	INFORME DE AUDITORIA	Auditoría no.	06 -25	
		Fecha del informe		
		Día	Mes	Año
		24	10	2025

Informe	<input type="checkbox"/>	Preliminar	<input checked="" type="checkbox"/>	Final
----------------	--------------------------	-------------------	-------------------------------------	--------------

1. INFORMACIÓN GENERAL

Tipo de Informe	<input checked="" type="checkbox"/>	Auditoría	<input type="checkbox"/>	Seguimiento
Procesos auditados /Evaluado	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones			
Auditor líder	Alberto Bedoya	Castiblanco	Equipo Auditor	Raúl Alberto Ruiz García
Responsable del proceso, dependencia, área o actividad auditada /evaluada	Rubén Darío Ochoa Arbeláez Iván Torres			

2. OBJETIVO


Evaluar la gestión del Proceso de Tecnología de la Información y las Comunicaciones, conforme a los requisitos legales e institucionales tales como procedimientos, políticas, planes y demás lineamientos aplicables, así como la eficacia de las acciones de los planes de mejora y la de los controles frente a los riesgos.

3. ALCANCE


Verificar el nivel de cumplimiento de las actividades del Proceso de Tecnología de la Información y de las Comunicaciones, en el marco de los procedimientos, instructivos, políticas, riesgos y planes estratégicos definidos, correspondientes al periodo comprendido entre junio de 2024 a julio de 2025, e implica realizar una revisión de los sistemas, aplicaciones, gestiones, operaciones, el uso de datos y otros procesos relacionados con las tecnologías de la información en COPNIA, con el fin de verificar el acatamiento normativo, la efectividad de los controles definidos, identificar nuevos riesgos y formular recomendaciones para que el sistema logre las características de concordancia, integralidad e integridad y efectividad que promueven tanto las normas de calidad como las que regulan los sistemas de información y tecnología del Estado Colombiano y el cumplimiento de las políticas definidas por el Copnia en su Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - PETIC.

4. ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Dentro de la auditoría realizada al proceso de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones se evaluaron los criterios relacionados con:

	INFORME DE AUDITORIA	Auditoría no.	06 -25	
		Fecha del informe		
		Día	Mes	Año
		24	10	2025


Criterios generales	Descripción
Decreto 767 de 2022	"Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital y se subroga el Capítulo 1 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones"
Documentación relacionada con la Política de Gobierno Digital en el marco de la Arquitectura Empresarial	Comprende la adopción y aplicación del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial definido por MinTIC, estructurado en tres modelos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Modelo de Arquitectura Empresarial - MAE ▪ Modelo de Gestión y Gobierno de TI - MGGTI ▪ Modelo de Gestión de Proyectos de TI - MGPTI
Resolución 500 de 2021	"Por la cual se establecen los lineamientos y estándares para la estrategia de seguridad digital y se adopta el modelo de seguridad y privacidad como habilitador de la política de Gobierno Digital."
Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información	Incluye como referentes principales: Documento Maestro del Modelo de Seguridad de y Privacidad de la Información de MINTIC Norma ISO 27001:2013 "Tecnologías de la Información. Técnicas de Seguridad. Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información. Requisitos"
Metodología del DAMA	Comprende los lineamientos internacionales para la gestión de datos, que abarcan gobierno, calidad, arquitectura, seguridad, metadatos, interoperabilidad y análisis de información.
Norma ISO 9001: 2105	Norma de gestión de calidad que establece requisitos para asegurar la mejora continua de procesos. En el

	INFORME DE AUDITORIA	Auditoría no.		06 -25
		Fecha del informe		
		Día	Mes	Año
		24	10	2025


	<p>caso del proceso TIC, incluye los documentos de caracterización, políticas, planes, indicadores y procedimientos asociados.</p> <p>Documentación del proceso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Caracterización • Políticas • Planes • Indicadores • Procedimientos
--	--

Las actividades efectuadas en el desarrollo de la auditoría y sus resultados correspondientes se presentan a continuación:

Documento	Validación	Enlace
Caracterización del proceso	<p>Se validó la caracterización del proceso TIC-cp-01, con fecha de septiembre 2024 versión 8.</p> <p>Dentro de esta validación se identifica los ítems de la caracterización así: objetivo, alcance, objetivos estratégicos, actividades, responsables y los productos asociados.</p> <p>Los productos de la caracterización serán evaluados desde el punto de vista de las buenas prácticas de la Política de Gobierno Digital en sección posterior.</p>	Caracterización TIC
Política	<p>El proceso de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones cuenta con la Política de Gobierno Digital aprobada mediante RESOLUCIÓN NACIONAL R2025031258 del 16 julio de 2025, "Por medio de la cual se actualiza la Política de Gestión y Desempeño de Gobierno Digital para el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería – COPNIA".</p> <p>La Política será evaluada desde el punto de vista de las buenas prácticas de la Política de Gobierno Digital en sección posterior.</p>	Política de Gobierno Digital

	INFORME DE AUDITORIA	Auditoría no.		06 -25
		Fecha del informe		
		Día	Mes	Año
		24	10	2025

Planes	<p>El proceso cuenta con el Plan Estratégico de TI versión 4</p> <p>La Entidad no cuenta con un Plan de transformación Digital formalizado adicional al PETI</p>	PETI v4
Procedimientos	<p>El proceso cuenta con los siguientes procedimientos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TIC-pr-01 Atención de incidencias y requerimientos con fecha Julio 2025 versión 7 • TIC-pr-02 Control de cambios con fecha Noviembre de 2023 versión 1 	TIC-pr-01 TIC-pr-02
Normograma	Se valida que se cuenta con el normograma con fecha Septiembre 2024 Versión 13 del proceso, se identifica que requiere actualización a la fecha	Normograma
Listado maestro de documentos externos	Se valida que se cuenta con el documento con fecha 2020 Versión 1 del proceso, se identifica que requiere actualización a la fecha	Listado maestro de documentos externos

	INFORME DE AUDITORIA	Auditoría no.		06 -25
		Fecha del informe		
		Día	Mes	Año
		24	10	2025

Validación técnica

Posterior a esta actividad se realiza la validación de la documentación base del proceso, se realizó el análisis desde el punto de vistas técnico de la siguiente manera:

- **Política de Gobierno Digital**

Se validaron los requisitos mínimos para la Política de Gobierno Digital se encontró lo siguiente:

Criterio	Pregunta Orientadora	Verificación	Observaciones
Decreto 767 de 2022	La Entidad cuenta con una Política de Gobierno Digital	SI	Se identifica dentro del Sistema de Gestión de Calidad de la Entidad
	Los lineamientos de la Política se encuentran alineados con la Política de Gobierno Digital de MinTIC	SI	La Entidad cuenta con una Política de Gobierno Digital que establece los lineamientos y el compromiso de la Dirección alineada con lo definido en la Política de Gobierno Digital
	Metodología de implementación	Parcialmente	Se propone dentro de la Política, pero no se hace explícita no menciona un documento formal relacionado
	Metodología de Innovación	Parcialmente	Se propone dentro de la Política, pero no se hace explícita no menciona un documento formal relacionado

La estructura actual de la Política valida la alineación con la Política de Gobierno Digital actual, su estructura conformada por Gobernanza, Innovación Pública Digital, Habilitadores, Líneas de Acción, Iniciativas Dinamizadoras.

En el Artículo 4. Generalidades se menciona que "La metodología para la implementación y seguimiento de la Política de Gobierno Digital será definida por la Dirección General a través del

	INFORME DE AUDITORIA	Auditoría no.	06 -25	
		Fecha del informe		
		Día	Mes	Año
		24	10	2025

Área de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el apoyo de la Oficina de Seguridad y Privacidad de la Información, conforme a la normatividad aplicable al Consejo Profesional Nacional de Ingeniería de acuerdo con su naturaleza jurídica". Se requiere que implemente una metodología que se presente explícitamente dentro de la Política o en un anexo que refleje las acciones y descripciones para implementar la Política con éxito .

Así mismo se requiere de implementación del ARTÍCULO 5. Innovación Pública Digital Que plantea ". Teniendo en cuenta las necesidades y expectativas de los grupos de valor, El COPNIA propende por la generación de valor público mediante la introducción de soluciones novedosas y creativas que hagan uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), y de metodologías de innovación, con el fin de resolver problemáticas públicas desde una perspectiva centrada en los usuarios y en la ciudadanía en general..."

- **Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI**

Se validaron los requisitos mínimos para este Plan así:

Criterio	Pregunta Orientadora	Verificación	Observaciones
Decreto 7267 de 2022 Marco de Referenci ade Arquitectura Empresarial	¿Se cuenta con un responsable para elaborar el Plan Estratégico de TI?	SI	Se encuentra dentro de las funciones del profesional de Gestión y la caracterización del proceso
	¿Se cuenta con un Plan Estratégico de TI que se actualice periódicamente?	SI	Se valida la existencia del PETI versión 2024 y 2025
	¿Se cuenta con un estado actual y estado objetivo dentro del PETI?	SI	Se valida el estado actual y objetivo dentro del documento
	¿Se cuenta con hoja de ruta de proyectos dentro del PETI?	SI	Se valida que se cuenta con proyectos de TI que conforman la hoja de ruta del Plan
	¿Se cuenta con una estructura organizacional del área en el PETI?	Parcialmente	Se identifica estructura organizacional de la Entidad, no se identifica dentro del Plan Estratégico de TI el esquema organizacional del área de TI acuerdo con lo establecido en la MGGTI.GE.ES.01 - Guía de construcción PETI v. 3.0. Las funciones específicas se encuentran en el manual de

	INFORME DE AUDITORIA	Auditoría no.	06 -25	
		Fecha del informe		
		Día	Mes	Año
		24	10	2025

			Funciones del personal asignado al área
	¿Se cuenta con indicadores del Plan Estratégico de TI?	SI	Se cuenta con indicadores de avance de cada proyecto dentro de la hoja de ruta del PETI
	¿Se utiliza la metodología de construcción del PETI?	Parcialmente	Se identifica que se utiliza una versión no actualizada del PETI para su ASIS y no la MGGTI.GE.ES.01 - Guía de construcción PETI v. 3.0.

Se evidencia el Plan Estratégico de TI que cumple con la estructura básica de estado actual, estado objetivo, hoja de ruta de proyectos de TI, Indicadores.

Se evidenció que el diagnóstico del PETI se realizó con una metodología desactualizada (más de 10 años), lo cual afecta la identificación real del estado actual y dificulta la alineación con requerimientos tecnológicos vigentes.


- **Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial**

Se validaron requisitos específicos definidos, de la siguiente manera:

Criterio	Pregunta Orientadora	Verificación	Observaciones
Decreto 767 de 2022 - Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial	Se cuenta con un diagnóstico del Modelo de Arquitectura Empresarial	Parcialmente	El proceso ha implementado un diagnóstico del Modelo de Arquitectura Empresarial, con una versión previa a la actual lo que ocasiona deficiencias en sus resultados, no se realiza al detalle basado en el estándar de evaluación lo que debilita la implementación de buenas prácticas en materia de Gobierno Digital
	Se cuenta con una metodología o estándar para la gestión de datos de la Entidad	Parcialmente	Se identifican debilidades en la elaboración de un diagnóstico integral relacionado con la gestión de los datos de la Entidad. Se evidencian

		<p>debilidades en la implementación de estrategias para varias áreas de conocimiento de las buenas prácticas, específicamente en: arquitectura de datos, modelado y diseño, almacenamiento y operaciones, integración e interoperabilidad, datos maestros y de referencia, gestión de metadatos, y explotación mediante Data Warehouse e Inteligencia de Negocios.</p> <p>Por otra parte, las áreas de gobierno de datos, calidad de datos, seguridad de la información y gestión de documentos y contenido se encuentran cubiertas de manera parcial; sin embargo, no presentan el nivel de detalle ni la profundidad necesarios para implementar de forma efectiva los lineamientos y buenas prácticas recomendadas para la gestión integral de datos.</p>
<p>Existe un procedimiento formal para identificar y evaluar oportunidades de incorporación de innovaciones tecnológicas desde la etapa de planeación de la Estrategia de TI</p>	<p>Parcialmente</p>	<p>Aunque se identifican las oportunidades de incorporación de innovaciones tecnológicas no existe un procedimiento o metodología formal</p>
<p>Existe un mecanismo o procedimiento definido para evaluar y seleccionar las alternativas de solución de TI a implementar previo a realizar la inversión o compra.</p>	<p>SI</p>	<p>A través de estudios previos de la contratación de los proyectos de TI</p>

	<p>Se ha definido e implementado un procedimiento para gestionar las capacidades de los Servicios Tecnológicos mediante el análisis de requerimientos de desempeño y de información resultado del monitoreo de los servicios</p>	<p>NO</p>	<p>No se identifica dentro de los procedimientos del proceso uno relacionado con este tema</p>
	<p>Existe un procedimiento o mecanismo de gestión de cambios sobre los componentes de software para realizar el mantenimiento y actualización de los sistemas de información.</p>	<p>SI</p>	<p>Se cuenta con el procedimiento TIC-pr-02 control de cambios</p>
	<p>Implementación del Modelo de Gestión de Proyectos de TI</p>	<p>Parcialmente</p>	<p>No se ha implementado formalmente una metodología de gestión de proyectos de TI que se encuentre alineada con los lineamientos de MinTIC, que contenga las fases que se enmarcan en la buenas prácticas y que permita gestionar las actividades propias de los proyectos con componentes de TI de la Entidad, que son particulares para este tema</p>
	<p>La Entidad cuenta con una metodología definida de Arquitectura Empresarial</p>	<p>NO</p>	<p>No se encuentra formalmente definida dentro de la Entidad</p>
	<p>La Entidad cuenta con un cronograma de trabajo para los ejercicios de Arquitectura Empresarial</p>	<p>NO</p>	<p>Se informa que el cronograma de trabajo se definirá en el marco de la ejecución del contrato del experto que se encuentra en fase precontractual</p>

	INFORME DE AUDITORIA	Auditoría no.		06 -25
		Fecha del informe		
		Día	Mes	Año
		24	10	2025


En el análisis, se encuentran brechas relacionadas con la actualización del instrumento de diagnóstico de los modelo de Arquitectura Empresarial, Gestión y Gobierno de T y Gestión de Proyectos de TI, así como su especificidad; con el diagnóstico la implementación de la gestión de datos en la Entidad a través de un marco de buenas prácticas, con la implementación de procedimientos formales relacionados con: gestionar las capacidades de los Servicios Tecnológicos; con la adopción de una metodología de gestión de proyectos y con la realización de ejercicios de Arquitectura Empresarial en la Entidad.

- **Metodología de innovación**

Se valida si se cuenta con una política de gestión del conocimiento y la innovación y una metodología de innovación de acuerdo con lo contemplado en el Decreto 767 de 2022 y sus documentos complementarios, así como conocimiento claro de parte del proceso de su existencia.

Criterio	Pregunta Orientadora	Verificación	Observaciones
Decreto 767 de 2022 - Innovación Pública Digital	Se cuenta con una Política de Gestión del Conocimiento e Innovación en la Entidad	SI	La Entidad cuenta con una Política de Gestión del Conocimiento e Innovación
	Se cuenta con una metodología de innovación en la Entidad que permita ser utilizada para proyectos con componentes de TI	Parcialmente	<p>No se valida conocimiento de parte del proceso de Tecnologías de Información y las Comunicaciones acerca de una metodología definida por la Entidad para realizar procesos de innovación de acuerdo con lo contemplado en el lineamiento de Innovación Pública Digital de MinTIC.</p> <p>Las actividades se realizan sin una metodología definida y conocida por el profesional de Gestión del proceso</p>

No se identifica conocimiento de parte del profesional de Gestión del proceso de Tecnologías de la Información, conocimiento de la adopción de una metodología que articule la definición de proyectos con componente tecnológico y que permita alinear a los actores en procesos de innovación a través de metodologías reconocidas para tal fin, que permita determinar su existencia y adopción.

	INFORME DE AUDITORIA	Auditoría no.		06 -25
		Fecha del informe		
		Día	Mes	Año
		24	10	2025

- **Indicadores del proceso y del PETI.**

Se valida que el proceso y el PETI cuenta con indicadores definidos. Se realiza prueba de recorrido donde el profesional de gestión presenta los indicadores y evidencias del avance.

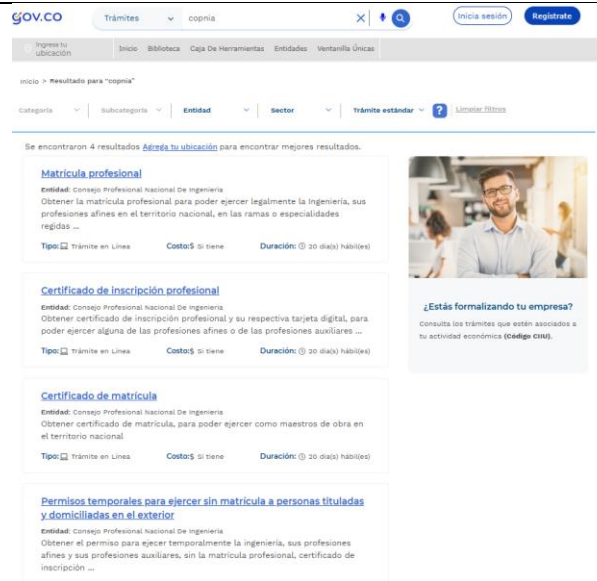
Se identifica dentro de la prueba de recorrido que existe un indicador de análisis por tópicos (derivado del catálogo de servicios TIC):

Permite identificar los servicios que generan mayor número de tickets y su nivel de atención. Ejemplo: gestor documental (726 tickets, 99% atendidos oportunamente), BPM, equipos de cómputo, procesos disciplinarios, etc. No está formalizado dentro del Sistema de Gestión de Calidad, se maneja como indicador de apoyo. Se recomienda formalizar este seguimiento ajustando el indicador actual.

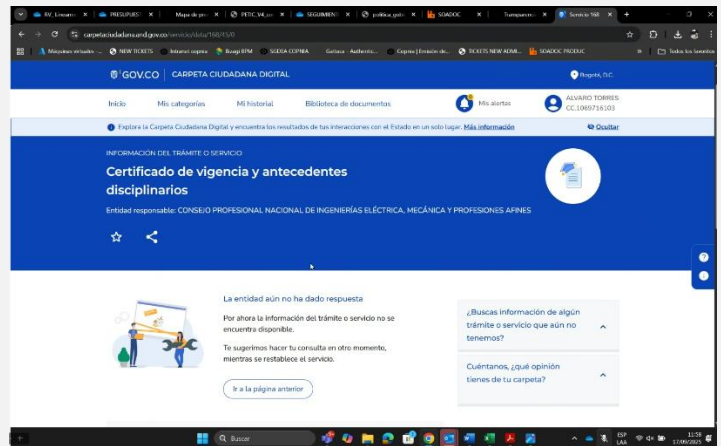
- **Integración de trámites a gov.co**

Se valida de acuerdo con los lineamientos de los Servicios Ciudadanos Digitales si el Copnia ha adelantado las acciones encaminadas a integrar los trámites de la Entidad a la plataforma gov.co (carpeta Ciudadana), adicionalmente si estos se encuentran en producción.


Pregunta Orientadora	Verificación	Observaciones
Se cuenta con trámites o servicios integrados a gov.co	SI	<p>Se identifica a través de los soportes presentados que se realizó acompañamiento de parte de la Agencia Nacional Digital, para la integración de los trámites de la Entidad.</p> <p>Se realiza prueba de recorrido con el líder del proceso donde se identifica que</p> <p>Los tramites que aparecen en la búsqueda dentro de la plataforma son:</p>




Luego de ello se identificó que el trámite integrado: "Certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios" no se encuentra en funcionamiento.



En segunda prueba de recorrido se identifica que ellos servicios están en funcionamiento.

	INFORME DE AUDITORIA	Auditoría no.		06 -25
		Fecha del informe		
		Día	Mes	Año
		24	10	2025

Se recomienda realizar monitoreo periódico a los servicios de Copnia dentro de gov.co.


	INFORME DE AUDITORIA	Auditoría no.	06 -25	
		Fecha del informe		
		Día	Mes	Año
		24	10	2025

5. HALLAZGOS

Para el desarrollo de la auditoria se aplicó un total de 30 criterios, de los cuales, 0 son no conformidad y 5 son conformidad con observación; dando como resultado del ejercicio auditor un cumplimiento del 100% frente a los criterios de auditoría evaluados.

5.1. REQUISITOS CON CUMPLIMIENTO – CONFORMIDADES CON OBSERVACION

Criterio	Evidencia
Decreto 767 de 2022 Artículo 2.2.9.1.2.1. Estructura. 2. Innovación Pública Digital	Existe una Política de gestión del Conocimiento en la Entidad, pero no una metodología formal aplicable a proyectos con componentes de TI. No se evidencia metodología documentada ni socializada en proyectos TIC
Decreto 767 de 2022 Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial - MGGTI.LI.ES.02 Documentación de la Estrategia de TI	Se evidencian debilidades en la aplicación de buenas prácticas en la construcción del Plan Estratégico de Tecnologías de la información, ya que se utilizan versiones anteriores a la vigente, lo que ocasiona dificultades para la definición de un estado actual más próximo a la realidad
Decreto 767 de 2022 Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial - MRAE.H.01 - Modelo de madurez MGGTI.LI.GI.01 Gobierno de datos MGGTI.LI.GI.02 Gestión de la calidad de los datos Metodología DAMA	Se evidencian debilidades en la aplicación de buenas prácticas en el diagnóstico de nivel de madurez de los Modelos del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial pues no se aplica la última versión del Modelo de Madurez de MinTIC. Esto afecta la evaluación de: Modelo de Arquitectura Empresarial Modelo de Gestión y Gobierno de TI Modelo de Gestión de Proyectos de TI Adicionalmente, aunque se ha aplicado un diagnóstico relacionado con Calidad de datos y Gobierno de Datos, se identifican debilidades en la elaboración de un diagnóstico integral relacionado con datos de la Entidad para todas las área del conocimiento que abarcan las buenas prácticas, específicamente en: arquitectura de datos, modelado y diseño, almacenamiento y operaciones, integración e interoperabilidad, datos

	INFORME DE AUDITORIA	Auditoría no.	06 -25	
		Fecha del informe		
		Día	Mes	Año
		24	10	2025

	maestros y de referencia, gestión de metadatos, y explotación mediante Data Warehouse e Inteligencia de Negocios
Decreto 767 de 2022 Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial - MAE	Se encuentran debilidades en la implementación de los lineamientos de Arquitectura Empresarial que se encuentren alineados con las buenas prácticas, que incluyan los dominios de Proceso, Arquitectura Empresarial, Arquitectura de Información, Arquitectura de Sistemas de información Arquitectura tecnológica, Uso y Apropiación de AE
ISO 9001: 2025 Cláusula 7.5.3.2 – Control de la información documentada (origen externo)	Se evidencias debilidades en la actualización de los documentos Normograma y Listado maestro de documentos externos del proceso pues su versión es de la vigencia 2020

5.2. REQUISITO DE NO CUMPLIMIENTO – NO CONFORMIDADES

Para la presente auditoría no se presentan no conformidades.

6. EVALUACIÓN DEL RIESGO DEL PROCESO

Se validó la matriz de riesgos del proceso TIC, la cual incluye riesgos de gestión y riesgos de corrupción, en total 4 riesgos. La matriz contiene para cada riesgo: descripción, causas, criterios de impacto, frecuencia, clasificación, controles asociados, planes de acción, responsables y fechas de implementación.

En el análisis realizado por el equipo auditor se encontró que:

La revisión de la matriz de riesgos TIC evidencia que la entidad ha definido controles asociados a los principales riesgos identificados; sin embargo, se presentan vacíos y limitaciones que reducen la efectividad de dichos controles. De manera general, se destacan los siguientes aspectos:

- **Gobierno de TI y alineación estratégica**

Si bien existen espacios de seguimiento como los comités institucionales y el monitoreo de indicadores del PETIC, los controles resultan insuficientes para garantizar la articulación entre la estrategia de TI y la estrategia institucional. La ausencia de marcos de referencia consolidados (COBIT, IT4+, Decreto 767 de 2022), actualización de normograma y listado maestro de

	INFORME DE AUDITORIA	Auditoría no.		06 -25
		Fecha del informe		
		Día	Mes	Año
		24	10	2025

documentos externos del proceso limita la capacidad de medir y asegurar la alineación estratégica en el tiempo.

- **Gestión de la arquitectura empresarial y de sistemas de información**

La supervisión contractual de soporte y mantenimiento es un control operativo, pero no aborda las causas estructurales relacionadas con fallas en la arquitectura de sistemas ni con la gestión del ciclo de vida de los mismos. Se evidencia la necesidad de fortalecer el componente de Arquitectura Empresarial como práctica institucional, lo cual permitiría anticiparse a la obsolescencia y mejorar la planeación tecnológica.

- **Gestión del portafolio de servicios TI**

Aunque se aplican procedimientos basados en ITIL v3 y se definen niveles de escalamiento, el uso de un marco desactualizado, la falta de procedimientos formales de validación de capacidad y disponibilidad, así como la ausencia de simulacros de escalamiento, generan debilidades en la gestión del portafolio. Esto compromete la capacidad de respuesta de TI frente a incidentes y requerimientos críticos.

- **Apropiación tecnológica y formación de usuarios**

Las capacitaciones actuales se centran en los cronogramas de proyectos y contratos, pero es fundamental tener un enfoque transversal en habilidades digitales básicas, seguridad de la información y buenas prácticas en el uso de tecnologías. Esto profundiza la brecha entre usuarios y tecnología, limitando la apropiación y aumentando el riesgo de incidentes por mal uso o desconocimiento.


- **Conclusión General**

Aunque la Entidad ha avanzado en la identificación de riesgos y en la definición de controles, estos se mantienen en un nivel principalmente operativo y reactivo. Se requiere evolucionar hacia controles más estratégicos y estructurados, apoyados en marcos de referencia internacionales, metodologías de gestión actualizadas (ITIL v4, COBIT, ISO 27001, MSPI, MRAE), y planes de formación que fortalezcan tanto las competencias técnicas del área TIC como las habilidades digitales de los usuarios.


Se adjunta el detalle del análisis de la Matriz de Riesgos del proceso en el Anexo 1. Análisis matriz de Riesgo TIC.

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Se evidencia avance en la implementación de la Política de Gobierno Digital en varias líneas de aplicación, se requiere seguir trabajando para lograr mejores resultados.
- Se evidencian fortalezas en la existencia de la Política, Caracterización, Planes y procedimientos dentro del proceso.
- Luego de la realización del proceso auditor es importante tener presente las siguientes recomendaciones, algunas de ellas se reiteran desde el informe de auditoría anterior:

	INFORME DE AUDITORIA	Auditoría no.		06 -25
		Fecha del informe		
		Día	Mes	Año
		24	10	2025

- Utilizar los instrumentos de diagnóstico detallado para lograr identificar las brechas y lograr mejorar el avance en puntos específicos (Prioridad Alta).
- Establecer un plan de arquitectura empresarial que garantice su ejecución conforme al lineamiento de AE (Prioridad Alta).
- Desarrollar e implementar una metodología formal de gestión de proyectos para su uso en la documentación del proceso o alinearla la metodología de la Entidad que incluya lineamientos de componentes de TI para que se ajuste a los proyectos del proceso (Prioridad Media).
- Adoptar y documentar una metodología de innovación pública digital para su integración efectiva en los proyectos de TI (Prioridad Media).
- Definir y desarrollar una estrategia de gestión de los datos, alineada con la Política de Gobierno Digital y la Metodología DAMA, para la toma de decisiones efectiva que incluya al menos (Prioridad Alta):
 - Gobierno de Datos: Establece lineamientos, responsabilidades y procesos que aseguran un manejo responsable, ético y alineado a la normativa de los datos dentro de la organización.
 - Arquitectura de Datos: Define la forma en que los datos se organizan, relacionan y distribuyen en la entidad, garantizando que su diseño apoye las metas estratégicas.
 - Modelado y Diseño de Datos: Desarrolla representaciones conceptuales, lógicas y físicas que permiten visualizar, ordenar y comprender la estructura de los datos.
 - Almacenamiento y Operaciones: Administra las plataformas tecnológicas que permiten guardar, consultar, procesar y mantener disponibles los datos.
 - Seguridad de Datos: Implementa controles y mecanismos de protección para prevenir accesos indebidos, pérdidas o alteraciones de la información.
 - Integración e Interoperabilidad: Asegura el intercambio y la conectividad de datos entre aplicaciones y sistemas mediante procesos como ETL, servicios, APIs y sincronizaciones.
 - Calidad de Datos: Monitorea y mejora atributos clave de la información, como su exactitud, coherencia, integridad y oportunidad.
 - Datos Maestros y de Referencia: Gestiona los conjuntos de información esenciales y compartidos en múltiples procesos, como catálogos de clientes, productos o ubicaciones.
 - Gestión de Metadatos: Organiza y mantiene la información descriptiva sobre los datos: definiciones, trazabilidad, responsables y contexto de uso.

	INFORME DE AUDITORIA	Auditoría no.	06 -25	
		Fecha del informe		
		Día	Mes	Año
		24	10	2025


- Documentos y Contenido No Estructurado: Administra la información que no se ajusta a un esquema tabular, como archivos multimedia, correos electrónicos o documentos digitales.
- Ciclo de Vida del Dato: Controla las etapas que atraviesa la información, desde su creación y uso activo hasta su almacenamiento a largo plazo o eliminación segura.
- Una vez adoptado e implementado el modelo de gobierno de datos realizar ejercicios de analítica relacionados con los datos de la Entidad.
- Solicitar acompañamiento del Ministerio TIC para capacitar al equipo TIC (Prioridad Media).
- Generar un Plan de implementación de la Política de Gobierno Digital (Prioridad Alta).

8. SEGUIMIENTO A PLANES DE MEJORAMIENTO


Durante la auditoría al proceso de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC, se evaluó el Plan de Mejoramiento de acuerdo con el aporte de evidencias así:

Código NC	Descripción	Evaluación de eficacia	Eficaz/No eficaz
01-623	01-623-01 1. Implementar configuraciones en los firewalls para controlar y monitorear el tráfico de red. Además, segmenta la red en zonas de confianza para limitar el movimiento lateral en caso de una intrusión.	Se presenta evidencia de las configuraciones durante la reunión, relacionadas con la configuración y monitoreo de firewall.	Eficaz
05-0623	05-0623-01 1. Implementar un proceso de control de cambios, donde los usuarios diligencien un formato de solicitud del cambio, con la aprobación respectiva del líder funcional, donde en el proceso se evalué la pertinencia del cambio o si este es generado por una eventualidad técnica, se realicen las pruebas respectivas, las autorizaciones	Se aporta link APORTAR LINK procedimiento de control de cambios donde se identifica el documento con la gestión de solicitud de cambio y el formato correspondiente.	Eficaz


	correspondientes y su posterior despliegue en producción, conservando un registro y control sobre el mismo.		
1-0624	1-0624-1 Generar un documento de arquitectura empresarial para TIC que contemple los lineamientos del MRAE (Marco de referencia de arquitectura empresarial)	Se aporta como evidencia PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y DE LAS COMUNICACIONES 2023 -2026 , anexo 2, "DOCUMENTO DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL PARA TIC COPNIA". Se analiza el documento encontrando que requiere de profundidad técnica para cumplir con las características solicitadas que contemplen el MRAE	No Eficaz
3-0624	3-0624-1 Crear manuales técnicos y operativos detallados para los sistemas de información, incluyendo estructura, funcionamiento y mantenimiento.	Se presenta evidencia de los manuales técnicos y operativos.	Eficaz
2-0624	2-0624-1 Unificar los artefactos de proyectos generales que ya tiene adoptados la entidad para establecer cómo se gestionan los proyectos y se realizan seguimientos y mediciones.	Se indica en la descripción de las acciones "Guía de Gestión de Proyectos TIC, En gestión con planeación"	No Eficaz
01-0623	01-0623-04 4. Llevar registro en informe mensual de las eventualidades presentadas por los controles implementados	Se valida en el Informe monitoreo Copnia durante la vigencia 2025 para los meses de Enero, Febrero, Marzo, Abril, Mayo, Junio, Julio, Agosto, Septiembre.	Eficaz
02-0623	02-0623-02 2. Llevar registro mensual del funcionamiento de estas políticas de directorio activo	Se aporta como evidencia el documento: Informe Validación Políticas Contraseñas AD 2025.	Eficaz
02-0623	02-0623-03 3. Habilitar el MFA (Multi Factor Authentication) en	Se presenta el documento Informe de Viabilidad Técnica para la Implementación de MFA en la Autenticación de Aplicaciones en	No Eficaz

	INFORME DE AUDITORIA	Auditoría no.		06 -25
		Fecha del informe		
		Día	Mes	Año
		24	10	2025

	<p>las plataformas tecnológicas que lo permitan</p>	<p>COPNIA en el cual se concluye que es viable implementar MFA en: Directorio Activo (en aplicaciones que lo consumen), Nueva aplicación de Gestor Documental, ERP SEVEN, KACTUS, Cisco DUO</p> <p>Sin embargo, no se presenta evidencia de la implementación de estas en el software definido</p>	
03-0623	<p>03-0623-02 2. Realizar el seguimiento del envío de las matrices de roles y perfiles mensualmente a los líderes funcionales, donde podrán solicitar mediante el proceso TIC-PR-01 cambios a la administración de usuarios.</p>	<p>Se presenta como evidencia los correos de envío de las matrices de roles y perfiles para el mes de mayo de los sistemas de información SGDEA, Seven, Kactus, BPM</p>	Eficaz
04-0623	<p>04-0623-03 3. Implementar una revisión periódica mensual de los accesos privilegiados para garantizar su necesidad continua.</p>	<p>Se presenta como evidencia el documento Planilla Seguimiento Usuarios Privilegiados COPNIA que evidencia el seguimiento realizado mes a mes y dos correos enviados: RE_ Plataformas Administradores del 27/03/2025 y Usuarios Administradores Plataformas con fecha 09/07/2025</p>	Eficaz
07-0623	<p>07-0623-01 1. Realizar el escaneo de vulnerabilidades sobre la infraestructura tecnológica de la entidad, realizando un informe y las acciones de remediación a implementar de forma semestral.</p>	<p>Se presenta como evidencia el documento Informe de Escaneo de Vulnerabilidades de COPNIA -3.</p> <p>Se valida documento con plan de escaneo sin embargo no se presentan dentro de dicho informe los resultados del escaneo, tampoco las acciones de remediación.</p> <p>Se presenta documento Copia de CONSOLIDADO VULNERABILIDADES 2025 donde</p>	Eficaz

	INFORME DE AUDITORIA	Auditoría no.		06 -25
		Fecha del informe		
		Día	Mes	Año
		24	10	2025

		se identifican las vulnerabilidades la mitigación a realizar y el resultado.	
08-0623	08-0623-01 1. Realizar la construcción de un plan de continuidad de negocio con los siguientes elementos: Definir el Alcance, Realizar el Análisis de Riesgos y Vulnerabilidades. Definir los Planes de Continuidad	No se presenta soporte para evaluación de eficacia. Dentro de la auditoría al proceso de Seguridad de la Información se informa que el Plan de Continuidad de Negocio se encuentra en proceso de construcción	No Eficaz
04-0624-1	Actualizar la metodología actualmente adoptada por la entidad en el PETIC para incorporar aspectos de innovación pública digital.	Se aporta como evidencia PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y DE LAS COMUNICACIONES 2023 -2026 , capítulo 7. MODELO DE GESTIÓN DE TI PARA PROYECCIÓN 2023-2026 7.3. Estrategias de innovación pública digital.	Eficaz
06-0624-1	Desarrollar y formalizar una estrategia de calidad de datos que incluya controles, procesos de validación y responsables.	Se aporta como evidencia PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y DE LAS COMUNICACIONES 2023 -2026 , capítulo 7. MODELO DE GESTIÓN DE TI PARA PROYECCIÓN 2023-2026 7.4. Estrategia de calidad de datos y gobierno de datos No se identifican claramente los controles, ni los procesos de validación	Eficaz
07-0624-1	Desarrollar un modelo de gobierno de datos que gestione políticas, responsabilidades y métricas para la autoridad sobre los datos.	Se aporta como evidencia PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y DE LAS COMUNICACIONES 2023 -2026 , capítulo 7. MODELO DE GESTIÓN	No Eficaz

	INFORME DE AUDITORIA	Auditoría no.		06 -25
		Fecha del informe		
		Día	Mes	Año
		24	10	2025

		<p>DE TI PARA PROYECCIÓN 2023-2026</p> <p>7.4. Estrategia de calidad de datos y gobierno de datos</p> <p>No se identifican claramente las políticas, ni las métricas relacionadas.</p>	
5-0625	<p>Unificar las encuestas de satisfacción de la ciudadanía en cuanto a la adopción de los sistemas de información y aplicar un cronograma de medición periódica.</p>	<p>Se valida la evidencia: Informe de percepción 2024 y Encuesta de percepción ciudadana Consejo Profesional Nacional de Ingeniería - COPNIA 2024.(1-306). No se identifica bueno un cronograma de revisión periódica. Se valida de manera trimestral por Comité con la evidencia: Seguimiento Trimestral Encuestas COPNIA 2025.</p>	Eficaz

	INFORME DE AUDITORIA	Auditoría no.		06 -25
		Fecha del informe		
		Día	Mes	Año
		24	10	2025

Anexo 1. Análisis matriz de Riesgo TIC

Riesgo identificado	Control asociado	Debilidad	Recomendación
Posibilidad de pérdida reputacional debido a la desarticulación de la estrategia de tecnología con la estrategia digital, originada por estrategias de TI variables en corto o mediano plazo; marco legal y normativa, o políticas variables o desactualizadas; estructura organizacional no acorde con los procesos o proyectos TI, o una gestión inadecuada de las relaciones internas y externas.	<p>La Dirección General convoca a seguimientos de la estrategia organizacional en Comités Institucionales de Gestión y Desempeño de manera trimestral</p> <p>El profesional de gestión TIC realiza seguimiento al indicador del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, PETIC</p>	Falta de integración con marcos de gobierno (COBIT/IT4+/Decreto 767 de 2022); métricas claras de alineación; monitoreo continuo.	Implementar un modelo de gobierno TI basado en COBIT/IT4+ y Gobierno Digital; establecer indicadores de alineación
Fallas u obsolescencia en la arquitectura de los sistemas de información. Inadecuado soporte y mantenimiento de los sistemas de información. Inadecuada gestión en la implementación o desarrollo de nuevos sistemas de información.	Los profesionales del Área de tecnologías de la Información y las comunicaciones supervisan los contratos de soporte, mantenimiento, actualización e implementación de los sistemas de información y servicios, TIC	Ejercicios de Arquitectura Empresarial	Desarrollar ejercicios de Arquitectura Empresarial en la Entidad para disminuir el riesgo

<p>Posibilidad de pérdida económica y reputacional por contar con un portafolio de servicios de tecnología insuficiente para los incidentes y/o requerimientos de la Entidad, debido a fallas en la capacidad operativa del Área de TI, o al incorrecto manejo del ciclo de vida de los servicios TI.</p>	<p>Los profesionales del Área de tecnología de la Información y las Comunicaciones ejecutan el Procedimiento del área TIC alineado a ITILV3, definiendo niveles de escalamiento y ANS.</p>	<p>No se utiliza la última versión de la norma ITIL No se evidencia un procedimiento formal de validación de capacidad y disponibilidad de los servicios de TI No se evidencian pruebas de escalamiento</p>	<p>Actualizar procesos a ITIL v4; construir y mantener un catálogo de servicios alineado a necesidades reales a través de un procedimiento formal; realizar simulacros de escalamiento.</p>
<p>Posibilidad de pérdida económica y reputacional por la brecha existente entre el usuario y la tecnología, debido a las inadecuadas sensibilizaciones o capacitaciones para incentivar el uso y la apropiación de TIC.</p>	<p>Los profesionales del Área de tecnologías de la Información y las Comunicaciones con apoyo del Área de Gestión Humana ejecutan planes de capacitación de proyectos en los cronogramas de los contratos TI.</p>	<p>No se identifican capacitaciones de habilidades digitales básicas sino específicamente a contratos de TI</p>	<p>Dentro del Plan de sensibilización del proceso contar con capacitaciones o sensibilizaciones en habilidades digitales básicas, seguridad de la información, casos de éxito etc.</p>

Elaborado por: Raul Alberto Ruiz García – Contratista

Revisado por: Alberto Castiblanco Bedoya – Jefe Oficina de Control Interno