renovación de las cuentas de correo electrónico para los funcionarios y contratistas de la Alcaldía de Cajicá”, con fecha de vencimiento el 22 de diciembre de 2025, por valor de \$201.926.281.

De acuerdo con la información revisada, la adquisición corresponde a la renovación de las cuentas de correo electrónico institucional, evidenciándose que la contratación fue gestionada oportunamente para garantizar la continuidad del servicio. Así mismo, se verificó que la contratación se encontraba contemplada dentro de la planeación de la Entidad



Cundinamarca - Alcaldía Municipio de Cajicá
N.I.T. 8999999465
ORDEN DE COMPRA

CONS-ROYAL-SOTELCO
N.I.T. 901898179
CL 52 9 40
BOGOTÁ
Atte: Hector Mendoza
hello@b2gservices.com
Teléfono: +1 (301) 689-5868

Número de Orden155375

No de Acuerdo Marco

Fecha de Emisión14/11/25

Fecha de Vencimiento22/12/25

CompradorFabiola Jacome Rincon

Ordenador del gastovalida ítems

SupervisorNicolás Castiblanco Navarrete -

Secretario de TIC y CTe

Detalle de Entrega

Gravámenes adicionales

EL CONTRATISTA estará obligado a pagar los siguientes descuentos tributarios y gastos de estampillas así: PAGO DE ESTAMPILLA PARA EL FOMENTO Y ESTÍMULO PARA LA CULTURA: según lo establecido en el Artículo 251 y ss del Acuerdo 12 de 2020 (Estatuto Tributario Municipal) ajustado mediante Acuerdo Municipal No. 010 de 2021 en su artículo séptimo; la tarifa es el uno por ciento (1%) del valor total del contrato y sus adiciones antes de IVA. PAGO DE ESTAMPILLA PRO-BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR: Según lo establecido en el Artículo 19 Acuerdo Municipal No del 11 de noviembre 2024, La tarifa de estampilla para el bienestar del adulto mayor será de 3.5% del valor del contrato. Se aplicará una tarifa diferencial del (2%) para los contratos de prestación de servicios con personas naturales y cuyo valor del contrato no supere mil ciento sesenta (1.160) unidades de valor tributario PAGO TASA PRO-DEPORTE Y RECREACIÓN: Según lo establecido en el Artículo 272 y ss del Acuerdo 12 de 2020 ajustado mediante Acuerdo Municipal No. 010 de 2021, en su artículo noveno; la tarifa es el uno por ciento (1%) del valor total del contrato y sus adiciones antes de IVA. ESTAMPILLA PARA LA JUSTICIA FAMILIAR: Según lo establecido en el artículo 23 del acuerdo Municipal No del 11 de noviembre 2024, la tarifa corresponde al (2%) del valor del pago anticipado, si lo hubiere, y de cada cuenta que se pague al contratista RETENCIÓN POR CONCEPTO DE ICA Según lo establecido en el artículo 6 del acuerdo Municipal No del 11 de noviembre 2024. La tarifa se aplica según actividad de servicio y bien suministrado RETENCIONES NACIONALES Y DEPARTAMENTALES

JustificaciónCOMPRA DE LICENCIAS PARA LA RENOVACIÓN DE LAS CUENTAS DE CORREO ELECTRÓNICO PARA LOS FUNCIONARIOS Y CONTRATISTAS DE LA ALCALDÍA DE CAJICÁ

Enviar a

Cundinamarca - Alcaldía Municipio de Cajicá
CALLE 2 No.4-07
CAJICA CAJICA
Colombia
Atte: Fabiola Jacome Rincon

Facturar a

Cundinamarca - Alcaldía Municipio de Cajicá
CALLE 2 No.4-07
CAJICA, CAJICA
Colombia
Atte: Fabiola Jacome Rincon

Línea	CDP	Descripción	Cant.	Unidad	Precio	Total
1		sxc02---GAPPS-ENT-STARTER-1USER-12MO-Suite Corporativa-N/A-GOOGLE-Productos GOOGLE-Saas-N/A-N/A-N/A-N/A-Anual-Licencia Workspace Enterprise Starter anual por usuario	420.0	Unidad	469.612,00	197.237.040,00
2		sxc02---IT-SW-03-05-Suite Corporativa-N/A-GOOGLE-Productos GOOGLE-N/A-Presencial-Técnico o Tecnólogo-Hora-1-N/A-Soporte técnico proactivo	10.0	Unidad	108.108,00	1.081.080,00

Fuente: Orden de Compra No. 155375 – Tienda Virtual del Estado Colombiano

La evidencia contractual revisada permite establecer que la Entidad realizó la contratación de las licencias para la renovación de las cuentas de correo institucional, orientada a garantizar la continuidad del servicio para los funcionarios y contratistas.

2. Estructuración de un plan de contingencia ante los fallos técnicos por parte del proveedor de servicio de correo: Durante la auditoría se verificó la contratación de las licencias para la prestación del servicio de correo electrónico institucional, mediante la Orden de Compra No. 155375 de la Tienda Virtual del Estado Colombiano, cuyo objeto corresponde a la compra de licencias para la renovación

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

Página 64 de 100

 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 las cuentas de correo electrónico de los funcionarios y contratistas de la Alcaldía Municipal de Cajicá.

De acuerdo con la información suministrada por el responsable del proceso, el servicio de correo institucional es administrado sobre la plataforma del proveedor, la cual dispone de mecanismos técnicos orientados a garantizar la disponibilidad y continuidad del servicio ante eventuales fallas.

No obstante, durante la auditoría no se evidenció un documento institucional que establezca de manera específica el plan de contingencia de la Alcaldía frente a una eventual indisponibilidad del servicio de correo electrónico, en el cual se definan las acciones a ejecutar, responsables, mecanismos de reporte y escalamiento ante el proveedor, canales alternos de comunicación y procedimiento para el seguimiento y restablecimiento del servicio.

En consecuencia, si bien se cuenta con mecanismos propios de la plataforma del proveedor para contribuir a la continuidad del servicio, se considera pertinente que la Entidad documente y formalice las acciones institucionales que deben adoptarse ante una eventual falla del servicio de correo, articulándolas con los mecanismos de soporte y atención de incidentes ofrecidos por el proveedor.

De acuerdo con la verificación realizada, se evidenció que la Secretaría TIC y CTel cuenta con un control orientado a garantizar la continuidad del servicio de correo electrónico institucional, mediante la contratación de las licencias para la renovación de las cuentas de correo electrónico, soportada en la Orden de Compra No. 155375 de la Tienda Virtual del Estado Colombiano.

Así mismo, se identificó que la plataforma del proveedor dispone de mecanismos técnicos orientados a contribuir a la disponibilidad y continuidad del servicio ante eventuales fallas. No obstante, no se evidenció un plan de contingencia institucional formalmente documentado que establezca las acciones, responsables, mecanismos de reporte y escalamiento, canales alternos de comunicación y actividades de seguimiento y recuperación ante una eventual indisponibilidad del correo electrónico.

Así las cosas, se considera que el control se encuentra implementado parcialmente, presentando una oportunidad de mejora relacionada con la formalización y documentación del plan de contingencia del servicio de correo electrónico, de manera que las medidas del proveedor se articulen con las acciones que debe ejecutar la Entidad ante una eventual interrupción del servicio.

Se recomienda fortalecer la gestión del Riesgo R8 “Fallo técnico del correo electrónico institucional”, mediante la elaboración y formalización de un plan de contingencia específico para el servicio de correo electrónico, en el cual se establezcan las acciones a ejecutar ante una eventual indisponibilidad del servicio, responsables, canales alternos de comunicación, mecanismos de reporte y escalamiento con el proveedor, así como las actividades de seguimiento y recuperación del servicio. Lo anterior permitirá fortalecer la capacidad de respuesta institucional y garantizar la continuidad de las comunicaciones oficiales ante posibles fallas técnicas del proveedor o de la plataforma tecnológica.
(R.30)

Riesgo 9. Descripción del Riesgo: No contar con el personal suficiente para atender las solicitudes realizadas por las diferentes Dependencias de la Alcaldía o por la Comunidad

Verificación de los controles

1. Planeación del Talento Humano: Durante la auditoría se verificó el control denominado “Planeación del Talento Humano”, establecido en el Mapa de Riesgos del proceso de Gestión TIC y CTel, como medida preventiva frente al riesgo de no contar con el personal suficiente para atender las solicitudes realizadas por las diferentes dependencias de la Alcaldía o por la comunidad.

De acuerdo con la información suministrada por el responsable del proceso, la Secretaría TIC y CTel realiza la identificación de las necesidades de recurso humano requeridas para garantizar la operación y prestación de los servicios tecnológicos, considerando tanto el personal de planta asignado como los apoyos requeridos mediante la contratación de servicios profesionales y/o de apoyo a la gestión, de acuerdo con las necesidades técnicas y operativas del proceso.

En este sentido, se evidencia que la Secretaría TIC y CTeI adelanta acciones de planeación y gestión del recurso humano requerido para atender las necesidades institucionales y garantizar la continuidad de los servicios tecnológicos.

CONTRATACIÓN SECRETARIA TIC Y CTEI 2025					
NOMBRE DEL CONTRATISTA	OBJETO CONTRACTUAL	TIEMPO DE EJECUCIÓN	VALOR MENSUAL	VALOR TOTAL DEL CONTRATO	
LAURA VANESSA LOVERA ALBINO	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE APOYO A LA GESTIÓN EN LA SECRETARÍA DE TIC Y CTEI DEL MUNICIPIO DE CAJICÁ, PARA REALIZAR ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS Y DE MANEJO DE	8 MESES	\$ 2,575,000	\$ 20,600,000	
EDWIN ERNESTO ANDRADE AYALA	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES ESPECIALIZADOS PARA BRINDAR ACOMPAÑAMIENTO EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA POLÍTICA DE GOBIERNO DIGITAL A NIVEL	8 MESES	\$ 6,561,100	\$ 52,488,800	
CRISTIAN CAMILO AMEZQUITA ROMERO	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA EL SOPORTE Y ADMINISTRACIÓN DE SERVIDORES, REDES, SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y SEGURIDAD PERIMETRAL	8 MESES	\$ 5,000,000	\$ 40,000,000	
HERNAN DARIO HERRERA GARZON	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE MODELOS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA A TRAVÉS DEL FORTALECIMIENTO DE LAS TIC EN	8 MESES	\$ 3,347,500	\$ 26,780,000	
GLORIA ANGELICA TAVERA SANCHEZ	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE APOYO A LA GESTIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE MODELOS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA A TRAVÉS DEL FORTALECIMIENTO DE LAS TIC EN	7 MESES	\$ 2,600,001	\$ 18,200,007	
BRIANN STEVEN GOMEZ MARTINEZ	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE APOYO A LA GESTIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE MODELOS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA A TRAVÉS DEL FORTALECIMIENTO DE LAS TIC EN	7 MESES	\$ 2,600,001	\$ 18,200,007	
JOSE ALEJANDRO JULIO GOMEZ	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE APOYO A LA GESTIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE MODELOS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA A TRAVÉS DEL FORTALECIMIENTO DE LAS TIC EN	7 MESES	\$ 2,600,001	\$ 18,200,007	
LUZ MARIELA TRIANA SIGUAVITA	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE APOYO A LA GESTIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE MODELOS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA A TRAVÉS DEL FORTALECIMIENTO DE LAS TIC EN	7 MESES	\$ 2,600,001	\$ 18,200,007	
CAMILO ANDRES VARGAS COLORADO	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE APOYO A LA GESTIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE MODELOS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA A TRAVÉS DEL FORTALECIMIENTO DE LAS TIC EN	7 MESES	\$ 2,600,000	\$ 18,200,000	
DIEGO FERNANDO LARA NIETO	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE SOPORTE PARA MANTENER EN FUNCIONAMIENTO LA PLATAFORMA	8 MESES	\$ 4,326,000	\$ 34,608,000	
FABIO FRANCISCO BELTRÁN BARRERA	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE APOYO A LA GESTIÓN PARA REALIZAR SOPORTE NIVEL 1 Y 2, Y EL MANTENIMIENTO A LA RED DE DATOS DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ	8 MESES	\$ 2,366,000	\$ 18,928,000	
DIANA PAOLA PINEDA RODRIGUEZ	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE APOYO A LA SECRETARÍA DE (TIC) Y DE (CTEI) EN ACTIVIDADES DE GESTIÓN TI PARA LA CORRECTA IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES TENDIENTES AL	8 MESES	\$ 2,832,500	\$ 22,660,000	
NUBIA MARCELA LEITON MARTÍNEZ	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA LA ADMINISTRACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL SITIO WEB WWW.CAJICA.GOV.CO DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE	8 MESES	\$ 3,883,100	\$ 31,064,800	

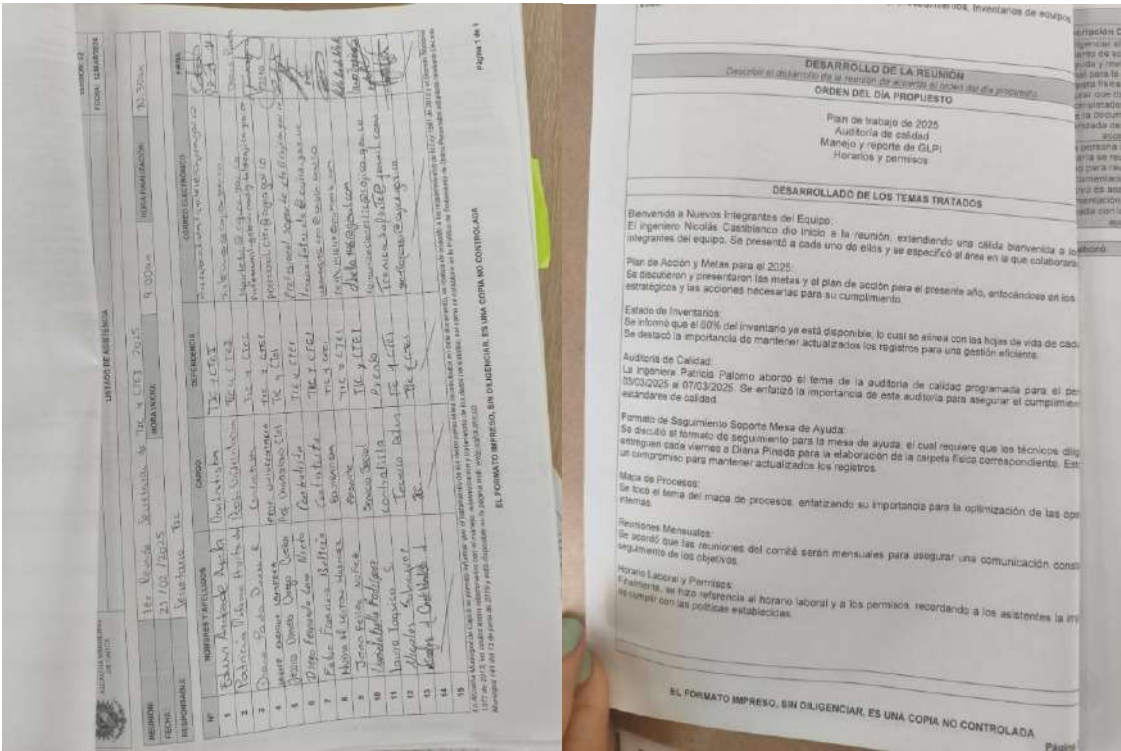
Fuente: Auditoría Proceso Gestión TIC y CTeI – Relación de contratos 2025

2. Apropiación de los Recursos necesarios para la contratación del personal: Durante la auditoría se verificó el control relacionado con la apropiación de los recursos necesarios para la contratación del personal requerido para el funcionamiento de la Secretaría TIC y CTeI.

Como parte de la verificación, se revisó la información contractual correspondiente a los servicios profesionales requeridos por la Secretaría durante la vigencia evaluada, evidenciándose la celebración de contratos de prestación de servicios orientados a atender las necesidades de operación, soporte y funcionamiento de la infraestructura tecnológica de la Entidad.

CONTRATACIÓN SECRETARIA TIC Y CTEI 2025													
NOMBRE DEL CONTRATISTA	OBJETO CONTRACTUAL	TIEMPO DE EJECUCIÓN	VALOR MENSUAL	VALOR TOTAL DEL CONTRATO	INICIO	FINAL	PRORROGA MESES	VALOR ADICION	VALOR TOTAL CON ADICION	No. De Contrato	Fecha de Inicio	Fecha de Finalización	Valor del Contrato
LAURA VANESSA LOVERA ALBINO	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE APOYO A LA GESTIÓN EN LA SECRETARÍA DE TIC Y CTEI DEL MUNICIPIO DE CAJICÁ, PARA REALIZAR ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS Y DE MANEJO DE	8 MESES	\$ 2,575,000	\$ 20,600,000	20/01/2025	20-09-2025	2 meses y 21 días	\$ 6,962,500	27,562,500	CPS-089-2025	20-09-2025	10/11/2025	\$27,562,500
EDWIN ERNESTO ANDRADE AYALA	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES ESPECIALIZADOS PARA BRINDAR ACOMPAÑAMIENTO EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA POLÍTICA DE GOBIERNO DIGITAL A NIVEL	8 MESES	\$ 6,561,100	\$ 52,488,800	28/01/2025	27-09-2025	3 meses y 22 días	\$ 17,893,879	70,422,473	CPS-058-2025	27-09-2025	18/12/2025	\$70,422,473
CRISTIAN CAMILO AMEZQUITA ROMERO	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA EL SOPORTE Y ADMINISTRACIÓN DE SERVIDORES, REDES, SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y SEGURIDAD PERIMETRAL	8 MESES	\$ 5,000,000	\$ 40,000,000	28/01/2025	27-09-2025	3 meses y 22 días	\$ 13,666,667	53,666,667	CPS-058-2025	27-09-2025	10/11/2025	\$53,666,667
HERNAN DARIO HERRERA GARZON	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE MODELOS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA A TRAVÉS DEL FORTALECIMIENTO DE LAS TIC EN	8 MESES	\$ 3,347,500	\$ 26,780,000	28/01/2025	27-09-2025	2 meses y 22 días	\$ 9,149,833	35,929,833	CPS-057-2025	27-09-2025	19/11/2025	\$35,929,833
GLORIA ANGELICA TAVERA SANCHEZ	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE APOYO A LA GESTIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE MODELOS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA A TRAVÉS DEL FORTALECIMIENTO DE LAS TIC EN	7 MESES	\$ 2,600,001	\$ 18,200,007	10/02/2025	10/09/2025	3 meses	\$ 2,800,003	26,000,010	CPS-310-2025	10/09/2025	10/12/2025	\$26,000,010
BRIANN STEVEN GOMEZ MARTINEZ	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE APOYO A LA GESTIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE MODELOS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA A TRAVÉS DEL FORTALECIMIENTO DE LAS TIC EN	7 MESES	\$ 2,600,001	\$ 18,200,007	10/02/2025	17/09/2025	3 meses	\$ 2,800,003	26,000,010	CPS-293-2025	10/09/2025	17/12/2025	\$26,000,010
JOSE ALEJANDRO JULIO GOMEZ	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE APOYO A LA GESTIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE MODELOS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA A TRAVÉS DEL FORTALECIMIENTO DE LAS TIC EN	7 MESES	\$ 2,600,001	\$ 18,200,007	10/02/2025	10/09/2025	3 meses	\$ 2,800,003	26,000,010	CPS-294-2025	10/09/2025	18/11/2025	\$26,000,010
LUZ MARIELA TRIANA SIGUAVITA	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE APOYO A LA GESTIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE MODELOS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA A TRAVÉS DEL FORTALECIMIENTO DE LAS TIC EN	7 MESES	\$ 2,600,001	\$ 18,200,007	10/02/2025	10/09/2025	3 meses	\$ 2,800,003	26,000,010	CPS-311-2025	10/09/2025	10/12/2025	\$26,000,010
CAMILO ANDRES VARGAS COLORADO	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE APOYO A LA GESTIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE MODELOS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA A TRAVÉS DEL FORTALECIMIENTO DE LAS TIC EN	7 MESES	\$ 2,600,000	\$ 18,200,000	10/02/2025	17/09/01/2025	3 meses	\$ 2,800,000	26,000,000	CPS-295-2025	10/09/02/2025	17/12/02/2025	\$26,000,000
DIEGO FERNANDO LARA NIETO	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE SOPORTE PARA MANTENER EN FUNCIONAMIENTO LA PLATAFORMA	8 MESES	\$ 4,326,000	\$ 34,608,000	20/01/2025	20/09/2025	2 meses y 21 días	\$ 11,080,200	46,288,200	CPS-057-2025	20/09/2025	10/12/2025	\$46,288,200
FABIO FRANCISCO BELTRÁN BARRERA	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE APOYO A LA GESTIÓN PARA REALIZAR SOPORTE NIVEL 1 Y 2, Y EL MANTENIMIENTO A LA RED DE DATOS DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ	8 MESES	\$ 2,366,000	\$ 18,928,000	20/01/2025	27/09/2025	2 meses y 22 días	\$ 6,467,067	25,395,067	CPS-059-2025	27/09/2025	10/11/2025	\$25,395,067
DIANA PAOLA PINEDA RODRIGUEZ	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE APOYO A LA SECRETARÍA DE (TIC) Y DE (CTEI) EN ACTIVIDADES DE GESTIÓN TI PARA LA CORRECTA IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES TENDIENTES AL	8 MESES	\$ 2,832,500	\$ 22,660,000	10/02/2025	17/10/2025	2 meses	\$ 5,865,000	28,525,000	CPS-296-2025	10/10/2025	17/11/2025	\$28,525,000
NUBIA MARCELA LEITON MARTÍNEZ	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA LA ADMINISTRACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL SITIO WEB WWW.CAJICA.GOV.CO DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE	8 MESES	\$ 3,883,100	\$ 31,064,800	20/1/2025	17/09/2025	2 meses y 22 días	\$ 10,618,807	\$ 41,678,607	CPS-056-2025	27/9/2025	10/11/2025	\$41,678,607
ALQUIER DE IMPRESORAS	MULTIFUNCIONALES QUE GARANTICEN EL NORMAL FUNCIONAMIENTO EN LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ	6 MESES	\$ 4,362,116	\$ 26,172,696	10/4/2025	9/10/2025	2 MESES	\$ 5,914,859	\$ 32,087,555	Orden de Compra modificada	00/6/2025	0/10/2025	\$ 6,076,975
Seguimiento a Contratos													
Seguimiento Entradas a Almacén													

Fuente: Auditoría Proceso Gestión del Proceso de TIC y CTeI –Relación de contratos suministrados durante la auditoría



Fuente: Acta de la Primera Reunión de la Secretaría TIC y CTel del 21 de febrero de 2025 – listado de asistencia y desarrollo de la reunión.

4. Aplicación de Normas SST: Durante la auditoría se verificó el control relacionado con la aplicación de las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), establecido en el Mapa de Riesgos Institucional como medida preventiva frente al riesgo de no contar con el personal suficiente para atender las actividades de la Secretaría.

No obstante, durante la verificación no fueron aportadas evidencias que permitieran acreditar la ejecución de este control por parte de la Secretaría TIC y CTel, ni se identificaron documentos específicos que demostraran actividades relacionadas con la aplicación de las normas del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para la dependencia.

En consecuencia, no fue posible verificar la implementación del control con base en evidencia objetiva, por lo que se recomienda fortalecer la definición del control en el Mapa de Riesgos Institucional, precisando el responsable de su ejecución y las evidencias que permitan demostrar su cumplimiento, teniendo en cuenta que las actividades relacionadas con el SG-SST son lideradas institucionalmente por la dependencia competente.

De acuerdo con la verificación realizada por la Oficina de Control Interno, se evidenció que la Secretaría TIC y CTel cuenta con mecanismos orientados a gestionar la disponibilidad del recurso humano requerido para el cumplimiento de sus funciones, mediante la identificación de necesidades operativas, la gestión de contratación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, y la planeación de los recursos necesarios para atender las actividades relacionadas con la operación y soporte de la infraestructura tecnológica.

Así mismo, se evidenció la realización de espacios de comunicación y socialización dirigidos al personal de la Secretaría, orientados a fortalecer el conocimiento de las actividades, responsabilidades y lineamientos requeridos para el cumplimiento de los objetivos institucionales.

No obstante, durante la auditoría se identificó una oportunidad de mejora relacionada con el control asociado a la aplicación de las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), debido a que no se evidenciaron soportes que permitieran verificar su ejecución dentro del proceso de Gestión TIC y CTel. En este sentido, se requiere fortalecer la definición del control, estableciendo claramente el responsable de su ejecución y las evidencias que permitan demostrar su cumplimiento, considerando que la gestión del SG-SST corresponde a un proceso institucional liderado por la dependencia competente.

 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

Se recomienda fortalecer la articulación con la dependencia responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, con el fin de garantizar la disponibilidad de soportes que permitan evidenciar la aplicación de los lineamientos del SG-SST relacionados con el personal que desarrolla actividades en la Secretaría TIC y CTel. **(R.31)**

Riesgo 10. Descripción del Riesgo: Acomodación de pliegos de contratos para favorecer a posibles contratistas en la celebración de contratos de la Dependencia

Verificación de los controles

1. Inducción, Capacitación y Reinducción al Personal, en temas de anticorrupción y compromiso institucional. Durante la auditoría se verificó el control relacionado con la inducción, capacitación y reinducción del personal en temas de anticorrupción y compromiso institucional liderado por la Dirección de Gestión Humana.

Como evidencia, se revisó el material correspondiente a la Jornada de Inducción y Reinducción, realizada los días 11 y 12 de marzo de 2025, mediante la cual la Entidad socializó información institucional orientada a fortalecer el conocimiento de los servidores públicos y contratistas sobre aspectos relacionados con el ejercicio de sus funciones, los principios institucionales y las directrices aplicables al desarrollo de sus actividades.

De acuerdo con la información suministrada, la jornada incluyó la presentación de contenidos de interés institucional dirigidos a fortalecer el compromiso de los servidores públicos con el cumplimiento de sus responsabilidades y la apropiación de los lineamientos establecidos por la Administración Municipal.



Fuente: Presentación de la Jornada de Inducción y Reinducción realizada los días 11 y 12 de marzo de 2025, suministrada durante la auditoría.

2. Implementación de programa de incentivos laborales: Durante la auditoría se verificó el control relacionado con la implementación de programas de incentivos laborales, establecido en el Mapa de Riesgos Institucional como medida preventiva para contribuir al bienestar y permanencia del talento humano.

Se identificó que la implementación de los programas de incentivos laborales corresponde a una actividad liderada por la Secretaría General – Dirección de Gestión Humana, a través de los instrumentos institucionales adoptados para el bienestar e incentivos de los servidores públicos.

No obstante, la presente auditoría, realizada al proceso de Gestión TIC y CTel, no incluyó la evaluación de dichos instrumentos, por corresponder a un proceso diferente y a otra dependencia responsable.

3. Inducción, Capacitación y Reinducción al Personal, en temas de anticorrupción y compromiso institucional: Durante la verificación del Riesgo de Corrupción "Acomodación de pliegos de contratos para favorecer a posibles contratistas en la celebración de contratos de la Dependencia", se evidenció que el control "Inducción, Capacitación y Reinducción al Personal, en temas de

 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

anticorrupción y compromiso institucional" se encuentra registrado en dos oportunidades dentro del mismo riesgo.

En consecuencia, se recomienda revisar y actualizar el Mapa de Riesgos Institucional, con el fin de eliminar la duplicidad identificada o, de ser pertinente, sustituir uno de los controles por otro que atienda de manera específica las causas del riesgo. Lo anterior contribuirá a fortalecer la coherencia metodológica del mapa, evitar evaluaciones repetitivas y facilitar el seguimiento a la efectividad de los controles implementados.

4. Declaración de Transparencia, Integridad y Conflicto de intereses: Durante la auditoría se verificó el control denominado "Declaración de Transparencia, Integridad y Conflicto de Intereses", establecido en el Mapa de Riesgos Institucional como medida preventiva frente al riesgo de corrupción.

No obstante, durante la verificación no fueron aportadas evidencias que permitieran acreditar la ejecución de este control, ni se identificaron documentos que demostraran su aplicación durante la vigencia evaluada.

En consecuencia, no fue posible verificar la implementación del control con base en evidencia objetiva, por lo que se recomienda revisar y actualizar el Mapa de Riesgos Institucional, con el fin de definir controles verificables, establecer el responsable de su ejecución y precisar las evidencias que permitan demostrar su cumplimiento.

De acuerdo con la verificación realizada por la Oficina de Control Interno, se evidenció que la Entidad cuenta con controles orientados a fortalecer la cultura de integridad, transparencia y prevención de actos de corrupción, mediante actividades de inducción, capacitación y reintucción dirigidas a servidores públicos y contratistas, en las cuales se socializan lineamientos institucionales relacionados con el cumplimiento de principios y responsabilidades en el ejercicio de la función pública.

No obstante, durante la auditoría se identificaron oportunidades de mejora relacionadas con la estructura y trazabilidad de los controles definidos en el Mapa de Riesgos Institucional. En particular, se evidenció la duplicidad del control asociado a la inducción, capacitación y reintucción en temas de anticorrupción, así como la ausencia de evidencias que permitieran verificar la ejecución del control denominado "Declaración de Transparencia, Integridad y Conflicto de Intereses".

En consecuencia, se concluye que los controles establecidos contribuyen a la prevención del Riesgo R10; sin embargo, requieren fortalecimiento mediante la actualización metodológica del Mapa de Riesgos Institucional, la definición de controles específicos, responsables y evidencias verificables que permitan demostrar su ejecución y efectividad frente a la prevención de posibles situaciones de corrupción en los procesos contractuales de la dependencia.

Se recomienda revisar la duplicidad identificada en el control relacionado con la inducción, capacitación y reintucción en temas de anticorrupción y compromiso institucional, y establecer mecanismos que permitan documentar la ejecución del control denominado "Declaración de Transparencia, Integridad y Conflicto de Intereses", con el fin de fortalecer la trazabilidad y efectividad de las medidas preventivas frente a posibles hechos de corrupción. **(R.32)**

- **Revisión del Normograma**

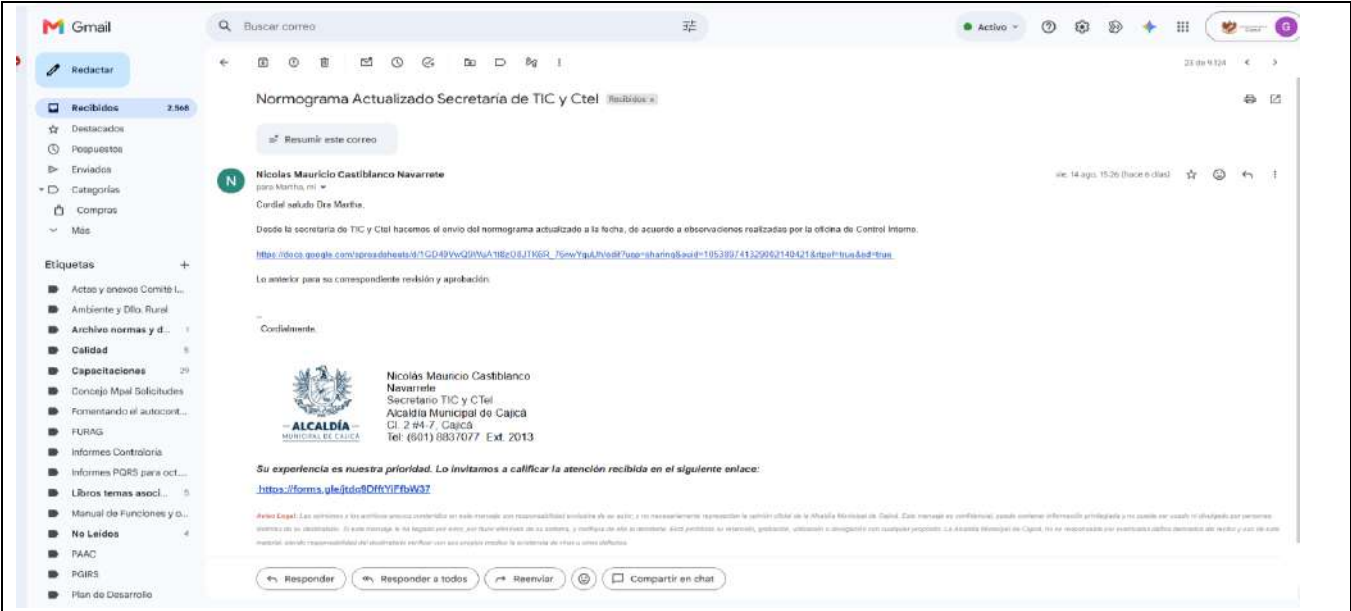
El Normograma constituye una herramienta de gestión fundamental para orientar las actuaciones administrativas de la Administración Municipal, al consolidar el marco normativo aplicable a los procesos institucionales y facilitar el cumplimiento de las disposiciones constitucionales, legales, reglamentarias y de autorregulación. Su adecuada actualización y aplicación contribuye a garantizar la observancia del ordenamiento jurídico, la transparencia en la gestión pública, la eficacia de las actuaciones administrativas y la toma de decisiones, al integrar la normativa de los ámbitos nacional y municipal, los procedimientos internos y las responsabilidades de cada dependencia.

 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

aplicables a los procesos institucionales. Por lo tanto, su contenido debe mantenerse actualizado, completo, coherente y con enlaces funcionales que permitan verificar directamente las fuentes normativas.

Las situaciones identificadas evidencian oportunidades de mejora relacionadas con los mecanismos de revisión y actualización del Normograma, particularmente frente a la validación periódica de las normas incorporadas, la verificación de la funcionalidad de los enlaces y la correspondencia entre la descripción registrada y el contenido real de cada disposición. De igual manera, la omisión de normas constitucionales, legales, reglamentarias y municipales de aplicación transversal puede ocasionar que los responsables del proceso no cuenten con una herramienta integral para identificar los requisitos que deben observar en el desarrollo de sus actividades.

Se considera necesario fortalecer los controles establecidos para la administración y actualización del Normograma, definiendo mecanismos de revisión periódica que permitan verificar la vigencia de las disposiciones, incorporar oportunamente las nuevas normas aplicables, retirar o actualizar aquellas que hayan perdido vigencia, validar la funcionalidad de los enlaces y garantizar la correspondencia entre el contenido de cada norma y la información registrada en la matriz. **(R.33)**



Fuente: Secretaría de Tic y CTeI

Esta Jefatura deja constancia que, dentro de los términos de la auditoría, la Secretaría de TIC y CTeI adelantó la actualización del Normograma, incorporando algunas de las disposiciones que se encontraban ausentes y que resultaban aplicables al desarrollo de sus funciones. No obstante, al revisar la versión actualizada remitida a la Secretaría Jurídica para su aprobación, el pasado 14 de agosto de 2026, se evidenció que persiste la ausencia del Acuerdo Municipal No. 01 de 2024, mediante el cual se adopta el Plan de Desarrollo “Cajicá Ideal 2024–2027” y la Ley 1273 de 2009.

GJR-FM-001_FORMATONORMOGRAMA_v2

Archivo Editar Ver Insertar Formato Datos Herramientas Ayuda

Menús

100%

Solo lectura

https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=41249

A	B	C	D	E	F
Gestión TIC y CTeI	Decreto Municipal No. 057 de 2014	25/07/2014	Alcalde Municipal de Cajicá	Por el cual se crea el Comité de Ciencia, Tecnología e Innovación del municipio de Cajicá, Cundinamarca	
Gestión TIC y CTeI	Decreto Municipal No. 035 de 2018	02/04/2018	Alcalde Municipal de Cajicá	Por Medio Del Cual Se Modifica El Decreto No. 057 De 2014 Que Crea El Comité Municipal De Ciencia Tecnología E Innovación Del Municipio De Cajica, Cundinamarca	
Gestión TIC y CTeI	Decreto Municipal No. 203 de 2023	30/11/2023	Alcalde Municipal de Cajicá	Por el cual se crea el Comité municipal de Ciencia y Tecnología e innovación del municipio de Cajicá, Cundinamarca y se dictan otras disposiciones	
Gestión TIC y CTeI	Decreto Municipal No. 074 de 2025	04/04/2025	Alcalde Municipal de Cajicá	Por Medio Del Cual Se Modifica Parcialmente El Decreto No. 203 Del 20 De noviembre De 2023 Por El Cual Se Crea El Comité Municipal De Ciencia Y Tecnología E Innovación Del Municipio De Cajica, Cundinamarca Y Se Dictan Otras Disposiciones	
Gestión TIC y CTeI	Ley 1437 de 2011 (modificado por el artículo 11 de la Ley 2080 de 2021) Art.	18 de enero de 2011	Congreso de la Republica	Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.	
Gestión TIC y CTeI	Ley 1437 de 2011 (modificado por el artículo 11 de la Ley 2080 de 2021) Art.	09/11/2022	Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación – ICONTEC	Seguridad de la información, ciberseguridad y protección de la privacidad. Sistemas de gestión de seguridad de la información. Requisitos.	
Gestión TIC y CTeI	Decreto Ley 19 de 2012	30/01/2012	Presidencia de la República / Departamento Administrativo de lo	"Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública."	
Gestión TIC y CTeI	Decreto Ley 19 de 2012	05/01/2009	Congreso de la Republica de Colombia	"Por medio de la cual se modifica el Código Penal, se crea un nuevo bien jurídico tutelado – denominado "de la protección de la información y de los datos" – y se preservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras disposiciones	
y TIC y CTeI	Ley 2108 de 2021	29/07/2021	Congreso de la Republica de Colombia	Declara el acceso a Internet como un servicio público esencial y universal en Colombia. Busca garantizar una conexión eficiente, continua y permanente para todos los habitantes del país.	
y TIC y CTeI	Ley 1376 de 2019	24/07/2019	Congreso de la Republica de Colombia		

GESTIÓN TIC y CTeI

https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=41249

LeY 1437 de 2011

Descargar PDF

Los datos publicados tienen propósitos exclusivamente informativos. El Departamento Administrativo de la Función Pública no se hace responsable de la vigencia de la presente norma. Nos encontramos en un proceso permanente de actualización de los contenidos.

Fechas

Temas (83)

Vigencias(7)

Modificado por Decreto 1463 de 2022

Modificado por Ley 2220 de 2022

Modificado por Ley 2195 de 2022

Adicionado por Ley 2195 de 2022

Modificado por Ley 2080 de 2021

Modificado por Decreto 403 de 2020

LEY 1437 DE 2011

(Enero 18)

Ver: Decreto 1061 de 2015.

Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

EL CONGRESO DE COLOMBIA

DECRETA:

PARTE PRIMERA

PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO

Fuente: Oficina de Control Interno

De igual manera, se identificó una inconsistencia en el registro de la Ley 1437 de 2011, la cual aparece relacionada en dos oportunidades con descripciones diferentes: una como “Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo” y otra como “Seguridad de la información, ciberseguridad y protección de la privacidad. Sistemas de gestión de seguridad de la información. Requisitos”. Al verificar la disposición normativa, se constató que la Ley 1437 de 2011 corresponde al Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, por lo que la segunda descripción no guarda correspondencia con dicha norma y requiere ser corregida.

Durante la auditoría realizada a la Secretaría de TIC y CTeI, esta Jefatura encontró debilidades en la actualización, integridad y articulación del Normograma y los marcos normativos de los procedimientos de este proceso, las cuales se describen a continuación y generan un hallazgo.

 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

1. Se evidenció duplicidad de la Ley 1437 de 2011, registrada con objetos diferentes, encontrándose en uno de los registros una descripción relacionada con “Sistemas de gestión de seguridad de la información”, que no corresponde al contenido de dicha ley.
2. A pesar de los ajustes realizados durante la auditoría, el Normograma continúa sin incorporar disposiciones relevantes para la gestión de la Secretaría, entre ellas el Acuerdo Municipal No. 01 de 2024, mediante el cual se adopta el Plan de Desarrollo “Cajicá Ideal 2024–2027” y la Ley 1273 de 2009, relacionada con la protección de la información y los delitos informáticos.
3. Persisten enlaces no funcionales y registros en los cuales el título u objeto consignado no guarda correspondencia con el contenido real de la disposición normativa.
4. En la revisión de los marcos normativos de los procedimientos del proceso Gestión en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y de Ciencia, Tecnología e Innovación, se evidenció que varias de las normas allí relacionadas no se encuentran incorporadas en el Normograma. Adicionalmente, algunos registros presentan enlaces que no funcionan, objetos que no corresponden con la norma y disposiciones en las que únicamente se enuncia la norma sin indicar su objeto o contenido. Lo anterior evidencia la necesidad de realizar una revisión integral y articulada de los marcos normativos de todos los procedimientos del proceso. **(H.3)**

Esta Jefatura analiza que, si bien se reconoce la gestión adelantada por la Secretaría de TIC y CTel durante la auditoría para actualizar parcialmente el Normograma, la permanencia de las situaciones descritas evidencia que las acciones realizadas no han permitido subsanar integralmente las deficiencias identificadas. La falta de correspondencia entre el Normograma y los marcos normativos de los procedimientos constituye una debilidad de control que debe ser abordada de manera integral, mediante una revisión conjunta de las disposiciones aplicables al proceso.

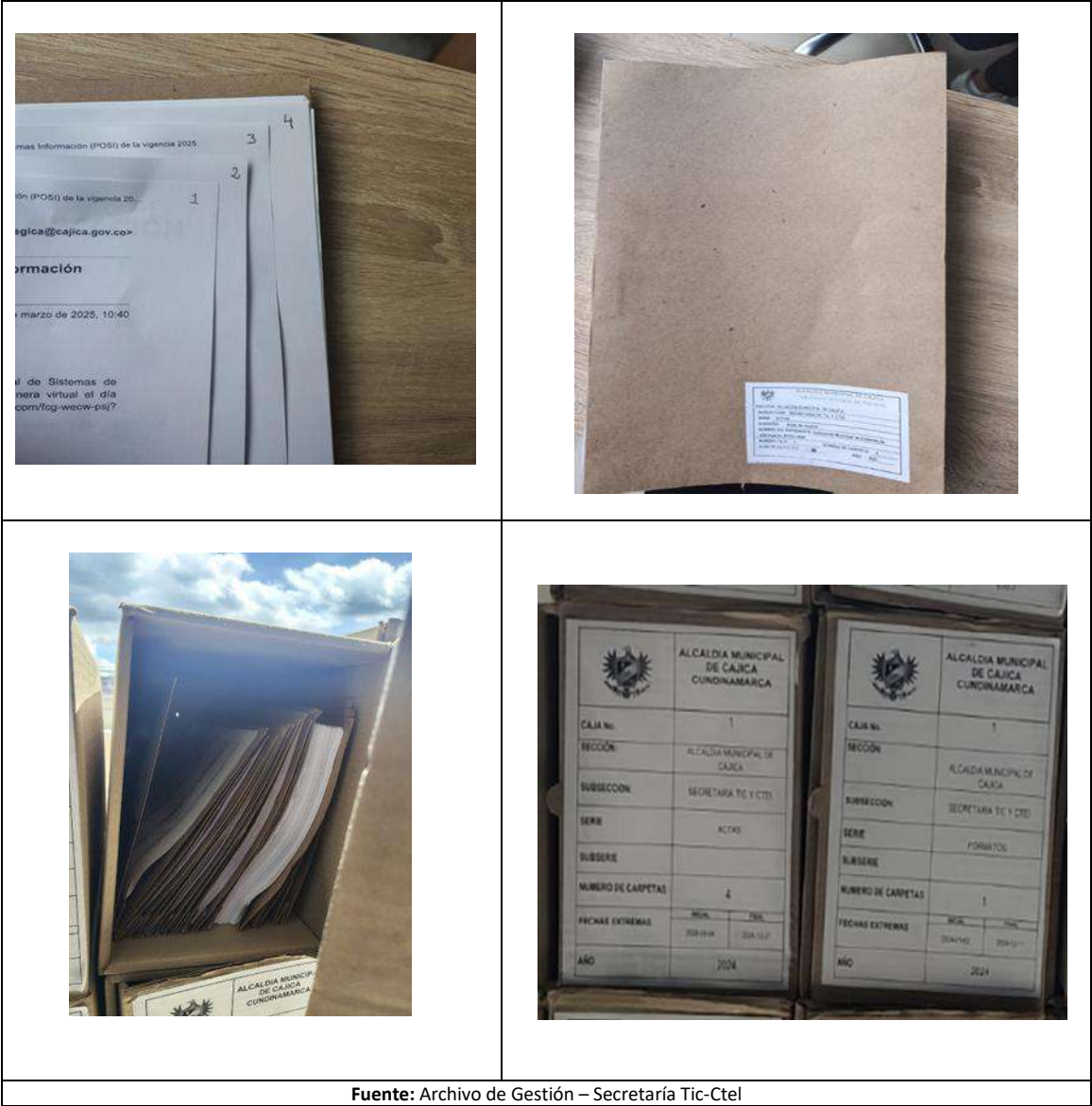
• **Revisión de Gestión Documental**

Como parte de los principios generales de la función archivística contemplados en la Ley 594 de 2000 – Ley General de Archivos y en el Acuerdo 001 de 2024, se establece la responsabilidad de los servidores públicos frente a la organización, conservación, uso y manejo de los documentos de archivo, mediante la aplicación de los instrumentos archivísticos, manuales, programas y procedimientos establecidos por la entidad, con el propósito de garantizar que la documentación se encuentre organizada y que la información institucional sea recuperable para el uso de la administración, la atención al ciudadano y como fuente de la historia.

En este sentido, se precisa que actualmente las Tablas de Retención Documental (TRD) de la entidad se encuentran en proceso de revisión, convalidación y/o aprobación ante el Consejo Departamental de Archivos de Cundinamarca.

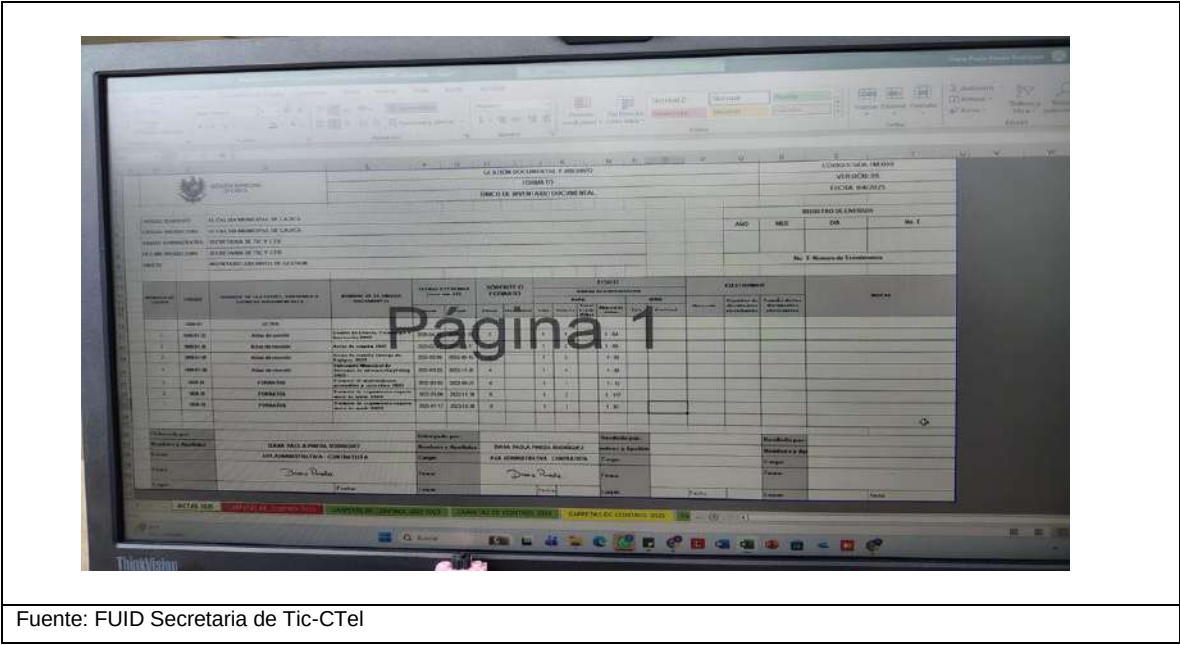
En desarrollo de la auditoría, la Oficina de Control Interno realizó la verificación del archivo de gestión de la Secretaría de TIC-CTel, evidenciando que los documentos se encuentran debidamente organizados y archivados, en cumplimiento de las disposiciones establecidas para la gestión documental.

Durante la revisión se observó que los expedientes se encuentran rotuladas e identificadas adecuadamente, lo que facilita su localización, consulta y control dentro del archivo, las carpetas foliadas a lápiz, en dirección de lectura del texto, perforados en tamaño oficio y organizados en carpetas debidamente identificadas, con su respectivo rótulo diligenciado, lo que contribuye a la adecuada organización, identificación y recuperación de la información documental.



Fuente: Archivo de Gestión – Secretaría Tic-Ctel

Asimismo, se constató que dentro de esta auditoría se suministró el Formato Único de Inventario Documental – FUID, el cual se encuentra debidamente organizado conforme a la versión 5, que corresponde a la más reciente actualización en el sistema de calidad – Isolución.



Fuente: FUID Secretaria de Tic-CTel

Condiciones inadecuadas para el almacenamiento del archivo de gestión:

Durante la verificación realizada al archivo de gestión de la dependencia, se evidenció que no se cuenta con mobiliario adecuado para el almacenamiento y conservación de las unidades documentales. Actualmente, las cajas de archivo se encuentran ubicadas en un mueble y dispuestas unas sobre otras, situación que genera riesgo de caída, dificulta su manipulación y puede afectar la integridad y conservación de la documentación.



Fuente: Archivo de Gestión – Secretaría Tic-Ctel

Lo anterior se encuentra relacionado con lo establecido en el artículo 3.1.2., numeral 1 y párrafo 1, del Acuerdo 001 de 2024 del Archivo General de la Nación, en cuanto establece la necesidad de contar con condiciones adecuadas de infraestructura, dotación, capacidad de almacenamiento, estantería y distribución de mobiliario, orientadas a garantizar la conservación documental, la integridad de la información y la mitigación de riesgos.

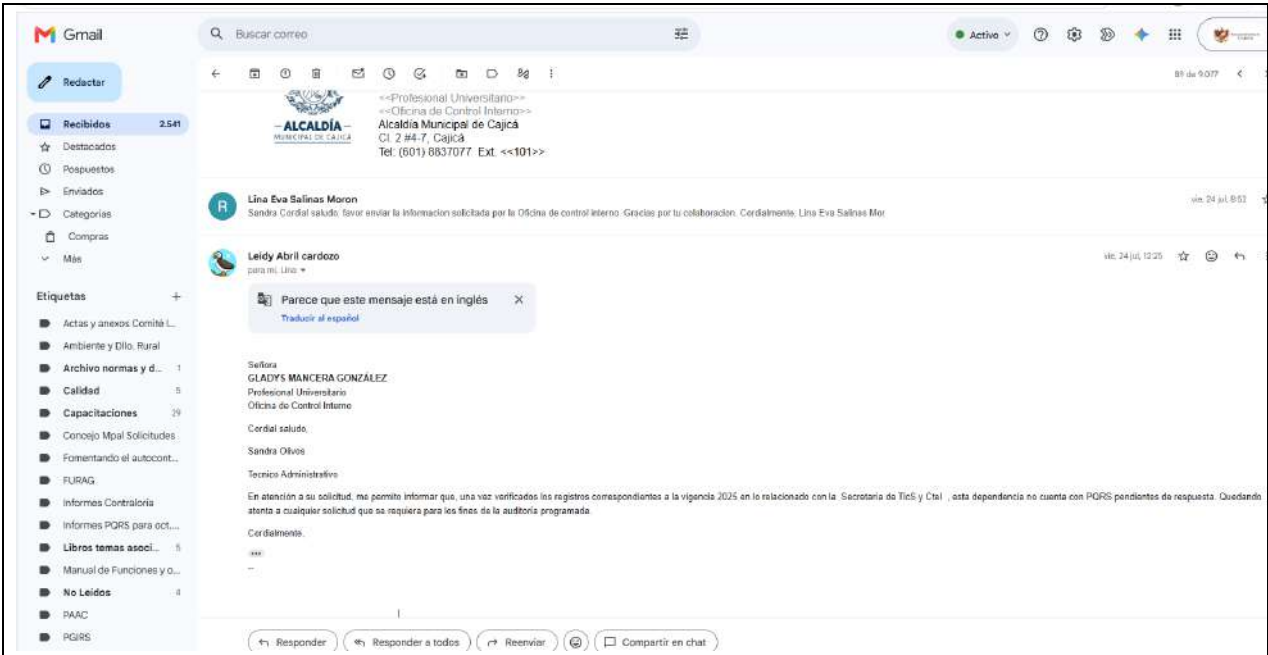
Desde la Oficina de Control Interno y como resultado de la auditoría realizada al archivo de gestión de la Secretaría de TIC y CTel, se recomienda gestionar ante la Secretaría General, a través de las áreas de Archivo Central y Almacén, la adecuación y/o adquisición de mobiliario o estantería apropiada para el almacenamiento de las cajas que conforman el archivo de gestión, con el fin de garantizar su organización, estabilidad, conservación, seguridad y fácil manipulación.

Durante el desarrollo de la auditoría se evidenció como aspecto positivo que la Secretaría de TIC y CTel ya había adelantado gestión al respecto, mediante Memorando AMC-STIC-CTEI-049-2026 del 11 de agosto de 2026, remitido por correo electrónico al Almacén General, mediante el cual solicitó la asignación de mobiliario o estantería para la adecuada organización y almacenamiento del archivo de gestión. En consecuencia, se recomienda realizar el seguimiento correspondiente a dicha solicitud hasta su atención efectiva, con el propósito de garantizar condiciones adecuadas para la conservación y protección de los documentos. **(R.34)**

• **Revisión estado PQRS**

En el marco de la auditoría realizada al proceso de Gestión de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y de Ciencia, Tecnología e Innovación, correspondiente a la vigencia 2025, se efectuó la verificación de la gestión de las Peticiones, Quejas, Reclamos y Sugerencias (PQRS), con el propósito de evaluar la oportunidad en la atención de los requerimientos ciudadanos y el cumplimiento de los términos establecidos para su trámite y respuesta.

Para tal efecto, se tomó como fuente de información el consolidado de PQRS suministrado por la Dirección Integral de Atención al Usuario y PQRS, remitido a la Oficina de Control Interno el 24 de julio de 2026, correspondiente a los requerimientos registrados y gestionados durante la vigencia 2025.



Fuente: Dirección Integral del Usuario y pqrs

De acuerdo con la información suministrada y la verificación realizada sobre los registros asociados a la Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y de Ciencia, Tecnología e Innovación, se evidenció que durante la vigencia evaluada fueron recibidas 30 PQRS, de las cuales 18 fueron contestadas dentro de los términos establecidos, 11 correspondieron a solicitudes de carácter informativo que no requerían respuesta y 1 fue contestada fuera de término. No se registraron PQRS pendientes de respuesta ni vencidas al momento del corte de la información.

	CONTESTADAS A TERMINO	NO REQUIERE RESPUESTA (INFORMATIVO)	CONTESTADAS FUERA DE TERMINO	PENDIENTES POR RESPONDER	VENCIDAS	TOTAL RECIBIDAS
DEPENDENCIA						
SEC TIC Y CTEI	18	11	1	0	0	30

Fuente: Dirección Integral del Usuario y pqrs

De los 30 requerimientos registrados, 29 fueron gestionados sin encontrarse pendientes o vencidos, lo que evidencia, en términos generales, una adecuada gestión de las PQRS por parte de la Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y de Ciencia, Tecnología e Innovación durante la vigencia evaluada. En particular, la inexistencia de requerimientos pendientes de respuesta y vencidos constituye un resultado favorable frente al cumplimiento de los términos establecidos para la atención de los ciudadanos.

 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

No obstante, se identificó una PQRS atendida fuera del término, situación que representa una oportunidad de mejora en el seguimiento y control de los tiempos de respuesta. Si bien se trata de un caso puntual frente al total de requerimientos recibidos, resulta pertinente fortalecer los mecanismos de monitoreo que permitan generar alertas oportunas sobre las solicitudes próximas a vencer y asegurar su atención dentro de los términos legales.

Desde la Oficina de Control Interno, se recomienda mantener y fortalecer los controles implementados para el seguimiento de las PQRS, especialmente mediante la revisión periódica de los tiempos de vencimiento, la generación de alertas preventivas y la articulación con la Dirección Integral de Atención al Usuario y PQRS, con el fin de prevenir respuestas extemporáneas y garantizar la oportunidad, trazabilidad y calidad en la atención de los requerimientos ciudadanos. **(R.35)**

• Estado de contratación 2025 (liquidación)

La Oficina de Control Interno, en desarrollo de la auditoría al proceso de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y Ciencia, Tecnología e Innovación – TIC y CTel, realizó la revisión de la información correspondiente al universo contractual de la vigencia 2025, suministrada por la Secretaría, con el propósito de verificar el estado de los procesos contractuales y los soportes asociados a su cierre, tomando como fecha de corte el 20 de agosto de 2026.

La información suministrada comprende un universo de veintiséis (26) contratos y órdenes de compra suscritos durante la vigencia 2025, relacionados con la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, adquisición de bienes tecnológicos, mantenimiento de infraestructura tecnológica, licenciamiento de software, seguridad informática, conectividad, hosting, respaldo de información, innovación educativa y demás servicios requeridos para el funcionamiento de la plataforma tecnológica institucional.

#	modalidad	ID del contrato en SECOP	OBJETO CONTRACTUAL	Fecha de Finalización	Valor del Contrato	Estado 20 de agosto de 2026	observaciones
1	Contratación directa	CO1.PCC NTR.7345 547	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE APOYO A LA GESTIÓN EN LA SECRETARÍA DE TIC Y CTEI DEL MUNICIPIO DE CAJICÁ, PARA REALIZAR ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS Y DE MANEJO DE LOS BIENES Y ELEMENTOS EN EL POLITÉCNICO DE LA SABANA DEL MUNICIPIO DE CAJICÁ	19/12/2025	\$27,552,500	cerrado	acta de terminación y recibo final del 19/12/2025
2	Contratación directa	CO1.PCC NTR.7340 722	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES ESPECIALIZADOS PARA BRINDAR ACOMPAÑAMIENTO EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA POLÍTICA DE GOBIERNO DIGITAL A NIVEL ESTRATÉGICO Y DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE LA ALCALDÍA DE CAJICÁ	19/12/2025	\$70,422,473	cerrado	acta de terminación y recibo final del 19/12/2025
3	Contratación directa	CO1.PCC NTR.7340 782	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA EL SOPORTE Y ADMINISTRACIÓN DE SERVIDORES, REDES, SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y SEGURIDAD PERIMETRAL (FIREWALL, ANTIVIRUS, DLP Y BACKUP) DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ	19/12/2025	\$53,666,667	cerrado	acta de recibo final y terminación del 19/12/2025
4	Contratación directa	CO1.PCC NTR.7340 702	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE MODELOS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA A TRAVÉS DEL FORTALECIMIENTO DE LAS TIC EN LAS SEIS I.E.D DEL MUNICIPIO DE CAJICÁ	19/12/2025	\$35,929,833	cerrado	acta de recibo final y terminación del 19/12/2025
5	Contratación directa	CO1.PCC NTR.7518 724	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE APOYO A LA GESTIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE MODELOS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA A TRAVÉS DEL FORTALECIMIENTO DE LAS TIC EN LAS SEIS I.E.D DEL MUNICIPIO DE CAJICÁ	18/12/2025	\$26,000,010	cerrado	acta de recibo final y terminación del 19/12/2025
6	Contratación directa	CO1.PCC NTR.7508 416	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE APOYO A LA GESTIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE MODELOS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA A TRAVÉS DEL FORTALECIMIENTO DE LAS TIC EN LAS SEIS I.E.D DEL MUNICIPIO DE CAJICÁ	17/12/2025	\$26,000,010	cerrado	acta de recibo final y terminación del 17/12/2025
7	Contratación directa	CO1.PCC NTR.7509 976	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE APOYO A LA GESTIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE MODELOS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA A TRAVÉS DEL FORTALECIMIENTO DE LAS TIC EN LAS SEIS I.E.D DEL MUNICIPIO DE CAJICÁ - BPIN 2024251260079	18/12/2025	\$26,000,010	cerrado	acta de recibo final y terminación del 18/12/2025
8	Contratación directa	CO1.PCC NTR.7519 214	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE APOYO A LA GESTIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE MODELOS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA A TRAVÉS DEL FORTALECIMIENTO DE LAS TIC EN LAS SEIS I.E.D DEL MUNICIPIO DE CAJICÁ	18/12/2025	\$26,000,010	cerrado	acta de recibo final y terminación del 18/12/2025
9	Contratación directa	CO1.PCC NTR.7509 649	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE APOYO A LA GESTIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE MODELOS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA A TRAVÉS DEL FORTALECIMIENTO DE LAS TIC EN LAS SEIS I.E.D DEL MUNICIPIO DE CAJICÁ	17/12/02/2025	\$26,000,000	cerrado	acta de recibo final y terminación del 17/12/2025
10	Contratación directa	CO1.PCC NTR.7345 100	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE SOPORTE PARA MANTENER EN FUNCIONAMIENTO LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA Y LA RED DE DATOS DE LA ALCALDÍA DE CAJICÁ	19/12/2025	\$46,288,200	cerrado	acta de recibo final y terminación del 19/12/2025

 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	

11	Contratación directa	CO1.PCC NTR.7340 745	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE APOYO A LA GESTIÓN PARA REALIZAR SOPORTE NIVEL 1 Y 2, Y EL MANTENIMIENTO A LA RED DE DATOS DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ	19/12/2025	\$25,395,067	cerrado	acta de recibo final y terminación del 19/12/2025
12	Contratación directa	CO1.PCC NTR.7509 945	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE APOYO A LA SECRETARÍA DE (TIC) Y DE (CTEI) EN ACTIVIDADES DE GESTIÓN TI PARA LA CORRECTA IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES TENDIENTES AL GOBIERNO DIGITAL DEL MUNICIPIO	17/12/2025	\$28,325,000	cerrado	acta de recibo final y terminación del 17/12/2025
13	Contratación directa	CO1.PCC NTR.7340 604	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA LA ADMINISTRACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL SITIO WEB WWW.CAJICA.GOV.CO DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ	19/12/2025	\$41,678,607	cerrado	acta de recibo final y terminación del 19/12/2025
14	Selección Abreviada - Acuerdo Marco	Oden de Compra 144664	ALQUILER DE IMPRESORAS MULTIFUNCIONALES QUE GARANTICEN EL NORMAL FUNCIONAMIENTO EN LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ	9/10/2025	\$6,076,975	Emitido	se evidencia la orden de compra en la TVEC
15	Mínima cuantía MC-025 DE 2025	CO1.PCC NTR.8074 014	CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LAS IMPRESORAS DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ, DONDE SE INCLUYA LA MANO DE OBRA, PARTES Y REPUESTOS QUE SE REQUIERAN PARA GARANTIZAR SU ÓPTIMO FUNCIONAMIENTO	15/12/2025	\$31.734.611	Terminado	tiene acta de liquidación del 15 de diciembre de 2025
16	Contratación directa	CO1.PCC NTR.7986 130	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES DE CONFIGURACIÓN DEL APLICATIVO MOVIL DE CAJICA PARA GARANTIZAR SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	16/9/2025	\$10,500,000	cerrado	tiene acta de terminación y recibo final del 31 de octubre de 2025
17	Selección Abreviada - Menor Cuantía SAMC-013-2025	CO1.PCC NTR.8127 133	PRESTACIÓN DE SERVICIOS LOGÍSTICOS DURANTE EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE CELEBRACIÓN DE LA SEMANA DE LA CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DEL MUNICIPIO DE CAJICÁ	1/9/2025	\$179,990,477	Terminado	tiene acta de liquidación del 02 de septiembre de 2025
18	Mínima cuantía MC-049-2025	CO1.PCC NTR.8557 253	COMPRA DE ELEMENTOS Y PARTES PARA EL SOPORTE Y MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE LA ALCALDÍA DE CAJICÁ	10/12/2025	\$63,993,499	Terminado	tiene acta de liquidación del 12 de diciembre de 2025
19	Mínima cuantía MC-030-2025	CO1.PCC NTR.8148 209	ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE ADOBE Y AUTOCAD PARA LOS EQUIPOS PC	14/10/2025	\$27,165,435	cerrado	tiene acta de liquidación del 22 de octubre de 2025
20	Selección Abreviada - Acuerdo Marco	Orden de Compra 155375	COMPRA DE LICENCIAS PARA LA RENOVACIÓN DE LAS CUENTAS DE CORREO ELECTRÓNICO PARA LOS FUNCIONARIOS Y CONTRATISTAS DE LA ALCALDÍA DE CAJICÁ	17/12/2025	\$201,926,281	Emitido	se evidencia la orden de compra en la TVEC
21	Selección Abreviada - Subasta Inversa SASI-029-2025	CO1.PCC NTR.8386 558	COMPRA E INSTALACIÓN DE LOS ELEMENTOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO DE REDES DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ	29/11/2025	\$99,449,684	Terminado	tiene acta de liquidación del 01 de diciembre de 2025
22	Mínima cuantía MC-041-2025	CO1.PCC NTR.8434 152	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA RENOVACIÓN DEL DERECHO AL USO DEL POOL DE DIRECCIONES IPV6 DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ	15/11/2025	\$7,492,240	cerrado	tiene acta de liquidación del 10 de noviembre de 2025
23	Selección abreviada subasta inversa SASI-031-2025	CO1.PCC NTR.8467 504	COMPRAVENTA Y CONFIGURACIÓN DE HERRAMIENTA SOFTWARE DE RESPALDO DE LA INFORMACIÓN (BACKUP) PARA LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ	23/11/2025	\$157,020,000	Terminado	tiene acta de liquidación del 01 de diciembre de 2025
24	Mínima cuantía MC-031-2025	CO1.PCC NTR.8125 491	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ALOJAMIENTO (HOSTING) PARA GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO DE LA PLATAFORMA INTERACTIVA (SITIO WEB) - WWW.CAJICA.GOV.CO DE LA ALCALDÍA DE CAJICÁ	23/10/2025	\$27,950,000	Terminado	tiene acta de liquidación del 31 de octubre de 2025
25	Selección Abreviada - Menor Cuantía SASI-027-2025	CO1.PCC NTR.8331 834	COMPRA DE LICENCIAS PARA LAS HERRAMIENTAS DE ADMINISTRACIÓN Y PROTECCIÓN DE LA INFORMACIÓN, SERVIDORES Y EQUIPOS DE CÓMPUTO DE LA ALCALDÍA DE CAJICÁ	20/11/2025	\$169,516,337	Terminado	tiene acta liquidación de fecha 25/11/2025
26	Mínima Cuantía MC-045-2025	CO1.PCC NTR.8492 090	COMPRA DE EQUIPOS PARA LA ADECUACIÓN DE LAS NUEVAS ZONAS WIFI EN EL MUNICIPIO DE CAJICÁ. INCLUYE SERVICIOS DE INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE EQUIPOS	28/11/2025	\$59,929,352	Terminado	tiene acta liquidación de fecha 01/12/2025

Fuente: Auditoría del Proceso TIC y CTEI – Relación de Contratos

Para efectos del análisis, la Oficina de Control Interno tomó como criterio principal el estado reportado de cada proceso contractual “cerrado”, “terminado” o “emitido” y las observaciones relacionadas con la existencia de actas de terminación, recibo final o liquidación.

Para el desarrollo de la auditoría, la Oficina de Control Interno efectuó la revisión de la información publicada en SECOP II y en la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC), verificación de actas de terminación, actas de recibo final y actas de liquidación, validación del estado registrado en las plataformas frente a la relación de contratos aportado por la Secretaría TIC y CTEI de la vigencia 2025.

Análisis del estado de cierre contractual

La revisión comprendió un universo de 26 contratos, asociados a la adquisición de bienes y servicios tecnológicos, prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, mantenimiento de infraestructura tecnológica, seguridad informática, conectividad, licenciamiento, hosting, backup, fortalecimiento de capacidades TIC e innovación educativa.

La verificación incluyó la revisión de la información publicada en SECOP II, identificando modalidad de contratación, objeto contractual, valor, estado del contrato y documentos asociados al cierre contractual.

Modalidad de contratación	Número de contratos	Participación
Contratación Directa	14	53,85%
Mínima Cuantía	6	23,08%
Selección Abreviada - Acuerdo Marco	2	7,69%
Selección Abreviada - Menor Cuantía	2	7,69%
Selección Abreviada - Subasta Inversa	2	7,69%
Total	26	100%

Como resultado de la revisión documental se evidenció el siguiente estado de los contratos:

Estado	Cantidad	Porcentaje
Cerrado	16	61,5 %
Terminado	8	30,8 %
Emitido	2	7,7 %
Total	26	100%

Se verificó que los 16 contratos registrados como Cerrados cuentan con las respectivas actas de terminación y recibo final o con los documentos que soportan su cierre contractual.

Respecto de los 8 contratos registrados como Terminados, durante la auditoría se constató que los expedientes contienen las correspondientes actas de liquidación, evidenciando que documentalmente el proceso contractual fue culminado y los cuales corresponden a:

- 1. CPS-565-2025
- 2. CPS-609-2025
- 3. CCV-751-2025
- 4. CCV-674-2025
- 5. CCV-710-2025
- 6. CPS-604-2025
- 7. CCV-655-2025
- 8. CCV-715-2025

Se recomienda realizar la verificación correspondiente frente al estado registrado en la plataforma SECOP II, con el propósito de que la información publicada refleje de manera consistente la situación real de los contratos y fortalezca la trazabilidad de la gestión contractual. **(R.36)**

Por su parte, las Órdenes de Compra No. 144664 (Alquiler de impresoras) y 155375 (Renovación de cuentas de correo electrónico) se encuentran registradas con estado "Emitido" en la Tienda Virtual del Estado Colombiano.

Se recomienda efectuar el seguimiento correspondiente para verificar la actualización de su estado conforme al avance real de la ejecución contractual y mantener la consistencia entre la información registrada en la plataforma y la documentación que integra los expedientes contractuales. **(R.37)**

De acuerdo con la revisión documental efectuada a los veintiséis (26) procesos contractuales de la vigencia 2025, la Oficina de Control Interno evidenció que la Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y de Ciencia, Tecnología e Innovación ejecutó la contratación requerida para garantizar la prestación de los servicios tecnológicos de la Administración Municipal, fortalecer la infraestructura informática, la seguridad de la información, la conectividad institucional y el cumplimiento de la Política de Gobierno Digital.

 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

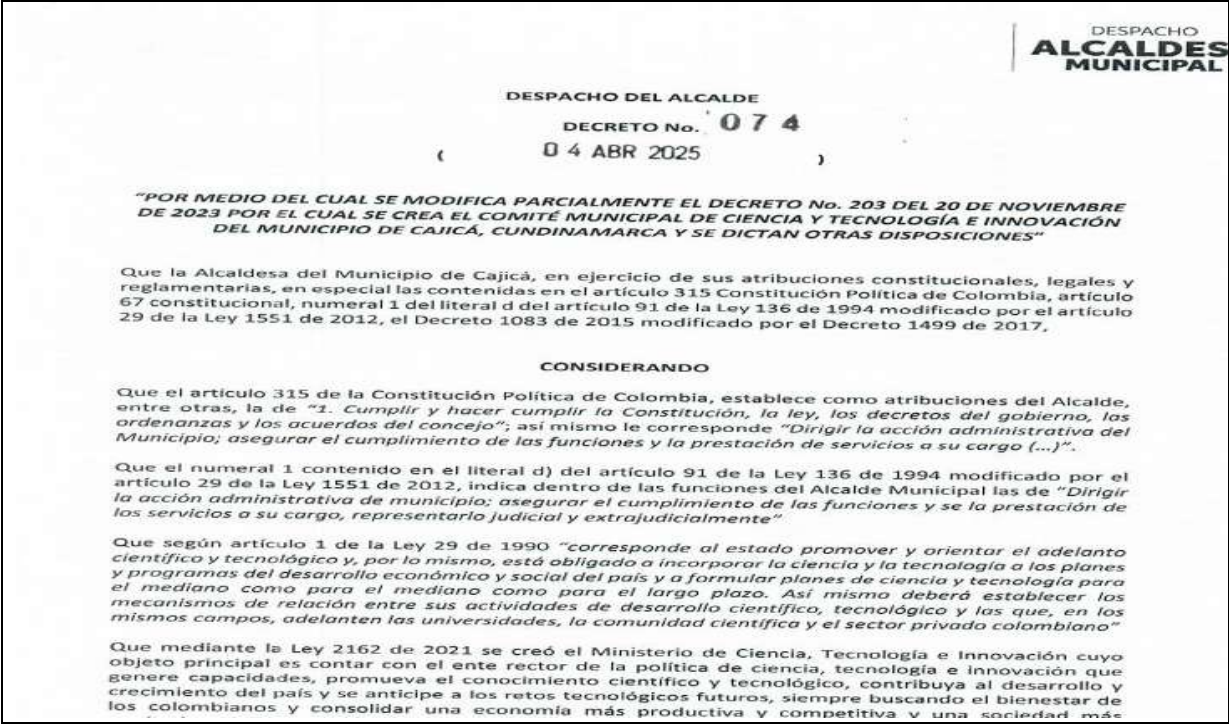
Así mismo, se verificó que los expedientes contractuales cuentan con los soportes documentales que acreditan la ejecución y el cierre de los procesos, mediante actas de terminación, recibo final o liquidación, según correspondía.

Como oportunidad de mejora, se identificó la conveniencia de fortalecer el seguimiento a la actualización del estado de algunos contratos y órdenes de compra en SECOP II y en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, con el fin de que la información registrada en estas plataformas refleje de manera consistente el estado real de los procesos contractuales y contribuya a fortalecer los principios de transparencia, publicidad y trazabilidad de la gestión contractual.

• **Comités**

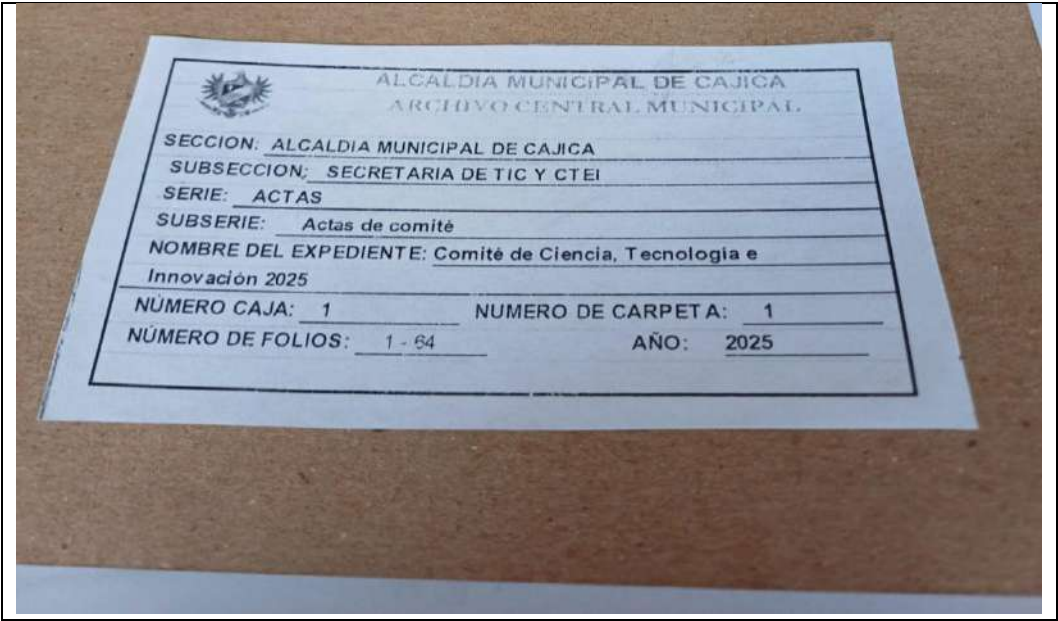
La Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y de Ciencia, Tecnología e Innovación ejerce la Secretaría Técnica del Comité Municipal de Ciencia, Tecnología e Innovación del Municipio de Cajicá, creado mediante Decreto Municipal No. 203 del 30 de noviembre de 2023, “Por el cual se crea el Comité Municipal de Ciencia, Tecnología e Innovación del Municipio de Cajicá, Cundinamarca y se dictan otras disposiciones” y modificado parcialmente mediante Decreto Municipal No. 074 del 4 de abril de 2025, “Por medio del cual se modifica parcialmente el Decreto No. 203 del 20 de noviembre de 2023”.

 ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ DESPECHO DEL ALCALDE DECRETO No. 203 (30 NOV 2023) "POR EL CUAL SE CREA EL COMITÉ MUNICIPAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DEL MUNICIPIO DE CAJICÁ, CUNDINAMARCA Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES" El Alcalde del Municipio de Cajicá, en ejercicio de sus atribuciones constitucionales, legales y reglamentarias, en especial las contenidas en el artículo 315 Constitución Política de Colombia, artículo 67 constitucional, numeral 1 del literal d del artículo 91 de la Ley 136 de 1994 modificado por el artículo 29 de la Ley 1551 de 2012, el Decreto 1083 de 2015 modificado por el Decreto 1499 de 2017, CONSIDERANDO Que el artículo 315 de la Constitución Política de Colombia, establece como atribuciones del Alcalde, entre otras, la de <i>"1. Cumplir y hacer cumplir la Constitución, la ley, los decretos del gobierno, las ordenanzas y los acuerdos del concejo"</i>, así mismo le corresponde <i>"Dirigir la acción administrativa del Municipio; asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación de servicios a su cargo (...)".</i> Que el numeral 1 contenido en el literal d) del artículo 91 de la Ley 136 de 1994 modificado por el artículo 29 de la Ley 1551 de 2012, indica dentro de las funciones del Alcalde Municipal las de <i>"Dirigir la acción administrativa de municipio; asegurar el cumplimiento de las funciones y se la prestación de los servicios a su cargo, representarlo judicial y extrajudicialmente"</i>  ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ 5. Propender por fortalecer y modernizar la infraestructura científica y tecnológica, apoyada en la definición de Políticas Públicas claras y sostenibles en el tiempo, que hagan posible la construcción de un proyecto social en la ciencia, tecnología e innovación. 6. Apoyar la socialización de una cultura científica, tecnológica e innovadora, mediante la apropiación social del conocimiento, con el fin de acercar la investigación científica y la innovación tecnológica a la solución de problemas. 7. Propiciar la articulación de los procesos, Políticas Públicas, estrategias y planes en ciencia, tecnología e innovación de carácter municipal con los que se fijen y diseñen a nivel Regional y Nacional. 8. Participar en los espacios de integración de Políticas Públicas y planes de corto, mediano y largo plazo, en los que participen entidades nacional regionales y locales para el desarrollo científico, tecnológico e innovador. 9. Dictar su propio reglamento dentro de los parámetros normativos. ARTÍCULO 5º. - SESIONES. El Comité Municipal de Ciencia, tecnología e innovación del municipio de Cajicá, realizará sesiones de forma ordinaria una vez cada cuatro (04) meses. También se podrá reunir de forma extraordinaria por solicitud de los integrantes y previa citación de la Secretaría Técnica. PARÁGRAFO. Las sesiones del Comité Municipal de Ciencia, tecnología e innovación del municipio de Cajicá, por regla general se llevarán a cabo de manera presencial, de no ser posible, se podrán celebrar sesiones virtuales, utilizando los medios electrónicos idóneos y se dejará constancia de lo actuado de conformidad con lo establecido en la Ley ARTÍCULO 6º. - DEBERES DE LOS INTEGRANTES DEL COMITÉ. Son deberes de los integrantes del Comité: 1. Asistir a las reuniones que sean convocadas. 2. Suscribir las actas de cada sesión. 3. Suscribir las comunicaciones o actos administrativos que, en ejercicio de sus funciones, expida el Comité. 4. Las demás funciones que establezca la Ley o el reglamento. ARTÍCULO 7º. - INVITADOS A REUNIONES DEL COMITÉ. Cuando lo considere pertinente, según los temas a tratar en el orden del día, el presidente del Comité podrá invitar personas o representantes de entidades del sector público o privado que tengan conocimiento o experiencia en los asuntos de planeación estratégica, gestión administrativa, indicadores de gestión, gestión de tecnologías y de la información, gestión documental, control interno u otros relacionados con la mejora de la gestión y el desempeño institucional; quienes sólo podrán participar, aportar y debatir sobre los temas para los cuales han sido invitados ARTÍCULO 8º. - FUNCIONES DEL PRESIDENTE DEL COMITÉ. Son funciones del Presidente del Comité las siguientes: 1. Promover las citaciones del Comité, presidir, instalar y dirigir las reuniones correspondientes. 2. Representar al Comité cuando se requiera. 3. Servir de canal de comunicación de las decisiones del Comité. 4. Delegar en los otros integrantes del Comité algunas de sus funciones, cuando lo considere oportuno. 5. Hacer el reparto de los asuntos que le corresponda al Comité decidir y debatir. 6. Decidir los impedimentos y recusaciones que presenten los integrantes del Comité. 7. Las demás funciones que establezca la Ley o el reglamento.
--



Dentro de la auditoría a la Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) y de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTel) y más específicamente al Comité de Ciencia, Tecnología e Innovación se procedió a verificar el cumplimiento normativo contenido en los Decreto 203 de 2023 y 074 de 2025

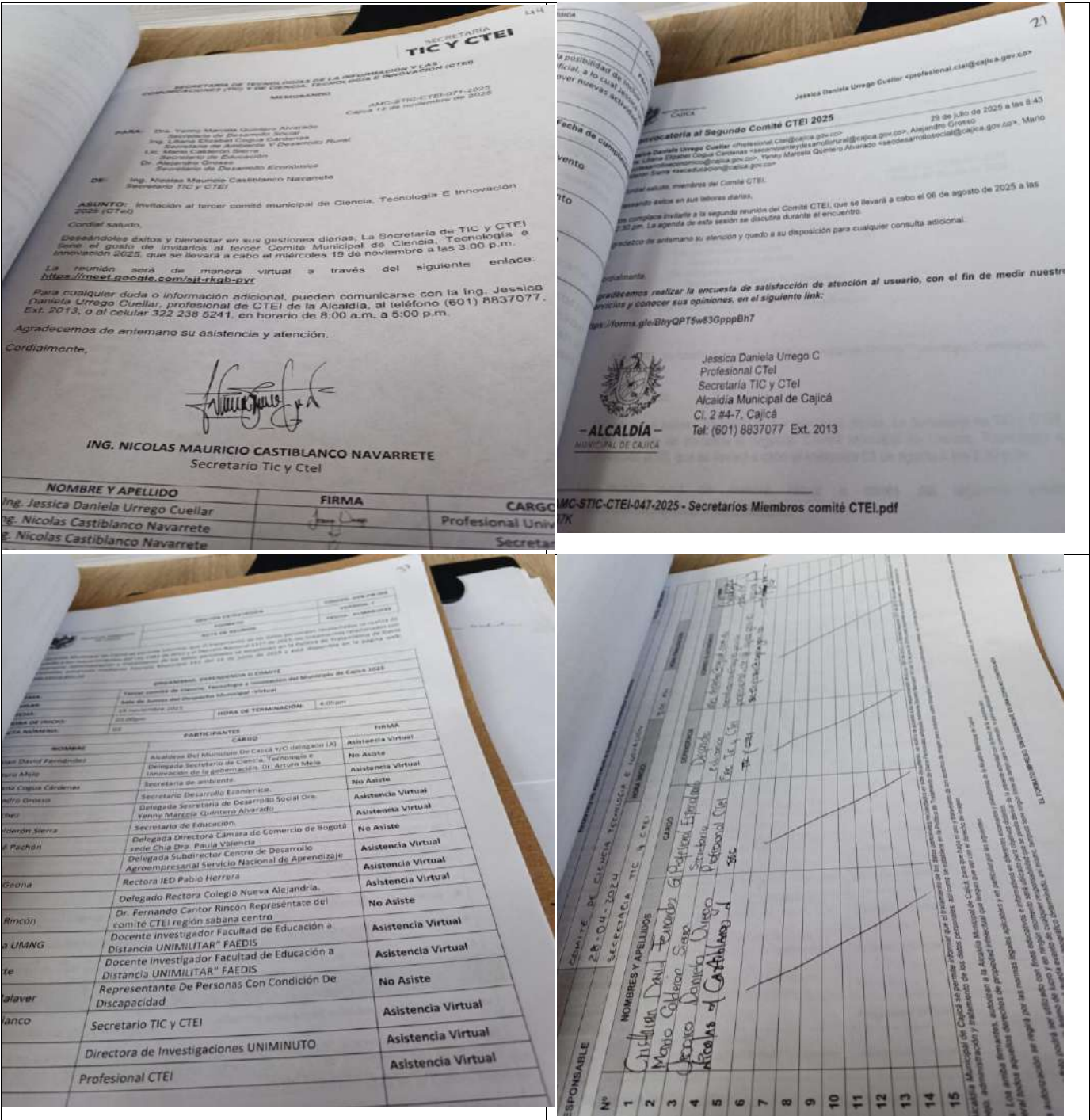
La revisión se fundamentó en los lineamientos establecidos por el Decreto No. 203 del 30 de noviembre de 2023, mediante el cual se crea el Comité Municipal de Ciencia, Tecnología e Innovación del Municipio de Cajicá y su modificación parcial mediante el Decreto No. 074 del 4 de abril de 2025.

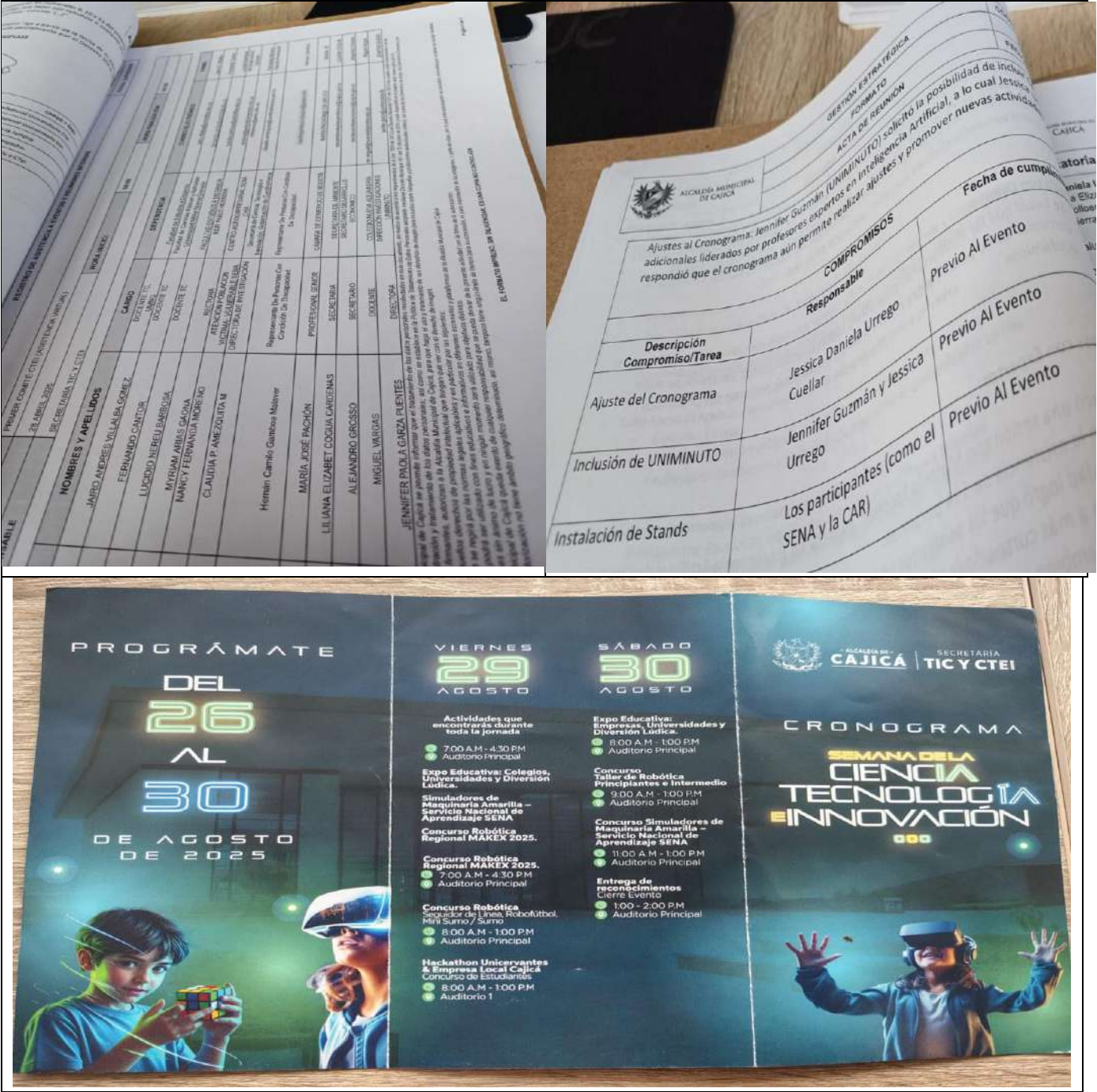


Durante la auditoría, se examinó la carpeta correspondiente al Comité Municipal de Ciencia, Tecnología e Innovación, evidenciando lo siguiente:

- La Secretaría de TIC y CTEI, en su calidad de Secretaría Técnica, ha dado cumplimiento a la periodicidad establecida en el Artículo 5º de la normativa vigente (reuniones cuatrimestrales).

- Se verificó la existencia y adecuada organización de los soportes que acreditan la gestión del Comité, incluyendo:
 - Citaciones debidamente notificadas.
 - Actas de las sesiones realizadas.
 - Compromisos adquiridos y la trazabilidad de su cumplimiento.
 - Listados de asistencia debidamente firmados.
 - La documentación se encuentra foliada y organizada siguiendo el procedimiento y acorde a lo contemplado en las normas establecidas por el Archivo General de la Nación.





Fuente: Secretaría de Tic y Ctel

Durante la revisión técnica de los actos administrativos que reposan en el expediente, se identificó una deficiencia en la gestión documental:

- El Decreto No. 203 de 2023 presentaba deficiencias en su proceso de digitalización (folios faltantes), lo cual afectaba la integridad del documento en la carpeta física.
- Ante la observación realizada por esta Jefatura, el personal del área responsable procedió de manera inmediata a la ubicación del original del acto administrativo.
- En el mismo día y dentro del término de la auditoría, se realizó la sustitución del documento incompleto por el original completo, subsanando satisfactoriamente la observación.

Tras la verificación del acto administrativo completo en la carpeta, queda patente el compromiso de las funcionarias de la Secretaría de TIC y CTEI con la transparencia y el cumplimiento de sus funciones como Secretaría Técnica del Comité. Con la subsanación inmediata de la situación documental, el expediente cuenta ahora con la integridad necesaria, garantizando el acceso a la información y el cumplimiento de las disposiciones legales vigentes.

Se recomienda a la Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y de Ciencia, Tecnología e Innovación fortalecer los controles asociados a la gestión, organización, digitalización y conservación de los expedientes, especialmente de los actos administrativos que reposan en su archivo, mediante la verificación periódica de la integridad y legibilidad de los documentos físicos y digitales, con el fin de prevenir la pérdida o ausencia de folios y garantizar la integridad, trazabilidad, disponibilidad y conservación de la información. Se destaca como aspecto positivo la corrección inmediata de la situación identificada durante la auditoría, mediante la ubicación y sustitución del documento incompleto por el original, evidenciando compromiso con la adecuada gestión documental y el cumplimiento de las funciones asignadas a la Secretaría Técnica del Comité. **(R.38)**

• **Avance Metas Plan de Desarrollo Cajicá Ideal 2024 -2027**

En el marco de la auditoría de gestión correspondiente a la vigencia 2025, se evaluó el cumplimiento de las metas asignadas a la Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y de Ciencia, Tecnología e Innovación, bajo la siguiente estructura:

- Metas de CTel: 229, 230, 231 y 232.
- Metas de TIC: 317, 318, 319, 320 y 321.

Tras la revisión de la herramienta de seguimiento, se observa un cumplimiento general del 100% en la mayoría de las metas, con excepción de la Meta 229: "Formular e implementar al 100% el plan de acción anual del Plan Municipal de Ciencia, Tecnología e Innovación de Cajicá", la cual presenta un avance del 69.0% a corte 31 de diciembre de 2025.



Fuente: Visor – Plan de Desarrollo Cajica Ideal 2024-2027

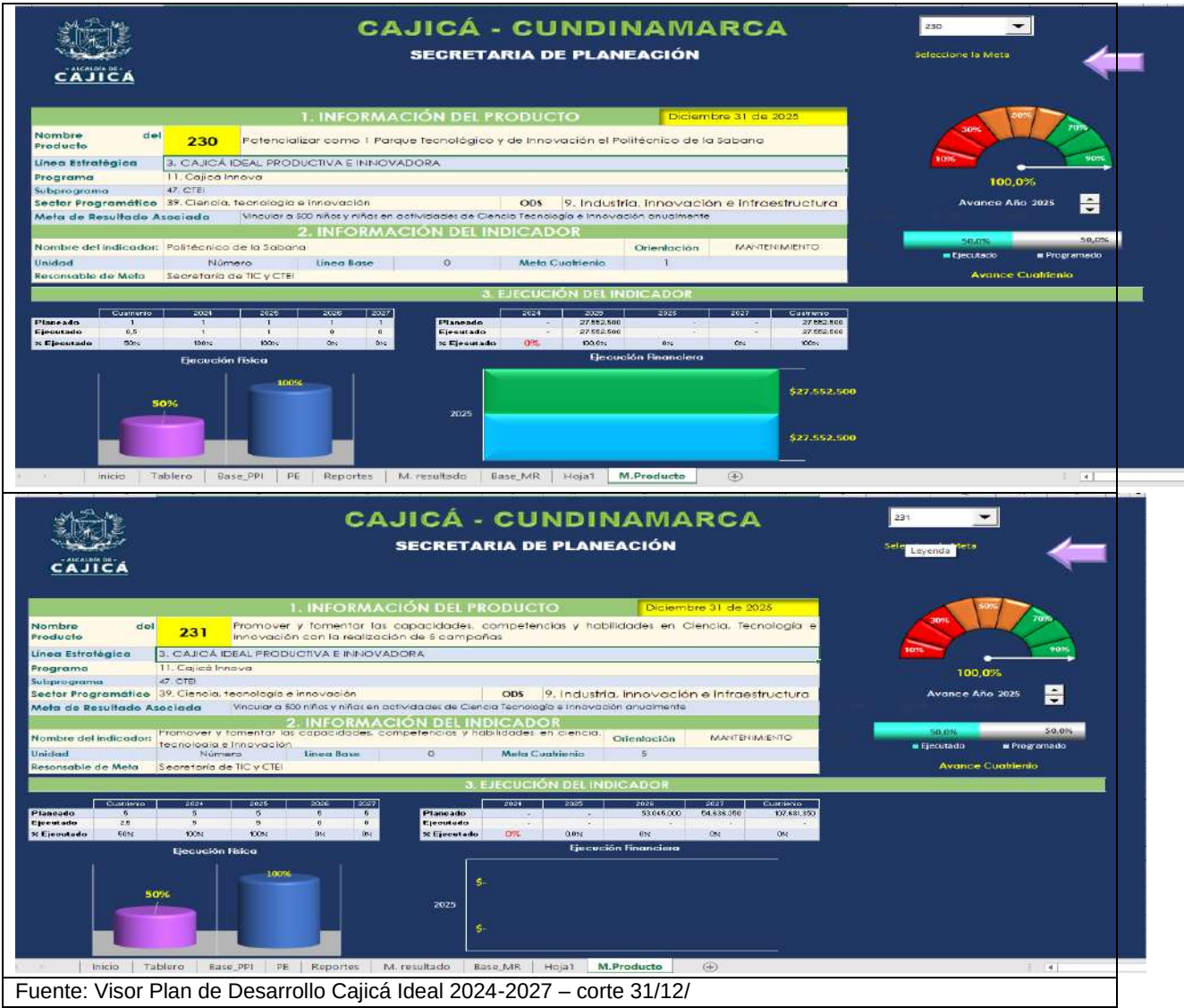
Meta 229: Cumplimiento parcial (69.0%).

Según información que aparece en el visor del Plan de Desarrollo Cajicá Ideal 2024-2027 con corte a diciembre 31 de 2025, el rezago en el cumplimiento de esta meta se debe fundamentalmente a la limitada participación ciudadana obtenida hasta la fecha, situación que ha dificultado la consolidación del diagnóstico necesario para sustentar el documento técnico.

De igual forma, dentro de la auditoría se puso en conocimiento las acciones previstas para el cumplimiento y alcanzar la meta, con el siguiente plan de acción:

- Se está ejecutando una estrategia para aumentar la participación ciudadana y completar el componente diagnóstico del documento técnico.
- Se ha finalizado la propuesta del Plan de Acción y se cuenta con el borrador del Proyecto de Acuerdo.
- Se procederá con la remisión inmediata de los documentos a la Secretaría de Hacienda para su revisión y, posteriormente, a la Secretaría Jurídica para la obtención del aval técnico.
- Asegurar la radicación y sustentación de los documentos en las sesiones ordinarias del Concejo Municipal programadas para el mes de abril.

Metas con cumplimiento del 100%: 230, 231, 232, 317, 318, 319, 320 y 321



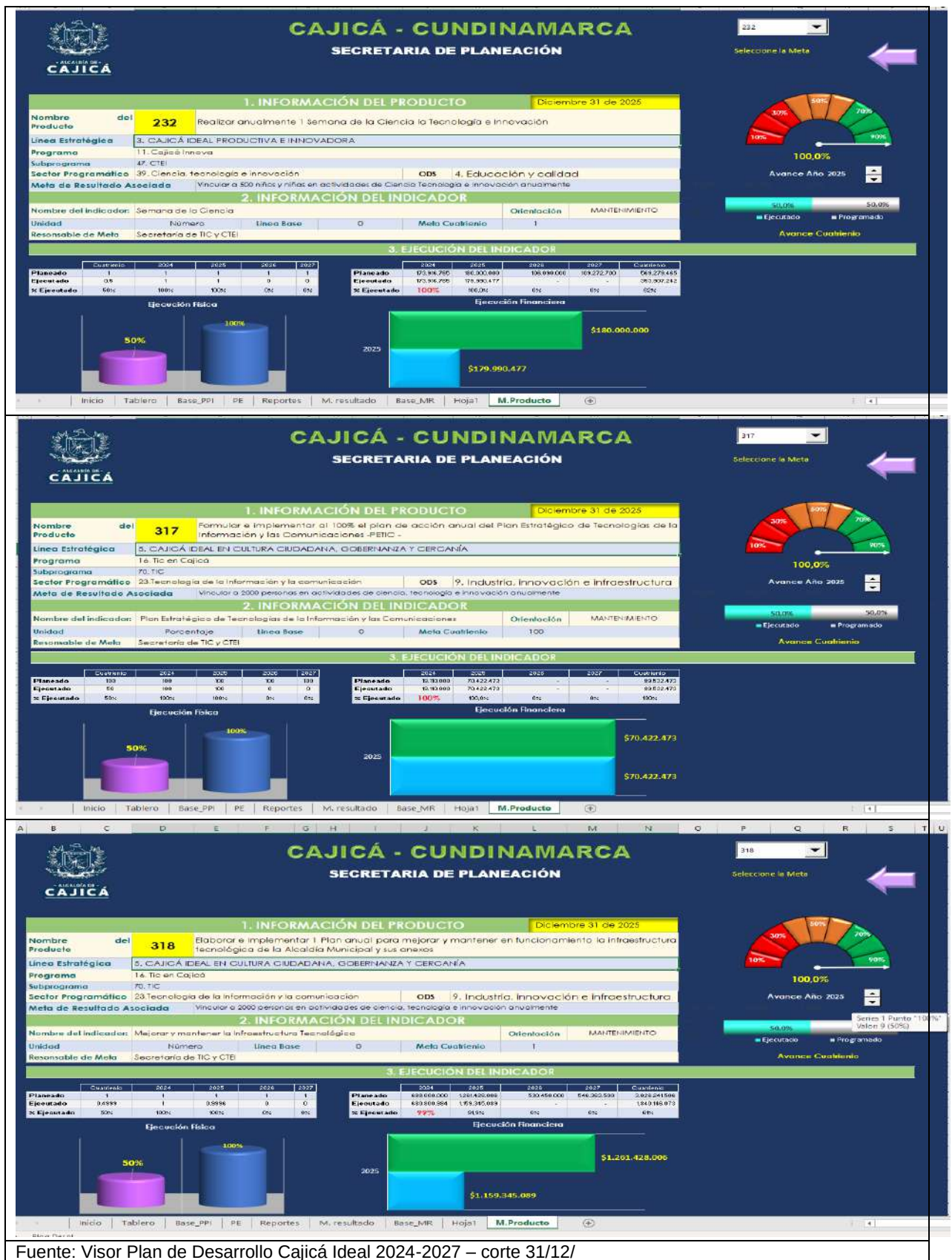
Fuente: Visor Plan de Desarrollo Cajicá Ideal 2024-2027 – corte 31/12/



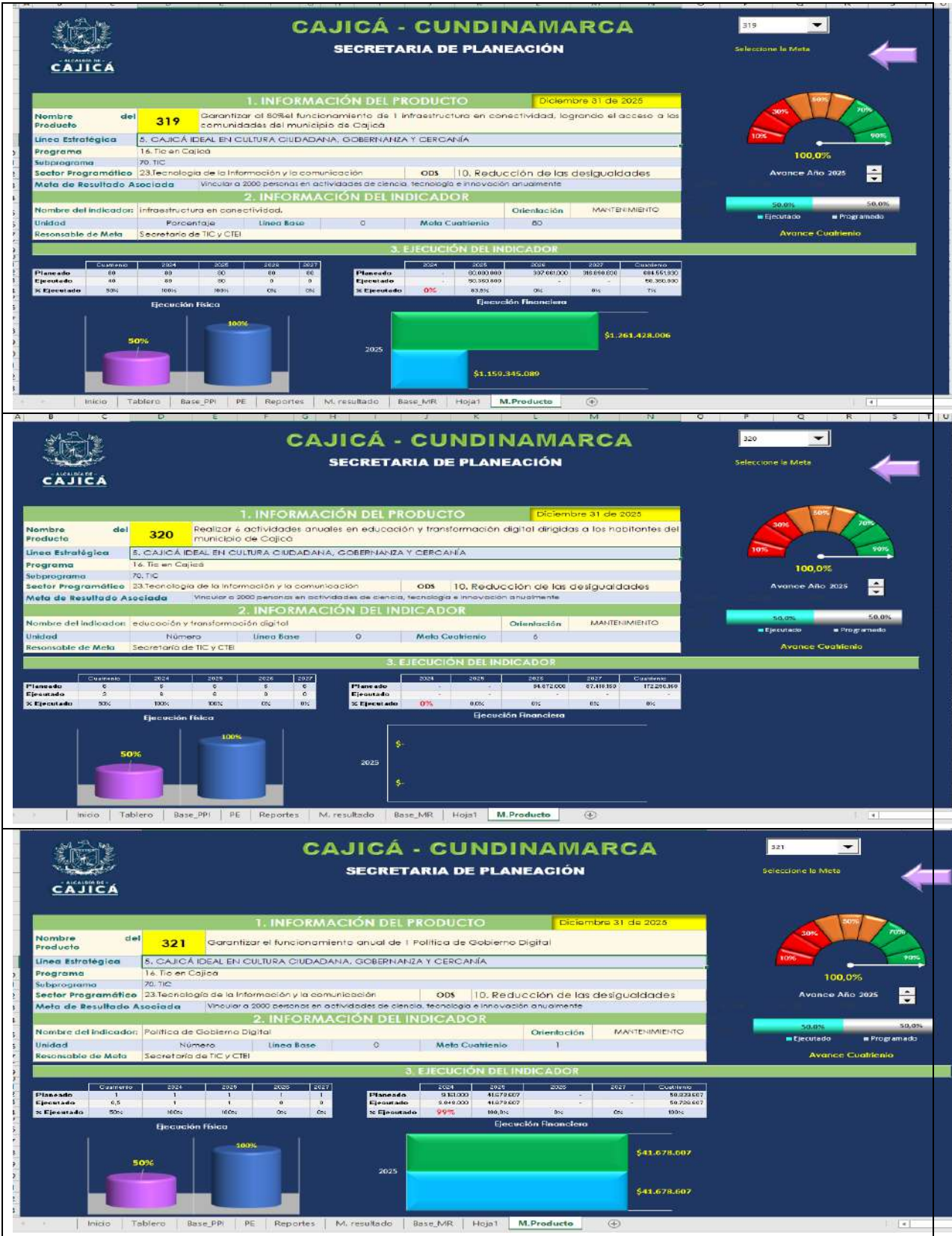
CÓDIGO: GEM-FM-022

VERSIÓN: 02

FECHA: 28/FEB/2025



Fuente: Visor Plan de Desarrollo Cajicá Ideal 2024-2027 – corte 31/12/



Fuente: Visor Plan de Desarrollo Cajicá Ideal 2024-2027 – corte 31/12/2025

Desde la Jefatura de Control Interno, se analiza que en la Meta 229 ("Formular e implementar al 100% el plan de acción anual del Plan Municipal de CTel"), el reto principal identificado es la baja participación ciudadana, lo cual pone en riesgo el cronograma de aprobación ante el Concejo Municipal. Al transitar hacia un modelo de participación focalizada y documentada, no solo se cumple el requisito de avance de la meta, sino que se fortalece la calidad técnica del documento y se mitiga el riesgo de objeciones durante el debate en el Concejo Municipal.

Se recomienda a la Secretaría de TIC y CTel implementar un Plan de Choque de Participación Estratégica mediante una convocatoria focalizada a actores del sector académico, empresarial, emprendedores, Juntas de Acción Comunal y demás interesados en ciencia, tecnología e innovación, con el propósito de fortalecer la representatividad y legitimidad del Plan Municipal de CTel y contribuir al cumplimiento de la Meta 229; para ello, se deberá garantizar la trazabilidad del proceso mediante convocatorias, listados de asistencia, actas, registro de aportes y evidencias de la retroalimentación recibida, con el fin de fortalecer la calidad técnica del documento y mitigar riesgos frente a su posterior revisión y aprobación por parte del Concejo Municipal. **(R.39)**

OBSERVACIONES:

No. OBS	DESCRIPCION DE LA OBSERVACION	EVIDENCIA
1	Condición: Durante la auditoría practicada al procedimiento "Mantenimiento Preventivo a Equipos" (TIC-PR-003) de la Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y de Ciencia, Tecnología e Innovación (TIC y CTel), se configuró hallazgo debido a debilidades evidenciadas en la actualización del procedimiento, el marco normativo y la definición de controles y registros asociados a su ejecución. Se evidenció que el numeral 3. Marco Normativo únicamente relaciona como referentes la Norma ISO 9001:2015 y el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), sin incorporar otras disposiciones legales, reglamentarias, técnicas e institucionales que soportan la gestión del mantenimiento preventivo de los equipos tecnológicos de la entidad, ni su articulación con el normograma institucional del proceso. Así mismo, durante la revisión de las actividades establecidas en el procedimiento se observó que no se encuentran definidos controles suficientes que permitan garantizar la trazabilidad completa del mantenimiento preventivo, desde la solicitud inicial del servicio hasta el cierre de la actividad. De igual manera, no se establecen controles para documentar las reprogramaciones del cronograma, verificar formalmente la ejecución de mantenimientos realizados por proveedores externos, identificar el repositorio oficial donde reposan las hojas de vida de los equipos ni efectuar el seguimiento consolidado al cumplimiento del cronograma anual de mantenimiento preventivo. Criterio: La situación evidenciada contraviene lo establecido en: Procedimiento TIC-PR-003 "Mantenimiento Preventivo a Equipos", versión 3 del 27 de junio de 2025, en lo relacionado con la definición de actividades, controles y registros para la ejecución del mantenimiento preventivo. Ley 87 de 1993, relacionada con el establecimiento y fortalecimiento del Sistema de Control Interno mediante la implementación de controles que garanticen la eficacia, eficiencia y mejora continua de los procesos. Decreto 1499 de 2017, mediante el cual se actualiza el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), en lo relacionado con la gestión por procesos, administración de riesgos, mejora continua y control interno. Causa: las situaciones identificadas posiblemente obedecen a:	"Mantenimiento Preventivo a Equipos"

	Debilidades en el proceso de actualización y revisión periódica de los procedimientos institucionales. Insuficiente articulación entre el procedimiento, el normograma institucional y la normativa vigente aplicable a la gestión de los activos tecnológicos. Falta de definición de controles que aseguren la trazabilidad documental de todas las etapas del mantenimiento preventivo. Ausencia de mecanismos de seguimiento que permitan evaluar el cumplimiento integral del procedimiento y realizar ajustes cuando se identifiquen oportunidades de mejora. Efecto: La situación evidenciada puede generar: Debilidad en la administración y actualización de la información documentada del proceso. Riesgo de pérdida de trazabilidad durante la ejecución del mantenimiento preventivo. Dificultades para verificar el cumplimiento de las actividades y responsabilidades establecidas en el procedimiento. Riesgo de inconsistencias en la ejecución del mantenimiento preventivo debido a la ausencia de controles claramente definidos. Debilitamiento del Sistema de Control Interno y de los mecanismos de seguimiento, evaluación y mejora continua del proceso Gestión en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y de Ciencia, Tecnología e Innovación.(H.1 Pág. 7)	
2	Condición: Durante la auditoría practicada al procedimiento "Mantenimiento Preventivo a Equipos" (TIC-PR-003), se verificó el cumplimiento del cronograma de mantenimiento preventivo correspondiente a la vigencia 2025, mediante la comparación entre la programación definida por la Secretaría TIC y CTeI y los registros consignados en las hojas de vida de los equipos intervenidos. Como resultado de la revisión, se evidenció que un equipo de cómputo asignado a la Oficina de Control Interno Disciplinario tenía programada la ejecución del mantenimiento preventivo entre el 1 y el 10 de octubre de 2025; sin embargo, en la hoja de vida del equipo se registró como fecha de ejecución el 31 de octubre de 2025, sin evidenciar soporte documental de la reprogramación, justificación de la modificación o actualización del cronograma. Lo anterior evidencia incumplimiento de la programación definida para la ejecución del mantenimiento preventivo y debilidades en los mecanismos de seguimiento implementados para garantizar el cumplimiento oportuno de las actividades previstas en el cronograma anual. Criterio: La situación evidenciada contraviene lo establecido en: Procedimiento TIC-PR-003 "Mantenimiento Preventivo a Equipos", versión 3 del 27 de junio de 2025, particularmente las actividades relacionadas con la programación, ejecución, registro	"Mantenimiento Preventivo a Equipos",

	y cierre del mantenimiento preventivo. Cronograma de mantenimiento preventivo correspondiente a la vigencia 2025, elaborado por la Secretaría TIC y CTel. Ley 87 de 1993, en lo relacionado con la implementación de controles que permitan verificar el cumplimiento de las actividades institucionales y asegurar el logro de los objetivos previstos. Causa: Las situaciones identificadas posiblemente obedecen a: Debilidades en el seguimiento al cronograma de mantenimiento preventivo. Ausencia de controles para documentar y aprobar las reprogramaciones de las actividades programadas. Insuficiente monitoreo del cumplimiento de las fechas establecidas para la ejecución del mantenimiento preventivo. Falta de mecanismos que permitan identificar oportunamente desviaciones frente a la programación inicialmente definida. Efecto: La situación evidenciada puede generar: Incumplimiento de la programación anual del mantenimiento preventivo de los equipos tecnológicos. Riesgo de afectar la disponibilidad, continuidad y vida útil de los equipos de cómputo e infraestructura tecnológica de la entidad. Debilidad en el seguimiento y control de las actividades programadas por la Secretaría TIC y CTel. Riesgo de que los mantenimientos preventivos no se ejecuten de manera oportuna, incrementando la probabilidad de fallas técnicas o de la necesidad de realizar mantenimientos correctivos. Disminución de la efectividad de los controles establecidos para la administración y conservación de los activos tecnológicos.(H.2 Pág.8)	
3	Condición: Durante la auditoría realizada a la Secretaría de TIC y CTel, esta Jefatura encontró debilidades en la actualización, integridad y articulación del Normograma y los marcos normativos de los procedimientos de este proceso, las cuales se describen a continuación y generan un hallazgo. - Se evidenció duplicidad de la Ley 1437 de 2011, registrada con objetos diferentes, encontrándose en uno de los registros una descripción relacionada con “Sistemas de gestión de seguridad de la información”, que no corresponde al contenido de dicha ley. - A pesar de los ajustes realizados durante la auditoría, el Normograma continúa sin incorporar disposiciones relevantes para la gestión de la Secretaría, entre ellas el Acuerdo Municipal No. 01 de 2024, mediante el cual se adopta el Plan de Desarrollo “Cajicá Ideal 2024–2027” y la	Normograma

	Ley 1273 de 2009, relacionada con la protección de la información y los delitos informáticos. 3. Persisten enlaces no funcionales y registros en los cuales el título u objeto consignado no guarda correspondencia con el contenido real de la disposición normativa. 4. En la revisión de los marcos normativos de los procedimientos del proceso Gestión en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y de Ciencia, Tecnología e Innovación, se evidenció que varias de las normas allí relacionadas no se encuentran incorporadas en el Normograma. Adicionalmente, algunos registros presentan enlaces que no funcionan, objetos que no corresponden con la norma y disposiciones en las que únicamente se enuncia la norma sin indicar su objeto o contenido. Lo anterior evidencia la necesidad de realizar una revisión integral y articulada de los marcos normativos de todos los procedimientos del proceso. Criterio: El Normograma y los marcos normativos deben mantenerse actualizados, completos, articulados y coherentes, con información que corresponda al contenido real de las disposiciones y enlaces funcionales que faciliten su consulta. Causa: Debilidades en los mecanismos de revisión, validación y actualización del Normograma y su articulación con los marcos normativos de los procedimientos. Efecto: Riesgo de consulta y aplicación de información normativa incompleta, incorrecta o desactualizada, afectando la confiabilidad del Normograma y generando inconsistencias frente a los marcos normativos de los procedimientos. (H.3 Pág. 74)	
--	---	--

RECOMENDACIONES:

Procedimiento Mantenimiento Preventivo a Equipos

- 1. Se recomienda que, en el apartado de Marco Normativo del procedimiento, además de relacionar las normas aplicables, se incorpore una breve descripción del objeto o alcance de cada disposición normativa, indicando su relación con las actividades desarrolladas en el procedimiento, con el fin de facilitar su interpretación, aplicación y actualización documental. **(R.1)**

Procedimiento de Mantenimiento Correctivo a equipos

- 2. Desde la Oficina de Control Interno, se recomienda a la Secretaría de TIC y CTel actualizar el procedimiento “Mantenimiento Correctivo a Equipos”, particularmente en lo relacionado con su marco normativo, incorporando el objeto de cada disposición relacionada, de manera que se pueda establecer claramente su pertinencia y relación con las actividades desarrolladas en el mantenimiento correctivo de los equipos tecnológicos, fortaleciendo su adecuada interpretación y aplicación. **(R.2)**
- 3. Se recomienda establecer tiempos de atención para las solicitudes de mantenimiento correctivo, con el propósito de fortalecer el seguimiento, medir la oportunidad del servicio y facilitar la toma de decisiones orientada a la mejora continua. **(R.3)**

Procedimiento Administración y actualización de la Página Web 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

4. Desde la Oficina de Control Interno, se sugiere actualizar el procedimiento y modificar el documento del procedimiento "Administración y Actualización de la Página Web" para corregir la cita legal: debe decir Ley 1437 de 2011, citando si es necesario la Ley 2080 de 2021 como norma modificatoria.

Además, ajustar el Objeto de la Res. 1519 de 2020, la cual en el procedimiento, la descripción debe ser clara: "Por la cual se definen los estándares y directrices para publicar la información señalada en la Ley 1712 de 2014 y se definen los requisitos en materia de acceso a la información pública, accesibilidad web, seguridad digital y datos abiertos", de igual forma, fortalecer los mecanismos de revisión y actualización del Normograma de la Secretaría, garantizando que las disposiciones aplicables se encuentren debidamente identificadas, descritas de manera correcta, actualizadas y articuladas con los procedimientos institucionales, con el propósito de facilitar su consulta y aplicación y reducir el riesgo de incumplimiento de las obligaciones legales y reglamentarias.**(R.4)**

5. Desde la perspectiva de control y transparencia de la información pública, se considera necesario que la información disponible en el apartado destinado a identificar al personal vigente de la Administración Municipal se encuentre actualizada y corresponda a la realidad de la planta de personal. En caso de que determinados registros deban conservarse por razones de archivo, memoria institucional o transparencia, resulta pertinente establecer una diferenciación clara entre el personal actualmente vinculado y los exfuncionarios, indicando su condición y evitando que la información pueda ser interpretada como parte de la planta de personal vigente. **(R.5)**
6. Dentro de la información suministrada durante la auditoría al procedimiento "Administración y Actualización de la Página Web de la Alcaldía" y una vez revisadas las diferentes actividades que lo integran, desde la Oficina de Control Interno se recomienda establecer y documentar dentro del procedimiento los tiempos estimados para la atención y publicación de las solicitudes, así como definir criterios frente al volumen de documentos que pueden ser remitidos en una misma solicitud, especialmente cuando se trate de cantidades significativas de actos administrativos (100, 500 o 1.000 documentos). Lo anterior permitirá organizar las cargas de trabajo, establecer expectativas claras para las dependencias solicitantes y fortalecer la oportunidad, trazabilidad y eficiencia en la gestión de las publicaciones. **(R.6)**

Procedimiento de Administración de red de Datos: Cable o Wifi

7. Se recomienda a la Secretaría de TIC y CTel realizar una revisión integral y periódica del marco normativo del procedimiento, verificando la vigencia de las disposiciones, incorporando las normas aplicables al Normograma, retirando aquellas derogadas y registrando de manera precisa el objeto de cada norma, con el fin de garantizar su correcta identificación, consulta y aplicación. **(R.7)**
8. Se recomienda a la Secretaría de TIC y CTel gestionar ante la Administración Municipal la disponibilidad o adquisición de una torre grúa para fortalecer la atención y mantenimiento de las zonas de Internet WiFi gratuito, teniendo en cuenta que actualmente se depende de la disponibilidad de un equipo perteneciente a un tercero, cuya ocupación limita en algunas ocasiones la atención oportuna de los requerimientos. Contar con este recurso permitiría reducir la dependencia externa, mejorar los tiempos de respuesta y facilitar las labores técnicas requeridas para garantizar la continuidad y adecuado funcionamiento de las zonas WiFi del municipio. **(R.8)**

Procedimiento de Seguridad Perimetral

 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

9. Se recomienda a la Secretaría de TIC y CTel realizar una revisión integral del marco normativo del procedimiento “Seguridad Perimetral”, retirando la Circular 052 de 2020 por no ser aplicable al proceso e incorporando únicamente las disposiciones vigentes y pertinentes en materia de seguridad de la información, ciberseguridad e infraestructura tecnológica, garantizando la coherencia entre el procedimiento y el Normograma institucional. **(R.9)**
10. Se recomienda a la Secretaría de TIC y CTel actualizar el procedimiento de “Seguridad Perimetral”, incorporando de manera expresa dentro de las actividades la periodicidad establecida para el monitoreo y mantenimiento del firewall. Lo anterior, independientemente de que el profesional responsable del procedimiento tenga claridad y conocimiento sobre la frecuencia con que estas actividades se realizan, toda vez que dicha información debe quedar formalmente documentada en el procedimiento para garantizar su trazabilidad, estandarización y continuidad. De igual forma, se recomienda fortalecer la articulación con las Secretarías de Seguridad y Jurídica para establecer lineamientos claros frente a la confidencialidad, privacidad, seguridad y manejo de la información, garantizando su adecuada aplicación y trazabilidad institucional. **(R.10)**

Procedimiento Administración de Copias de Seguridad

11. Respecto al Procedimiento Administración de copias de Seguridad Automatizadas, esta Jefatura de Control Interno, busca no solo corregir el error puntual, sino evitar que se repita, por lo cual recomienda:
- 1. Depuración del Marco Normativo: Instruir a los líderes de proceso para que realicen una revisión técnica exhaustiva y retiren todas las normas que no tengan una relación directa y comprobable con la ejecución del procedimiento de copias de seguridad.
 - 2. Sincronización con el Normograma: Todo marco normativo de los procedimientos de la Secretaría debe estar previamente registrado y validado en el Normograma de la entidad. Si una norma no está allí, el procedimiento no debería incluirla hasta que sea incorporada al archivo maestro.
 - 3. Validación de Vigencia y Pertinencia: Antes de publicar cualquier actualización del procedimiento, se debe adjuntar una "Ficha de Validación Normativa" donde se confirme que:
 - La norma existe y está vigente.
 - La norma guarda relación directa con el objeto del procedimiento (evitando errores como el de la Resolución 6954).
 - Se especifica brevemente qué parte de la norma aplica a la actividad del procedimiento.
 - 4. Capacitación en Gobierno de TI: Se recomienda realizar una breve sesión de actualización para el personal responsable del área de TI sobre la correcta interpretación y aplicación de las normas de protección de datos (Habeas Data) y seguridad de la información, utilizando fuentes oficiales como el portal de Función Pública o el repositorio normativo institucional. **(R.11)**
12. Se recomienda a la Secretaría de TIC y CTel revisar y actualizar el procedimiento de “Administración de Copias de Seguridad Automatizadas”, armonizando las actividades y periodicidades documentadas con las prácticas actualmente implementadas, especialmente frente a la frecuencia de los respaldos, controles diarios, mantenimiento semanal, respaldo completo trimestral, pruebas de restauración y registros de seguimiento, con el fin de garantizar la trazabilidad, continuidad y efectividad de los controles sobre la información institucional. **(R.12)**

Seguimiento Indicadores

 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

13. La Oficina de Control Interno establece que el indicador presenta un resultado cercano a la meta establecida y cuenta con soportes que respaldan la medición realizada. Sin embargo, se recomienda fortalecer la planeación contractual y presupuestal de los mantenimientos tecnológicos, especialmente para equipos que requieren intervenciones correctivas, con el fin de garantizar la ejecución integral de las actividades preventivas programadas y alcanzar el cumplimiento esperado en las próximas mediciones. **(R.13)**
14. En consecuencia, la Oficina de Control Interno determina que el indicador presenta un comportamiento satisfactorio, dado que el resultado acumulado supera la meta establecida y las desviaciones identificadas fueron justificadas por la dependencia. No obstante, se recomienda fortalecer los mecanismos de contingencia y monitoreo de la herramienta GLPI, con el fin de garantizar la continuidad del registro de solicitudes y evitar afectaciones en la medición del indicador ante posibles fallas tecnológicas. **(R.14)**

Mapa de Riesgos

15. Se recomienda revisar la descripción del control consignado en el Mapa de Riesgos Institucional, con el fin de que refleje la actividad que efectivamente ejecuta la Secretaría. En la actualidad, el control hace referencia al "cargue de imagen institucional en BIOS"; sin embargo, la actividad implementada corresponde a la vinculación de los equipos al dominio institucional ALCCAJICA.LOCAL para su administración y aplicación de políticas de seguridad. **(R.15)**
16. Se recomienda revisar y actualizar la redacción del control definido en el Mapa de Riesgos, de manera que describa la actividad que efectivamente desarrolla la Secretaría para la administración del riesgo, evitando diferencias entre el control documentado y el control ejecutado. **(R.16)**
17. Se recomienda revisar y actualizar la redacción del control establecido en el Mapa de Riesgos, con el fin de que describa el mecanismo de control realmente implementado por la Secretaría. En caso de que el control se ejerza mediante procedimientos internos de la empresa de vigilancia y comunicaciones oficiales sobre el personal autorizado para el ingreso y salida de equipos, dichos mecanismos deberían quedar claramente definidos en la descripción del control, permitiendo una evaluación objetiva de su cumplimiento. **(R.17)**
18. La Oficina de Control Interno recomienda revisar y actualizar los controles documentados en el Mapa de Riesgos Institucional asociados al riesgo de robo o hurto de equipos tecnológicos, con el fin de que su descripción corresponda a las actividades que efectivamente ejecuta la Secretaría TIC y CTel, garantizando la coherencia entre el riesgo, los controles implementados, las evidencias disponibles y los criterios para evaluar su efectividad. **(R.18)**
19. Se recomienda evaluar la pertinencia de elaborar y formalizar guías para el uso de dispositivos y equipos externos o, en su defecto, revisar y actualizar la descripción del control consignado en el Mapa de Riesgos, de manera que refleje el mecanismo de control que realmente aplica la Secretaría para prevenir los riesgos asociados al uso de estos dispositivos. **(R.19)**
20. No obstante, se identificó una oportunidad de mejora frente al control denominado "Implementar guías de uso de dispositivos y equipos externos", toda vez que no se evidenció la existencia de guías formalmente documentadas y el mecanismo de control aplicado por la Secretaría corresponde al conocimiento y experiencia de los funcionarios y contratistas en el manejo de los equipos tecnológicos. En consecuencia, se recomienda revisar y actualizar la descripción de este control en el Mapa de Riesgos Institucional o, en su defecto, formalizar el instrumento documental correspondiente, con el fin de que exista coherencia entre el control definido y el que realmente se ejecuta, facilitando su seguimiento y evaluación. **(R.20)**
21. Se recomienda fortalecer la planificación, ejecución y documentación de los mantenimientos realizados, garantizando la disponibilidad de evidencias suficientes que permitan verificar el cumplimiento de las periodicidades establecidas, las actividades ejecutadas y las acciones adelantadas frente a posibles desviaciones. **(R.21)**
22. Se recomienda fortalecer la programación, el seguimiento y la conservación de las evidencias relacionadas con el mantenimiento preventivo del sistema de refrigeración y de los dispositivos

 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

- asociados, con el fin de garantizar el cumplimiento de la periodicidad establecida en el Mapa de Riesgos Institucional y disponer de soportes. **(R.22)**
23. Se recomienda a la Secretaría de TIC y CTeI fortalecer la trazabilidad de los reportes relacionados con fallas en el servicio de energía que puedan afectar la infraestructura tecnológica, mediante el registro y conservación de las solicitudes, comunicaciones o reportes remitidos a la Secretaría de Infraestructura y Obras Públicas, así como del seguimiento y respuesta obtenida, con el fin de contar con evidencia que permita verificar oportunamente la identificación, comunicación, gestión y atención de estas situaciones. **(R.23)**
24. En este sentido, si bien se identifica una medida de contingencia relacionada con la continuidad de la conectividad, se recomienda pertinente fortalecer la definición y documentación del control, precisando las medidas aplicables frente a los diferentes eventos que puedan afectar la infraestructura tecnológica y los mecanismos mediante los cuales se pueda acreditar su implementación y seguimiento. **(R.24)**
25. Se considera pertinente fortalecer el control mediante la definición de una periodicidad para la ejecución del mantenimiento preventivo de la red cableada e inalámbrica, así como la conservación de evidencias que permitan identificar las actividades realizadas, fecha de ejecución, alcance y componentes de red intervenidos. **(R.25)**
26. Se considera pertinente documentar y formalizar las medidas de contingencia actualmente implementadas, incluyendo el procedimiento para el reporte de la falla a través de la Mesa de Ayuda, la activación de la conectividad alterna, los responsables de su ejecución y los mecanismos de seguimiento y cierre de la situación presentada. **(R.26)**
27. Se recomienda documentar y formalizar el plan de contingencia para la atención de fallas del servicio de Internet, estableciendo las acciones de respuesta, responsables de activación, mecanismos de comunicación, uso de conectividad alterna y seguimiento hasta el restablecimiento del servicio, con el fin de fortalecer la continuidad de los servicios tecnológicos institucionales. **(R.27)**
28. Se considera pertinente fortalecer la trazabilidad del control mediante la implementación y conservación de un mecanismo de seguimiento y recordatorio de vencimientos, que permita identificar como mínimo el servicio o licencia, fecha de vencimiento, responsable, fecha prevista de renovación y estado de la gestión. **(R.28)**
29. Se recomienda documentar y formalizar un plan de contingencia específico para la atención de posibles fallas del servicio de hosting, definiendo las acciones de respuesta, responsables, mecanismos de activación, procedimientos de recuperación y seguimiento hasta el restablecimiento del servicio, con el propósito de fortalecer la continuidad y disponibilidad de la página web institucional. **(R.29)**
30. Se recomienda fortalecer la gestión del Riesgo R8 “Fallo técnico del correo electrónico institucional”, mediante la elaboración y formalización de un plan de contingencia específico para el servicio de correo electrónico, en el cual se establezcan las acciones a ejecutar ante una eventual indisponibilidad del servicio, responsables, canales alternos de comunicación, mecanismos de reporte y escalamiento con el proveedor, así como las actividades de seguimiento y recuperación del servicio. Lo anterior permitirá fortalecer la capacidad de respuesta institucional y garantizar la continuidad de las comunicaciones oficiales ante posibles fallas técnicas del proveedor o de la plataforma tecnológica. **(R.30)**
31. Se recomienda fortalecer la articulación con la dependencia responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, con el fin de garantizar la disponibilidad de soportes que permitan evidenciar la aplicación de los lineamientos del SG-SST relacionados con el personal que desarrolla actividades en la Secretaría TIC y CTeI. **(R.31)**
32. Se recomienda revisar la duplicidad identificada en el control relacionado con la inducción, capacitación y reinducción en temas de anticorrupción y compromiso institucional, y establecer mecanismos que permitan documentar la ejecución del control denominado “Declaración de Transparencia, Integridad y Conflicto de Intereses”, con el fin de fortalecer la trazabilidad y efectividad de las medidas preventivas frente a posibles hechos de corrupción. **(R.32)**

 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

Normograma

33. Se considera necesario fortalecer los controles establecidos para la administración y actualización del Normograma, definiendo mecanismos de revisión periódica que permitan verificar la vigencia de las disposiciones, incorporar oportunamente las nuevas normas aplicables, retirar o actualizar aquellas que hayan perdido vigencia, validar la funcionalidad de los enlaces y garantizar la correspondencia entre el contenido de cada norma y la información registrada en la matriz. **(R.33)**

Revisión de Gestión Documental

34. Durante el desarrollo de la auditoría se evidenció como aspecto positivo que la Secretaría de TIC y CTel ya había adelantado gestión al respecto, mediante Memorando AMC-STIC-CTEI-049-2026 del 11 de agosto de 2026, remitido por correo electrónico al Almacén General, mediante el cual solicitó la asignación de mobiliario o estantería para la adecuada organización y almacenamiento del archivo de gestión. En consecuencia, se recomienda realizar el seguimiento correspondiente a dicha solicitud hasta su atención efectiva, con el propósito de garantizar condiciones adecuadas para la conservación y protección de los documentos. **(R.34)**

Revisión estado PQRS

35. Desde la Oficina de Control Interno, se recomienda mantener y fortalecer los controles implementados para el seguimiento de las PQRS, especialmente mediante la revisión periódica de los tiempos de vencimiento, la generación de alertas preventivas y la articulación con la Dirección Integral de Atención al Usuario y PQRS, con el fin de prevenir respuestas extemporáneas y garantizar la oportunidad, trazabilidad y calidad en la atención de los requerimientos ciudadanos. **(R.35)**

Estado de contratación 2025 (liquidación)

36. Se recomienda realizar la verificación correspondiente frente al estado registrado en la plataforma SECOP II, con el propósito de que la información publicada refleje de manera consistente la situación real de los contratos y fortalezca la trazabilidad de la gestión contractual. **(R.36)**
37. Se recomienda efectuar el seguimiento correspondiente para verificar la actualización de su estado conforme al avance real de la ejecución contractual y mantener la consistencia entre la información registrada en la plataforma y la documentación que integra los expedientes contractuales. **(R.37)**

Comités

38. Se recomienda a la Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y de Ciencia, Tecnología e Innovación fortalecer los controles asociados a la gestión, organización, digitalización y conservación de los expedientes, especialmente de los actos administrativos que reposan en su archivo, mediante la verificación periódica de la integridad y legibilidad de los documentos físicos y digitales, con el fin de prevenir la pérdida o ausencia de folios y garantizar la integridad, trazabilidad, disponibilidad y conservación de la información. Se destaca como aspecto positivo la corrección inmediata de la situación identificada durante la auditoría, mediante la ubicación y sustitución del documento incompleto por el original, evidenciando compromiso con la adecuada gestión documental y el cumplimiento de las funciones asignadas a la Secretaría Técnica del Comité. **(R.38)**

 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

Avance Metas Plan de Desarrollo Cajicá Ideal 2024 -2027

39. Se recomienda a la Secretaría de TIC y CTel implementar un Plan de Choque de Participación Estratégica mediante una convocatoria focalizada a actores del sector académico, empresarial, emprendedores, Juntas de Acción Comunal y demás interesados en ciencia, tecnología e innovación, con el propósito de fortalecer la representatividad y legitimidad del Plan Municipal de CTel y contribuir al cumplimiento de la Meta 229; para ello, se deberá garantizar la trazabilidad del proceso mediante convocatorias, listados de asistencia, actas, registro de aportes y evidencias de la retroalimentación recibida, con el fin de fortalecer la calidad técnica del documento y mitigar riesgos frente a su posterior revisión y aprobación por parte del Concejo Municipal. **(R.39)**

Índice de Transparencia y Acceso a la Información (ITA)

40. Se solicita que, una vez la Secretaría TIC y CTel reciba el resultado oficial de la evaluación del Índice de Transparencia y Acceso a la Información (ITA), remita a la Oficina de Control Interno copia del informe emitido, junto con las recomendaciones, observaciones y/o hallazgos que se deriven de dicha evaluación, con el propósito de realizar el respectivo seguimiento a la implementación de las acciones de mejora que correspondan.

CONCLUSIONES DE LA AUDITORÍA:

Como resultado de la auditoría realizada a la Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y de Ciencia, Tecnología e Innovación – TIC y CTel, se concluye lo siguiente:

- Se evidenció que la Secretaría cuenta con procedimientos y mecanismos orientados a garantizar la prestación de los servicios tecnológicos, la administración de la infraestructura, la seguridad de la información, la atención de requerimientos y la continuidad de los servicios.
- Se identificaron debilidades en la actualización, integridad, coherencia y articulación del Normograma con los marcos normativos de los procedimientos. Persisten normas omitidas, duplicidades, objetos que no corresponden con el contenido de las disposiciones y enlaces no funcionales. Si bien durante la auditoría la Secretaría realizó ajustes, se evidenció que algunas situaciones permanecen, por lo que se requiere fortalecer los controles de revisión y actualización normativa.
- La revisión de la información correspondiente a la vigencia 2025 permitió establecer que la Secretaría de TIC y CTel no presentó PQRS pendientes de respuesta, evidenciándose una gestión favorable de los requerimientos ciudadanos y cumplimiento de los términos de atención.
- Se evidenció que la Secretaría dispone de mecanismos para la recepción, gestión, publicación y seguimiento de solicitudes mediante la Mesa de Ayuda y la herramienta GLPI. No obstante, se identificó la necesidad de fortalecer la documentación del procedimiento, especialmente en lo relacionado con los tiempos estimados de publicación y la atención de solicitudes que involucran un volumen considerable de actos administrativos.
- Se evidenció la ejecución de actividades de monitoreo, diagnóstico y atención de fallas en la red de datos, tanto para la infraestructura interna como para las zonas de WiFi gratuito. Se destaca el conocimiento técnico del personal responsable; sin embargo, existen limitaciones operativas relacionadas con la disponibilidad de equipos especializados, particularmente para la atención de las zonas WiFi, situación que puede afectar la oportunidad de las intervenciones.
- La Secretaría cuenta con mecanismos de control de acceso, firewall, monitoreo y atención de solicitudes mediante GLPI. Se identificó la necesidad de fortalecer la documentación del procedimiento de Seguridad Perimetral, principalmente respecto de la periodicidad del monitoreo y mantenimiento, así como de establecer lineamientos articulados con las

 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

Secretarías de Seguridad y Jurídica sobre confidencialidad, privacidad, seguridad y manejo de la información.

- Se evidenció la existencia de mecanismos para la realización, control y seguimiento de las copias de seguridad, utilizando herramientas tecnológicas, almacenamiento QNAP, servicios en la nube y registros de respaldo. Se realizan controles diarios y mantenimiento periódico, además de respaldos completos adicionales. No obstante, se requiere actualizar el procedimiento para que las frecuencias y actividades documentadas correspondan con las prácticas efectivamente ejecutadas.
- Se evidenció la existencia de mecanismos documentales que permiten identificar los equipos, registrar diagnósticos, actividades realizadas y entrega al usuario, fortaleciendo la trazabilidad de los mantenimientos.
- Se observó disposición de la Secretaría para atender las situaciones identificadas durante la auditoría relacionadas con el archivo de gestión. Se destaca que, ante la necesidad de mobiliario adecuado, la dependencia adelantó gestión ante el Almacén General mediante memorando, evidenciando acciones encaminadas a mejorar las condiciones de organización y conservación documental.
- En algunos procedimientos se evidenció que las actividades son realizadas por los responsables, pero no siempre se cuenta con soportes suficientes que permitan demostrar su ejecución, seguimiento y resultado, como ocurrió con los reportes de fallas del servicio de energía. Por lo anterior, se considera necesario fortalecer la cultura de documentación y conservación de evidencias como mecanismo de control.
- Es esencial destacar que las dependencias y áreas que conforman la Administración Municipal, tienen la responsabilidad de desarrollar e implementar un sistema de control interno efectivo, con el objetivo de prevenir cualquier tipo de irregularidades. Esto se debe llevar a cabo de acuerdo con lo establecido en el Modelo Integrado de Planeación y Gestión, el cual establece tres líneas de defensa para garantizar la transparencia y la legalidad en nuestras operaciones. Por lo tanto, es necesario que cada funcionario cumpla con su rol y contribuya a fortalecer el control interno en beneficio de la Administración Municipal.
- Es preciso indicar que, debido a las limitaciones de cualquier estructura de Control Interno, pueden ocurrir errores o irregularidades que no hayan sido detectadas bajo la ejecución de nuestros procedimientos de auditoría, evaluación o seguimiento, previamente planeados.

Teniendo en cuenta que el 25 de agosto de 2026 se llevó a cabo la socialización del Informe Preliminar de Auditoría ante la Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y de Ciencia, Tecnología e Innovación – TIC y CTel, se dejó constancia de que la dependencia contaba con un término de tres (3) días calendario para presentar las controversias, observaciones o aclaraciones que considerara pertinentes, acompañadas de los respectivos soportes. Vencido el término establecido, no se recibió pronunciamiento alguno por parte de la Secretaría, por lo cual se procede a la emisión del Informe Final de Auditoría, manteniendo las observaciones, recomendaciones y conclusiones contenidas en el informe preliminar.

SUPERVISIÓN Y SEGUIMIENTO DE LOS PLANES DE MEJORAMIENTO

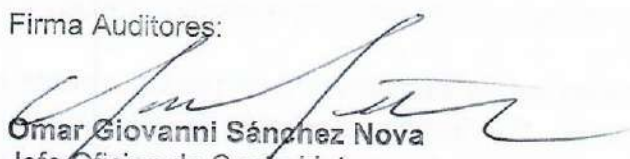
Como mecanismo de control y en atención a las observaciones formuladas en el presente informe, la Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y de Ciencia, Tecnología e Innovación – TIC y CTel deberá elaborar y presentar un Plan de Mejoramiento Interno, orientado a establecer las acciones necesarias para corregir y subsanar los hallazgos y aspectos susceptibles de mejora identificados durante la auditoría.

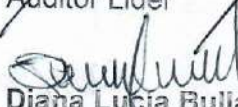
 ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ	GESTIÓN DE EVALUACIÓN Y MEJORA	CÓDIGO: GEM-FM-022
	FORMATO	VERSIÓN: 02
	INFORME FINAL DE AUDITORIA INTERNA OFICINA DE CONTROL INTERNO	FECHA: 23/FEB/2025

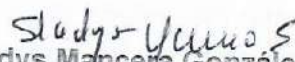
Para tal efecto, la Secretaría contará con un término de quince (15) días hábiles, contados a partir de la fecha de recibo del presente informe, para presentar el respectivo Plan de Mejoramiento a la Oficina de Control Interno, de conformidad con los lineamientos institucionales establecidos para su formulación y seguimiento.

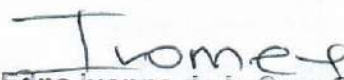
Para constancia, se firma en Cajicá – Cundinamarca, a los treinta y un (31) días del mes de agosto de dos mil veintiséis (2026).

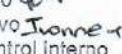
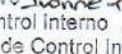
Firma Auditores:


Omar Giovanni Sánchez Nova
 Jefe Oficina de Control Interno
 Auditor Lider


Diana Lucía Bulia Callejas
 Equipo Auditor


Gladys Mancera González
 Equipo Auditor


Edna Ivonne de la Cruz Ortiz
 Equipo Auditor

Proyectó: Gladys Mancera González – Profesional Universitaria 
 Diana Lucía Bulia Callejas – Profesional Universitario 
 Edna Ivonne de la Cruz Ortiz – Técnico Administrativo 
 Omar Giovanni Sánchez Nova – Jefe Oficina de Control Interno 
 Revisó y Aprobó: Omar Giovanni Sánchez Nova - Jefe Oficina de Control Interno 