CAPACIDAD DE TI			
PROCESO:	GESTIÓN TICS		
PROCEDIMIENTO:	POLÍTICA GENERAL DE GOBIERNO DIGITAL		
FECHA DE APROBACIÓN:	**CÓDIGO:**	**VERSIÓN:**	**PÁGINA:**
15/07/2026	GTI02-PLN01	02	**1** de **36**

PLAN DE CAPACIDAD DE TI

U.A.E CONTADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN

GRUPO INTERNO DE TRABAJO DE APOYO INFORMÁTICO

BOGOTÁ D.C.

JULIO DE 2026

CAPACIDAD DE TI			
PROCESO:	GESTIÓN TICS		
PROCEDIMIENTO:	POLÍTICA GENERAL DE GOBIERNO DIGITAL		
FECHA DE APROBACIÓN:	**CÓDIGO:**	**VERSIÓN:**	**PÁGINA:**
15/07/2026	GTI02-PLN01	02	**2** de **36**

Contenido

1. INTRODUCCIÓN 3
2. OBJETIVOS DEL PLAN 4
3. ALCANCE 4
4. DIAGNÓSTICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE TI 5
Criterio para establecer el estado de los componentes 6
Estado del hardware actual 7
Estado del software actual 10
Usuarios de la infraestructura 11
Monitoreo de la infraestructura de TI en sitio 13
Retos identificados 15
5. ASPECTOS CRÍTICOS 16
6. PROYECCIÓN DE NECESIDADES 17
Corto Plazo 17
Mediano Plazo 19
7. RESPONSABILIDADES 23
8. ACCIONES NECESARIAS 24
9. PLAN DE ACCIÓN 2026 26
10. PLAN DE INVERSIONES 27
Adquisiciones 28
Servicios profesionales 29
Distribución del presupuesto 29
11. RIESGOS DE CAPACIDAD DE TI 31
De la infraestructura tecnológica 31
Del plan de capacidad de TI 33
12. CONCLUSIONES 35
13. RECOMENDACIONES 35
14. ANEXOS 36
15. REFERENCIAS 36

CAPACIDAD DE TI			
PROCESO:	GESTIÓN TICS		
PROCEDIMIENTO:	POLÍTICA GENERAL DE GOBIERNO DIGITAL		
FECHA DE APROBACIÓN:	**CÓDIGO:**	**VERSIÓN:**	**PÁGINA:**
15/07/2026	GTI02-PLN01	02	**3** de **36**

1. INTRODUCCIÓN.

La Unidad Administrativa Especial Contaduría General de la Nación (CGN), establecida mediante la ley 298 de 1996, se configura como la entidad rectora de la contabilidad pública en Colombia. Dotada de personería jurídica y autonomía administrativa, técnica y presupuestal, su misión principal radica en normalizar, centralizar y consolidar la información contable del sector público, garantizando la transparencia y uniformidad en el manejo de los recursos públicos.

La capacidad tecnológica constituye un pilar fundamental para apoyar el cumplimiento de la misión de la CGN, pues garantiza que los procesos misionales y administrativos se desarrollen con eficiencia, seguridad y transparencia; en ese sentido, a través de una infraestructura adecuada la entidad puede consolidar la información contable pública de manera oportuna y confiable, respondiendo a las exigencias normativas nacionales e internacionales.

En la CGN el concepto de capacidad tecnológica se aborda desde la perspectiva de la disponibilidad de servicios de TI y se refiere a la habilidad de la entidad para mantener sus sistemas de información en funcionamiento y accesibles cuando se necesitan, integrando hardware, software, redes y capital humano, y asegurando la continuidad mediante planes de gestión, monitoreo y respuesta a incidentes, lo que permite operar sin interrupciones y optimizar recursos para la satisfacción de sus usuarios y su misionalidad.

Lo anterior requiere la adecuada gestión de la infraestructura de TI que le permita a la entidad anticipar el crecimiento de datos y usuarios, evitando riesgos de saturación y asegurando la continuidad de los servicios a la vez que contribuya con la optimización de costos y al uso sostenible de la infraestructura de TI.

La capacidad tecnológica es un habilitador clave dentro del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), ya que permite que las entidades públicas cuenten con la infraestructura, herramientas digitales y servicios de TI necesarios para implementar las políticas del modelo, garantizar la eficiencia administrativa y fortalecer la transparencia y confianza ciudadana.

CAPACIDAD DE TI			
PROCESO:	GESTIÓN TICS		
PROCEDIMIENTO:	POLÍTICA GENERAL DE GOBIERNO DIGITAL		
FECHA DE APROBACIÓN:	**CÓDIGO:**	**VERSIÓN:**	**PÁGINA:**
15/07/2026	GTI02-PLN01	02	**4** de **36**

El presente documento da cuenta del plan de capacidad tecnológica de la CGN para 2026 con base en aspectos técnicos abordados y medidos en 2025; además presenta las proyecciones más relevantes de mediano plazo.

2. OBJETIVOS DEL PLAN

Objetivo General.

- Garantizar que la Contaduría General de la Nación cuente con la capacidad tecnológica y la infraestructura de TI adecuada, sostenible y segura para soportar sus procesos misionales y administrativos, asegurando la disponibilidad, eficiencia y transparencia de los sistemas de información, en especial del ecosistema CHIP, en beneficio de la ciudadanía y del cumplimiento de la misión institucional.

Objetivos específicos

- Dimensionar la infraestructura tecnológica en sitio (hardware, software, redes y servicios en la nube), para responder a la demanda actual y proyectada de información contable pública y demás necesidades de la CGN asegurando continuidad operativa y altos niveles de disponibilidad.

- Fortalecer la gestión de la seguridad y la apropiación tecnológica mediante políticas, capacitación y monitoreo permanente, garantizando la protección de los datos institucionales, el intercambio de información con otras entidades públicas y la confianza ciudadana en la información generada por la CGN.

- Alinear la capacidad tecnológica de la infraestructura de TI con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), garantizando que los sistemas de información y servicios digitales soporten las políticas de gobierno digital, seguridad de la información, gestión documental y transparencia, en coherencia con los objetivos estratégicos de la entidad.

3. ALCANCE

Aunque el Plan de Capacidad de TI para 2026 está orientado principalmente al GIT de Apoyo Informático, sus beneficios se proyectan hacia todas las áreas de

la CGN, tanto misionales como administrativas. El plan enfatiza la necesidad de asegurar la capacidad operativa de los servicios de TI y de garantizar que iniciativas estratégicas, como CHIP 2.0, cuenten con una infraestructura tecnológica suficiente, estable y escalable para operar de manera confiable. Asimismo, incorpora criterios de gestión de riesgos, disponibilidad, desempeño y proyección de demanda, con el fin de anticipar necesidades futuras y orientar la toma de decisiones sobre inversiones tecnológicas.

No obstante, el alcance del plan se ve condicionado por las restricciones presupuestales previstas para 2026, las cuales limitan su alcance en la posibilidad de avanzar en procesos de modernización, renovación de infraestructura y ampliación de capacidades técnicas. En este contexto, el plan se orienta prioritariamente a garantizar la continuidad operativa, la sostenibilidad de los servicios actuales y la atención de requerimientos críticos, priorizando acciones de mantenimiento, soporte y mitigación de riesgos sobre iniciativas de evolución tecnológica.

A pesar de estas limitaciones, el plan establece un marco de actuación que permite optimizar el uso de los recursos disponibles, fortalecer la gestión de la capacidad, priorizar inversiones de alto impacto y asegurar que la infraestructura tecnológica continúe siendo un habilitador esencial para la transparencia, la eficiencia y el cumplimiento de la misión institucional.

4. DIAGNÓSTICO DE LA INFRAESTRUCTURA DE TI.

La infraestructura institucional en sitio corresponde al conjunto de recursos de hardware y software que la CGN tiene instalados físicamente en su sede. A esta infraestructura se suma la provista por el Distrito de Medellín en calidad de comodato, la cual amplía la capacidad operativa y tecnológica disponible para la entidad.

La infraestructura institucional en sitio está conformada por los siguientes componentes:

- Plataforma misional: Aloja y ejecuta los servicios de TI y las soluciones tecnológicas directamente relacionadas con la misión institucional. Su operación es crítica para el cumplimiento de las funciones sustantivas de la CGN.

- Plataforma de gestión: Integra los servicios de TI que respaldan los

procesos administrativos y de apoyo. Incluye hardware y software de servidores, así como equipos y aplicaciones utilizados por funcionarios y colaboradores para el desarrollo de sus actividades diarias.

- Plataforma de redes y comunicaciones: Proporciona los servicios tecnológicos que permiten la interconexión, el acceso a recursos institucionales y la comunicación interna y externa. Su función es habilitar y sostener la operación de las plataformas misional y de gestión.

- Plataforma de seguridad: Asegura la protección operativa de las plataformas anteriores mediante controles, herramientas y mecanismos orientados a preservar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información gestionada por la entidad.
- Plataforma de aire acondicionado: Mantiene las condiciones óptimas de climatización para los servidores y equipos asociados a las plataformas misional, de gestión y de redes y comunicaciones, garantizando su funcionamiento estable y prolongando su vida útil.

En conjunto, estas plataformas conforman el núcleo tecnológico que soporta la operación de la CGN, garantizando continuidad, eficiencia y alineación con los estándares de gestión y seguridad de la información.

Criterio para establecer el estado de los componentes

El principal criterio es el estado de los componentes tipo hardware que conforman la infraestructura y se evalúa de acuerdo con su nivel de obsolescencia. Dicho nivel de obsolescencia se refiere al grado en que los equipos tecnológicos —servidores, almacenamiento, redes, estaciones de trabajo, UPS, etc.— han perdido vigencia técnica, soporte del fabricante o capacidad para responder adecuadamente a las necesidades actuales y futuras de la entidad.

El nivel de obsolescencia es una medida que evalúa qué tan cerca está un componente tecnológico de:

- Fin de soporte del fabricante (EOS / EOL)
- Fin de vida útil operativa
- Incompatibilidad con nuevas versiones de software o sistemas operativos
- Limitaciones de capacidad (CPU, RAM, IOPS, throughput)

- Riesgos de falla por desgaste físico
- Ineficiencia energética o térmica
- Falta de repuestos o soporte especializado

En otras palabras, indica si el hardware todavía puede sostener la operación institucional o si ya está rezagado frente a las exigencias actuales. En ese sentido, la CGN da relevancia al indicador "Fin de vida útil operativa" por considerar que sintetiza todas las condiciones adversas de operación de un dispositivo hardware.

Estado del hardware actual

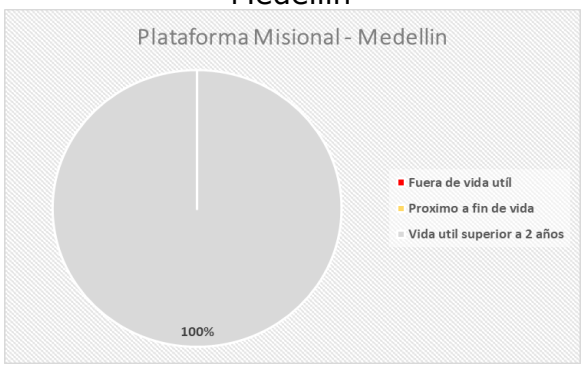
- <u>Plataforma misional</u>

Esta plataforma tiene un nivel de obsolescencia combinado de 22,5%, donde la plataforma propia de la CGN instalada en la ciudad de Bogotá muestra 45% de componentes obsoletos.

Bogotá



Medellín

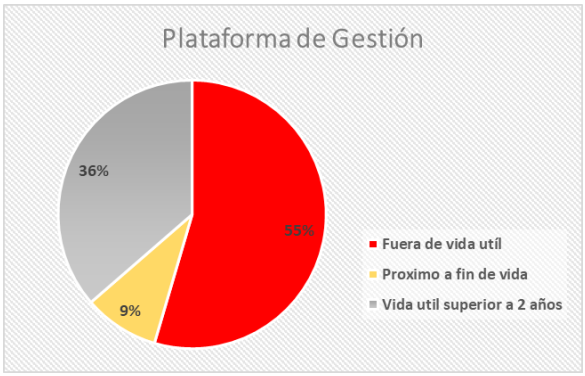


Gráfica 1: Nivel de obsolescencia plataforma misional
Fuente: documento "Estado de la plataforma tecnológica", 2025

- <u>Plataforma de gestión</u>

Presenta un nivel de obsolescencia de 55% lo que indica la necesidad de tomar acciones para mejorar su operación.

CAPACIDAD DE TI			
PROCESO:	GESTIÓN TICS		
PROCEDIMIENTO:	POLÍTICA GENERAL DE GOBIERNO DIGITAL		
FECHA DE APROBACIÓN:	**CÓDIGO:**	**VERSIÓN:**	**PÁGINA:**
15/07/2026	GTI02-PLN01	02	**8** de **36**



Gráfica 2: Nivel de obsolescencia plataforma de gestión
Fuente: documento "Estado de la plataforma tecnológica", 2025

- Plataforma de redes y comunicaciones

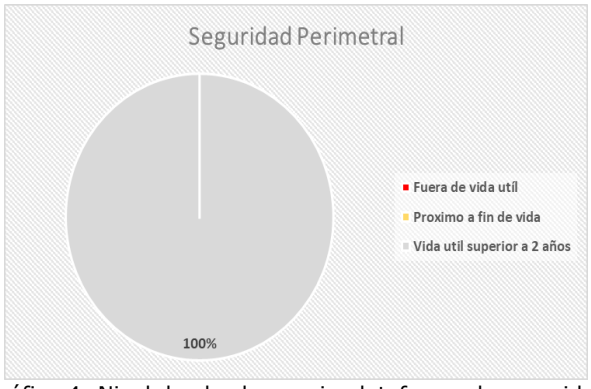
Su estado es excelente considerando que no tiene componentes obsoletos; sin embargo, requiere monitoreo sobre el 4% de los componentes que están próximos a alcanzar el final de su vida útil.



Gráfica 3: Nivel de obsolescencia plataforma de redes y comunicaciones
Fuente: documento "Estado de la plataforma tecnológica", 2025

- Plataforma de seguridad

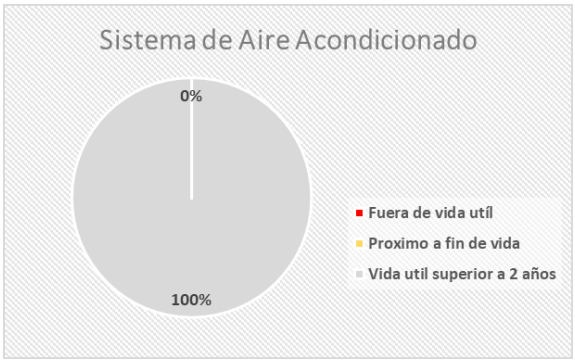
Presenta un estado óptimo de operación, no muestra componentes obsoletos.



Gráfica 4: Nivel de obsolescencia plataforma de seguridad
Fuente: documento "Estado de la plataforma tecnológica", 2025

- Aire acondicionado en el centro de datos

Su nivel de operación es óptimo y su obsolescencia es buena. Se debe tener en cuenta que una de las dos unidades fue repontenciada en 2025, extendiendo su vida útil por más de dos años.

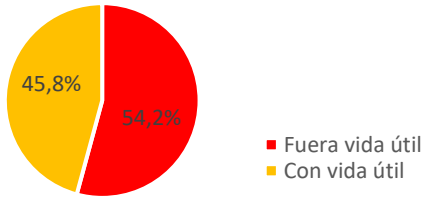


Gráfica 4: Nivel de obsolescencia plataforma de aire acondicionado
Fuente: documento "Estado de la plataforma tecnológica", 2025

- Dispositivos de uso de funcionarios y colaboradores

Estos dispositivos pueden considerarse parte de la plataforma de gestión, dado que respaldan las actividades administrativas de la entidad. El promedio de obsolescencia del 54,2% evidencia la necesidad de adelantar acciones de mejora, especialmente en aquellos componentes que presentan un 100% de obsolescencia, como los PC portátiles, las impresoras y los videobeams.

Equipo	Cantidad	Fuera vida útil
PC de escritorio	187	84
PC Portátiles	25	25
Impresoras	7	7
Videobeams	6	6
Totales	225	122



Gráfica 5: Nivel de obsolescencia dispositivos de usuarios
Fuente: documento "Estado de la plataforma tecnológica", 2025

Estado del software actual

- Software de base y apoyo tecnológico:

Es el conjunto de programas que gestiona y controla el hardware de un dispositivo de cómputo o procesamiento.

En este sentido, los siguientes componentes son los más relevantes en la CGN: Sistema operativo AIX, sistema operativo Windows, sistema operativo Linux, IBM-Informix, IBM-WAS, IBM-Portal, IBM-Spectrum, Software de virtualización IBM, VMware, Bácula, Zabbix, Compellent Management, ESET PROTECT (Antivirus), Liferay, VSP (Administración Consola SAN HITACHI), ISSABEL PBX (Plataforma de Telefonía IP), SQL Server, Software administración Firewall, Administración VPN y WebCTRL Gestión aire acondicionado.

El 38% de los componentes de software mencionados se encuentran en estado de obsolescencia, en su mayoría aquellos asociados al software de la plataforma de IBM. No obstante, es importante señalar que durante 2025 se realizó la actualización del licenciamiento correspondiente; sin embargo, al cierre de diciembre aún se adelantaban las labores de configuración del software.

- Sistemas, aplicativos y herramientas de usuario final:

Son el conjunto de tecnologías (propias o de terceros) diseñadas para que personas no técnicas realicen tareas específicas permitiéndoles trabajar de forma más productiva sin depender exclusivamente de TI.

En este sentido, los siguientes componentes son los más relevantes en la CGN: CHIP 1.0, BDME, SEI, Sitio Web CGN, ControlDoc, SOA, GLPI, Moodle, ORFEO, Nómina, Repositorios, SARA, Tortoise, SisCon, Adobe Acrobat, NextCloud, Power BI, Ofimática Microsoft, Correo electrónico, Herramientas colaborativas Google, Herramientas colaborativas Microsoft.

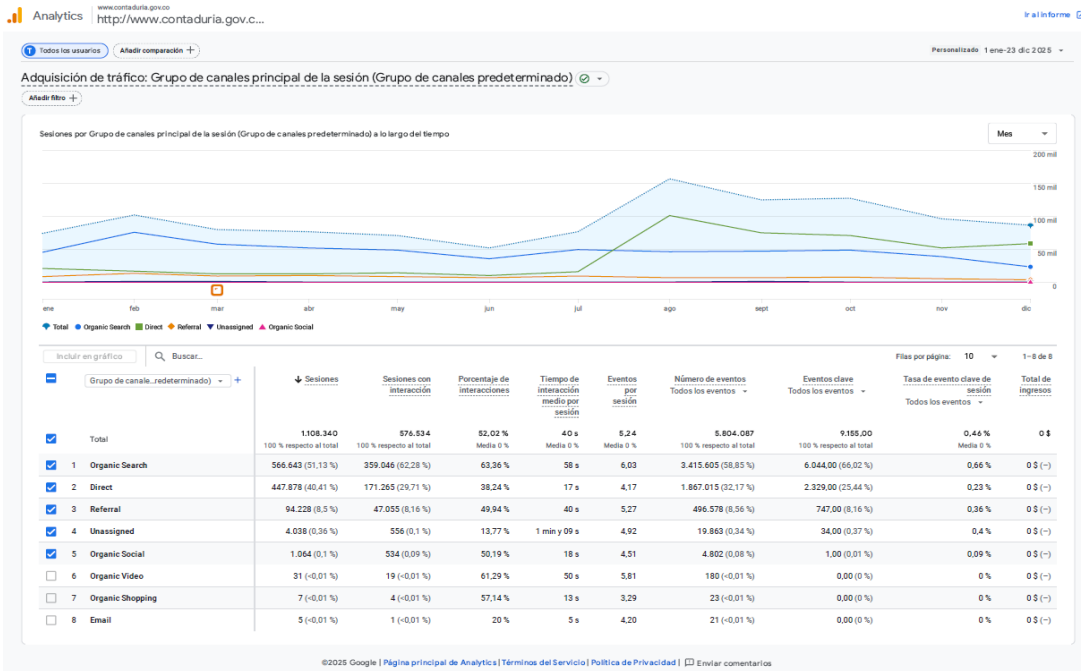
Estos componentes en su mayoría se encuentran actualizados a versiones recientes con excepción de SOA, ORFEO y SARA que serán reemplazados por SIGAF y ControlDoc.

Usuarios de la infraestructura

Los usuarios son todas aquellas partes interesadas que interactúan con algún competente que integra la infraestructura tecnológica de la entidad; para la CGN, las partes interesadas se encuentran caracterizadas en los siguientes grupos: ciudadanos, servidores públicos, proveedores y contratistas, entes de control, entidades públicas, entes de regulación, entes de certificación, organismos multilaterales y academia.

La infraestructura de TI de la entidad soporta, a través de los diferentes servicios de TI, todas las interacciones virtuales entre la CGN y dichos grupos de usuarios. Con corte a diciembre de 2025 las principales interacciones de la CGN con sus grupos de interés, mediante el uso de componentes tecnológicos, presentan las siguientes estadísticas:

- Cantidad de visitas al sitio web institucional (www.contaduria.gov.co): 1.108.340, como se evidencia en la siguiente gráfica:



Gráfica 6: Estadística de visitas sitio web institucional
Fuente: tomado de Google Analytics

- Cantidad de correos electrónicos enviados a los grupos de interés: 750.000 aproximadamente.

- Cantidad de visitas al sitio web del sistema CHIP (www.chip.gov.co): 385.427, como se evidencia en la siguiente gráfica:



Gráfica 7: Estadística de visitas sitio web CHIP
Fuente: tomado de Google Analytics

- Cantidad de envíos recibidos desde las entidades reportantes de categorías de información al sistema CHIP: 95.140 envíos en todas las categorías de información habilitadas en el sistema.

- Cantidad de atención de servicios de TI registrados en GLPI: 7.667 tickets de servicio.

En conclusión, las interacciones directas con los usuarios muestran una alta demanda de servicios de TI, tanto internos como externos, que han requerido de una infraestructura robusta para su funcionamiento.

Monitoreo de la infraestructura de TI en sitio

Consiste en tomar mediciones de disponibilidad sobre los componentes de TI definidos en el catálogo de infraestructura, cuyos resultados estadísticos conforman la base del presente plan.

Teniendo en cuenta el nivel de avance de los proyectos ejecutados en el PETI y la ejecución del Plan Anual de Adquisiciones durante 2025; al momento de tomar las mediciones, es pertinente tener mencionar las siguientes consideraciones:

- Durante los meses de noviembre y diciembre el GIT de Apoyo Informático se encontraba adelantando actividades de instalación y configuración de la versiones actualizadas de los productos de software IBM como lo son: el gestor de bases de datos Informix, el servidor de aplicaciones WebSphere Application Server y el administrador de reportes Cognos; así mismo se avanzó en la instalación de aplicativos de apoyo a la gestión como el gestor documental ControlDoc y los programas administrativos a las áreas de gestión de activos y planeación. Sin embargo, dichas actividades no alcanzaron el 100% de ejecución, situación que genera una coyuntura de transición hacia la puesta en producción de dichos sistemas.

- Situación similar se presenta con los servicios en nube Azure.

- También, en 2025 se abordaron temas de gobernanza de TI en el marco de la implementación del proyecto "Orientación de la arquitectura y gestión de los servicios de TI" registrado en el PETI; lo que permitió avanzar en la construcción de herramientas de registro y medición, como los catálogos relacionados con infraestructura; no obstante, dichos temas aún presentan oportunidades de mejora.

CAPACIDAD DE TI			
PROCESO:	GESTIÓN TICS		
PROCEDIMIENTO:	POLÍTICA GENERAL DE GOBIERNO DIGITAL		
FECHA DE APROBACIÓN:	**CÓDIGO:**	**VERSIÓN:**	**PÁGINA:**
15/07/2026	GTI02-PLN01	02	**14** de **36**

En estas condiciones, se realizó la medición de los principales indicadores de disponibilidad de la infraestructura de TI en sitio a 30 de noviembre de 2025, con los siguientes resultados:

CAPACIDAD MEDIA DISPONIBLE DE LA INFRAESTRUCTURA DE TI EN SITIO

MES: NOVIEMBRE **2025**

Valor Indicador	
% Total de la infraestructura de TI Disponible	Umbral
49,5%	10,8%

Componentes de la infraestructura disponible				
Servidores	46,6%	Cores	38,5%	10,0%
		RAM	38,4%	15,0%
		Almacenamiento	63,0%	10,0%
Switchs	51,6%	Puertos fibra	48,1%	15,0%
		Puertos cobre	55,0%	10,0%
Almacenamiento	60,5%			15,0%
Canales	74,4%			10,0%
Equipos de seguridad	31,1%			10,0%
Racks	51,2%			10,0%
Equipos de oficina	9,8%			10,0%
Aire Acondicionado	50,0%			0,0%
BackUps	70,3%			15,0%

Escala:	
<= Umbral	Crítico
>Umbral y <=40	Bajo
>40 y<=60	Aceptable
>60	Óptimo

Tabla 1: Disponibilidad de la capacidad de infraestructura de TI en sitio
Fuente: propia publicada en https://nextcloud.contaduria.gov.co/index.php/f/3167269

Los resultados anteriores muestran que:

- En general, el promedio de la capacidad disponible de la infraestructura de TI en sitio es superior a la media de los umbrales críticos definidos.

- Una disponibilidad del 49,5% de los elementos de la infraestructura de TI puede interpretarse de dos maneras: (a) que la infraestructura de la entidad se encuentra sobredimensionada, lo cual genera costos adicionales de mantenimiento; o (b) que contar con este nivel de disponibilidad asegura la capacidad necesaria para atender situaciones de

contingencia y garantizar la continuidad de los servicios. En la CGN se privilegia la segunda interpretación, dado que contribuye al fortalecimiento de la operación y al cumplimiento de los objetivos institucionales.

A pesar de lo anterior, las mediciones indican aspectos importantes para tener en cuenta, como:

- La capacidad disponible de equipos de oficina se encuentra en estado crítico y su valor se ve diezmado por la falta de computadores portátiles y de escritorio que puedan respaldar alguna situación de contingencia.

- También es de considerar que indicadores como equipos de seguridad, memoria RAM y cores para procesamiento de los servidores se encuentran en estado de alerta dado que sus valores indican una tendencia en descenso hacia su valor de umbral crítico.

- Aunque la disponibilidad de los respaldos es óptima, es importante señalar que la plataforma misional de respaldo y restauración —librería DELL— presenta un 100% de nivel de obsolescencia debido a un tiempo de uso superior a ocho años; no obstante, su operación continúa siendo plenamente funcional.

Es relevante anotar que al momento de realizar la medición y durante el mes de diciembre de 2025 aún se realizaban actividades de migración y estabilización de algunos componentes de la infraestructura de TI en sitio, relacionados con la plataforma misional.

También se debe señalar que la CGN cuenta actualmente, y hasta diciembre de 2026, con servicios en la nube de Azure, que incluyen capacidad de cómputo (cores), almacenamiento y memoria RAM para la configuración de servidores en plataforma x86, así como acceso a diversas herramientas y software de base de Microsoft. Estos elementos, que no fueron considerados en la medición, estarán disponibles para ampliar la capacidad de la infraestructura de TI actual en 2026.

Retos identificados

- Se confirma una reducción aproximada del 49% en el presupuesto del proyecto de inversión "Fortalecimiento de la Plataforma Tecnológica para

la Prestación de los Servicios de la CGN Nacional" para 2026, en comparación con 2025. Este proyecto constituye la principal fuente de apalancamiento financiero para las actividades del GIT de Apoyo Informático relacionadas con el proceso de Gestión TIC.

- Es indispensable finalizar las actividades de instalación, configuración, puesta en marcha y estabilización de componentes tecnológicos como el WAF, los nuevos switches de core, el software IBM y los computadores de escritorio adquiridos en 2025.

- Ajustar los procedimientos, documentos e instrumentos relacionados con la gobernanza de la capacidad de la infraestructura de TI.

- Fortalecer y afinar el software y los instrumentos de monitoreo de los componentes de TI

- Realizar monitoreo y mediciones frecuentes de la capacidad, analizando los resultados de medición y realizando con rigurosidad los registros.

- Implementar la gestión, el uso y la apropiación de los servicios de TI a través del catálogo de servicios disponible en GLPI, lo que permitirá habilitar datos operativos para apoyar el análisis estadístico y la toma de decisiones acerca de la capacidad de TI

5. ASPECTOS CRÍTICOS

La infraestructura actual de TI de la CGN presenta los siguientes puntos críticos:

- Obsolescencia en componentes hardware, como el sistema de copias de respaldo y librería y la plataforma de servidores de hiperconvergencia.

- Obsolescencia en dispositivos de usuario final, como computadores portátiles y de escritorio, impresoras y videobeams.

- Debilidades en herramientas e instrumentos para medición y registro del estado de los componentes.

- Personal limitado para garantizar el soporte, mantenimiento y monitoreo

adecuados de los componentes de la infraestructura.

La ejecución del presente plan requiere considerar los siguientes factores:

- Gestionar, con criterios de eficacia y eficiencia, la disminución del 46,8% en el presupuesto del proyecto de inversión "Fortalecimiento de la plataforma tecnológica para la prestación de los servicios de la CGN Nacional", derivada del recorte presupuestal para la vigencia 2026.

- Garantizar las inversiones requeridas.

- Realizar estricto control y gestión de las acciones y procesos de adquisición.

6. PROYECCIÓN DE NECESIDADES

Corto Plazo

- Continuidad del proyecto CHIP 2.0:
  Es un elemento relevante dentro del plan de capacidad de infraestructura de TI porque garantiza que la evolución tecnológica de la plataforma misional más crítica de la CGN se mantenga alineada con las necesidades operativas, normativas y de crecimiento institucional. CHIP 2.0 no es solo una actualización tecnológica: es la base sobre la cual se consolidará la información contable pública del país en los próximos años, por lo que su continuidad asegura que la infraestructura pueda anticipar incrementos en volumen de datos, número de usuarios, transacciones y requerimientos de interoperabilidad; además, la continuidad del proyecto permite planificar de manera ordenada la capacidad de servidores, almacenamiento, redes y seguridad, evitando riesgos de obsolescencia o saturación.

- Renovación de componentes obsoletos:
  Es un elemento esencial dentro del plan de capacidad de infraestructura de TI porque garantiza la continuidad, eficiencia y seguridad de los servicios tecnológicos que soportan la operación de la CGN. Los equipos y sistemas que superan su vida útil presentan mayores riesgos de fallas,

incompatibilidades y vulnerabilidades, lo que puede afectar directamente la disponibilidad de plataformas críticas como CHIP y los procesos misionales asociados además de algunos sistemas de apoyo a la gestión institucional. La obsolescencia también limita la capacidad de crecimiento, ya que los componentes antiguos no soportan adecuadamente nuevas cargas de trabajo, actualizaciones de software o requerimientos de interoperabilidad.

Renovar estos elementos permite mejorar el desempeño general de la infraestructura, reducir tiempos de respuesta, optimizar el consumo energético y asegurar que los sistemas operen bajo estándares modernos de confiabilidad. Además, disminuye los costos asociados a mantenimientos correctivos frecuentes y mitiga riesgos operativos y de seguridad digital.

- Fortalecimiento de la seguridad de la información mediante la Implementación de un sistema de Firewall para Aplicaciones Web (WAF):
  Este mecanismo protege directamente los servicios críticos que operan sobre plataformas web, especialmente aquellos que soportan procesos misionales como el sitio web institucional, el sistema CHIP, el aplicativo BDME y los aplicativos webs de apoyo a la gestión (Nómina, gestor documental, Aula virtual, SIGAF).
  Un WAF permite detectar, filtrar y bloquear ataques dirigidos a las aplicaciones —como inyecciones SQL, cross-site scripting, manipulación de parámetros o intentos de explotación de vulnerabilidades— que no pueden ser mitigados únicamente con firewalls tradicionales o controles de red. Esto es clave en la CGN donde la demanda de servicios digitales viene en crecimiento y la exposición a internet aumenta, elevando el riesgo de incidentes que podrían comprometer la disponibilidad, integridad y confidencialidad de la información.

  Su implementación es un habilitador que protege la infraestructura, garantiza continuidad del servicio y fortalece la confianza en los sistemas institucionales.

- Renovación computadores de escritorio para personal de planta:
  Los equipos de escritorio son el punto de acceso principal a los sistemas misionales y administrativos, por lo que su desempeño influye en la productividad diaria y en la capacidad de respuesta de la entidad. Cuando los computadores superan su vida útil, presentan fallas recurrentes,

lentitud, incompatibilidades con software actualizado y mayores riesgos de seguridad, lo que puede afectar la operación de plataformas críticas.

Renovarlos permite asegurar que el personal cuente con herramientas confiables, compatibles con las nuevas tecnologías y capaces de soportar cargas de trabajo crecientes. Además, contribuye a reducir costos de mantenimiento correctivo, mejorar la experiencia del usuario, fortalecer la seguridad de la información y garantizar que la infraestructura tecnológica evolucione de manera coherente con las necesidades institucionales.

- Renovación de computadores portátiles:
  Garantiza que el personal que requiere movilidad, trabajo remoto o actividades en campo cuente con equipos confiables, seguros y con el rendimiento adecuado para cumplir sus funciones. Los portátiles suelen estar expuestos a mayores niveles de desgaste, variaciones de conectividad y uso intensivo de aplicaciones institucionales, por lo que su obsolescencia impacta más rápido la productividad y la continuidad operativa. Equipos antiguos presentan limitaciones de procesamiento, incompatibilidades con software actualizado, menor autonomía de batería y mayores riesgos de fallas.

  En términos de capacidad, la renovación de los computadores portátiles contribuye a mantener un parque tecnológico equilibrado, reduce costos de mantenimiento correctivo y mejora la eficiencia general de la infraestructura.

Mediano Plazo

- Mantener la infraestructura IBM (servidores y software):
  Constituye el núcleo operativo del sistema CHIP. Su mantenimiento continuo es esencial para garantizar la estabilidad, el rendimiento y la seguridad de la plataforma misional. Este entorno requiere soporte especializado, actualizaciones periódicas y una gestión técnica rigurosa para asegurar que los componentes funcionen dentro de los parámetros recomendados por el fabricante y respondan adecuadamente a las demandas crecientes de procesamiento y almacenamiento.

  Mantener esta infraestructura permite anticipar riesgos de capacidad, evitar obsolescencia tecnológica y asegurar compatibilidad con nuevas

versiones de bases de datos, sistemas operativos y herramientas de reportes; además, contribuye a preservar altos niveles de disponibilidad, minimizar tiempos de indisponibilidad y sostener la continuidad operativa del sistema contable público. Desde una perspectiva estratégica, garantiza que la CGN cuente con una plataforma robusta, escalable y alineada con estándares internacionales, capaz de soportar la evolución funcional y técnica del ecosistema CHIP en los años subsiguientes.

- Mantener actividades de migración progresiva hacia arquitecturas híbridas (en sitio + nube) para mejorar elasticidad y continuidad:
  Permite que la infraestructura tecnológica evolucione de manera controlada, segura y alineada con las necesidades crecientes de capacidad, disponibilidad y resiliencia institucional.

  Una arquitectura híbrida combina lo mejor de los entornos locales (en sitio) —control, seguridad, cumplimiento normativo— con las ventajas de la nube —elasticidad, escalabilidad, recuperación rápida y optimización de costos—, lo que fortalece la operación de sistemas misionales y aplicativos de apoyo a la gestión institucional.

  Mantener estas actividades de migración garantiza que la entidad pueda responder oportunamente a incrementos de demanda, gestionar picos de carga sin afectar la disponibilidad, y disponer de recursos adicionales sin necesidad de inversiones inmediatas en hardware físico. Además, facilita la continuidad del negocio al permitir la creación de entornos redundantes, respaldos geográficamente distribuidos y mecanismos de recuperación ante desastres más robustos.

- Aumentar la segmentación avanzada de red para mejorar seguridad y desempeño:
  Esto permite dividir la infraestructura en zonas lógicas o funcionales, controlando el flujo de tráfico entre ellas y reduciendo la superficie de exposición ante amenazas. En un entorno donde conviven sistemas críticos como CHIP, bases de datos, servidores IBM, almacenamiento SAN y servicios administrativos; la segmentación evita que un incidente en un componente afecte a toda la red, lo que incrementa significativamente la resiliencia operativa.

  Desde la perspectiva de seguridad, la segmentación permite aplicar políticas diferenciadas según el nivel de criticidad, limitar accesos no

autorizados, contener ataques y evitar movimientos laterales dentro de la red. Esto es especialmente relevante frente a amenazas modernas como ransomware, intrusiones avanzadas o explotación de vulnerabilidades en aplicaciones web. En términos de desempeño, la segmentación reduce congestiones, optimiza el uso del ancho de banda y permite priorizar el tráfico de servicios misionales, garantizando tiempos de respuesta adecuados y una experiencia más estable para los usuarios internos y externos; además, facilita la planificación de la capacidad al permitir monitorear y gestionar cada segmento de manera independiente.

- Automatizar el monitoreo y alertas para anticipar fallas de capacidad: Facilita la detección temprana de comportamientos anómalos, tendencias de saturación y riesgos de indisponibilidad en los componentes de la infraestructura de TI, garantizando que el equipo técnico pueda actuar antes de que una falla afecte la operación de la entidad; además, reduce la dependencia de revisiones manuales, disminuye tiempos de respuesta ante incidentes y mejora la eficiencia del equipo técnico lo que permite que la entidad pase de un modelo reactivo a uno verdaderamente preventivo y predictivo.

- Capacitación continua en plataformas IBM, seguridad, redes y administración de bases de datos:

  Las plataformas IBM Power, los sistemas de almacenamiento, las redes y las bases de datos de la CGN requieren conocimientos especializados que cambian con rapidez debido a nuevas versiones, parches, vulnerabilidades y mejores prácticas.

  Desde la perspectiva de capacidad, la formación permanente permite anticipar problemas de rendimiento, optimizar recursos, mejorar la disponibilidad y tomar decisiones informadas sobre ampliaciones o renovaciones tecnológicas. En términos de seguridad, un equipo actualizado en ciberseguridad y administración de redes puede responder con mayor eficacia a amenazas emergentes, aplicar configuraciones seguras y reducir riesgos operativos.

  La capacitación fortalece la continuidad del servicio, ya que el personal entrenado puede resolver incidentes de manera más rápida, implementar cambios sin afectar la operación y garantizar que la infraestructura cumpla con estándares institucionales y normativos. También contribuye

a la sostenibilidad del ecosistema tecnológico, evitando dependencia excesiva de proveedores externos y asegurando que el conocimiento crítico permanezca dentro de la CGN.

- Garantizar perfiles especializados en nube, ciberseguridad y analítica de datos:
  La incorporación de estos perfiles es fundamental porque la infraestructura tecnológica moderna exige competencias avanzadas que van más allá de la administración tradicional de servidores y redes. El sistema misional CHIP y los sistemas de apoyo a la gestión requieren arquitecturas híbridas, protección frente a amenazas sofisticadas y capacidades de análisis que permitan anticipar necesidades de capacidad y mejorar la toma de decisiones.

  La analítica convierte los datos operativos en insumos para planear inversiones, prevenir fallas y mejorar la eficiencia. La seguridad ya no es un complemento: es un requisito estructural de la capacidad tecnológica. Sin estos perfiles, la entidad corre el riesgo de implementar soluciones en la nube sin control, sin seguridad adecuada o sin aprovechar su potencial.

- Infraestructura más eficiente en consumo eléctrico y refrigeración:
  En el centro de datos o cuarto de servidores que soportan las plataformas misionales y de apoyo a la gestión, el consumo eléctrico y la disipación de calor son factores determinantes para el rendimiento y la vida útil de los equipos allí instalados.

  Contar con infraestructura más eficiente en consumo eléctrico y refrigeración es esencial para:

  - Garantizar la continuidad del servicio.
  - Sostener el crecimiento de la capacidad tecnológica.
  - Reducir costos operativos.
  - Proteger la inversión institucional.
  - Alinear la operación con estándares de sostenibilidad.

  En el entorno operativo de la CGN donde la demanda tecnológica crece y los sistemas misionales requieren alta disponibilidad, la eficiencia energética se convierte en un habilitador importante para la operación de la entidad.

- Continuar con el fortalecimiento del cumplimiento de estándares como ISO 27001 y lineamientos de Gobierno Digital:
  Estos marcos normativos no solo orientan la seguridad y la gestión tecnológica, sino que también aseguran que la infraestructura pueda crecer, operar y sostenerse de manera ordenada, segura y alineada con la misión institucional.

  Fortalecer el cumplimiento de estos estándares es esencial para:

  - Proteger la información misional.
  - Garantizar continuidad y disponibilidad.
  - Mejorar la capacidad operativa.
  - Reducir riesgos tecnológicos.
  - Asegurar la evolución ordenada de la infraestructura.
  - Cumplir con obligaciones normativas del estado colombiano.

  En el entorno tecnológico de la CGN donde la infraestructura soporta procesos críticos como la consolidación contable pública, estos estándares se convierten en un habilitador para la capacidad tecnológica institucional.

7. RESPONSABILIDADES

La contribución que cada área de la CGN aporte, desde el alcance de sus propias responsabilidades, se considera un factor de éxito del Plan de Capacidad de TI, en función de asegurar que la entidad cuente con la infraestructura, el soporte, la capacitación y la gobernanza necesarios para evolucionar de manera sostenible y confiable su capacidad tecnológica.

Área o GIT	Responsabilidad en el plan de capacidad tecnológica
GIT de Apoyo Informático	Dimensionar infraestructura tecnológica (servidores, almacenamiento, redes) para proyectar necesidades actuales y futuras de inversión tecnológica
	Gestionar recurso presupuestal
	Implementar medidas de seguridad de la información (ISO 27001)
	Monitorear desempeño y disponibilidad de los componentes del sistema CHIP y de la plataforma de Gestión
	Coordinar planes de contingencia y continuidad del servicio

Área o GIT	Responsabilidad en el plan de capacidad tecnológica
Coordinaciones GITs misionales	Definir requerimientos funcionales y normativos que deben soportar tanto el sistema CHIP como los sistemas de Gestión
	Validar que la capacidad tecnológica responda a sus necesidades
	Gestionar temas de intercambio de información con otras entidades públicas
GIT de Planeación	Integrar el plan de capacidad tecnológica en la planeación institucional
	Alinear recursos con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG)
GIT de Control Interno	Evaluar riesgos asociados a la capacidad tecnológica
	Verificar cumplimiento de normas y políticas de TI
	Realizar auditorías sobre uso y apropiación de recursos tecnológicos
GIT Logístico de Capacitación y Prensa	Diseñar materiales de capacitación sobre el uso de los servicios y componentes de TI.
	Apoyar talleres y procesos de apropiación tecnológica
	Garantizar la alineación de la imagen institucional en interfaces y materiales divulgativos
Despacho del Contador General de la Nación	Aprobar lineamientos estratégicos del plan de capacidad de TI
	Garantizar la articulación con la misión institucional
Secretaría General	Apoyar los procesos financieros y presupuestales asociados al plan de capacidad de TI

Tabla 2: Responsabilidades
Fuente: Propia

8. ACCIONES NECESARIAS

De acuerdo con las necesidades proyectadas, la siguiente lista plantea una serie de acciones orientadas tanto a mejorar como a soportar las capacidades actuales de TI

La realización de dichas acciones puede contemplar la ejecución de varias actividades, lo que a su vez puede requerir la intervención de varios actores que conforman las diferentes áreas de la CGN.

CAPACIDAD DE TI			
PROCESO:	GESTIÓN TICS		
PROCEDIMIENTO:	POLÍTICA GENERAL DE GOBIERNO DIGITAL		
FECHA DE APROBACIÓN:	**CÓDIGO:**	**VERSIÓN:**	**PÁGINA:**
15/07/2026	GTI02-PLN01	02	**25** de **36**

Acciones 2026			
#	**Propósito**	**Tipo**	**Descripción**
1	Mejorar capacidad de TI	Renovación componentes de la plataforma	Ajustar y afinar las nuevas versiones del software de IBM (Informix, WAS y Cognos)
2			Reemplazar, por obsolescencia, plataforma backup y librería para respaldo y restauración de datos
3			Reemplazar planta telefónica
4			Reemplazar, por obsolescencia, servidor para soportar procesos de gestión y estratégicos.
5		Renovación dispositivos de usuario	Reemplazar (preparar, configurar e instalar) 60 computadores de escritorio nuevos
6			Adquirir PCs tipo portátil
7			Reemplazar videobeams e impresoras
8		Aumento disponibilidad	Ampliar la suscripción de servicios en nube Azure
9			Adquirir repuestos, partes y dispositivos para la plataforma tecnológica.
10		Fortalecimiento seguridad (segmentación red)	Instalar, configurar y poner en marcha sistema de Firewall para Aplicaciones Web (WAF)
11		Talento humano	Capacitación nuevas versiones productos IBM (Informix, WAS, Cognos)
12			Capacitación Firewall de Aplicaciones
13	Soportar capacidad de TI actual	Sostenimiento infraestructura IBM	Adquirir garantía y soporte 1 servidor Power 10
14			Renovar licencias de software (Informix, Cognos, WAS)
15		Arquitectura híbrida	Continuar migración a Azure
16		Mantenimiento componentes	Renovar soporte y garantías de componentes hardware y software
17			Renovar licencias de software de usuario
18			Mantener canales de comunicaciones y de Internet, activos y de respaldo
19		Talento humano	Garantizar el personal de soporte y mantenimiento
20		Cumplimiento estándares	Continuar ISO 27001 y Política de Gobierno Digital
21			Monitoreo y medición de la capacidad

Tabla 3: Acciones necesarias

CAPACIDAD DE TI			
PROCESO:	GESTIÓN TICS		
PROCEDIMIENTO:	POLÍTICA GENERAL DE GOBIERNO DIGITAL		
FECHA DE APROBACIÓN:	**CÓDIGO:**	**VERSIÓN:**	**PÁGINA:**
15/07/2026	GTI02-PLN01	02	**26** de **36**

Fuente: Propia

9. PLAN DE ACCIÓN 2026

Considerando las acciones necesarias y las limitaciones previamente expuestas, las acciones a ejecutar en 2026 se presentan de la siguiente manera:

Acciones 2026					
#	**Propósito**	**Tipo**	**Descripción**	**Fecha inicio**	**Fecha final**
1	Mejorar capacidad de TI	Renovación componentes de la plataforma	Ajustar y afinar las nuevas versiones del software de IBM (Informix, WAS y Cognos)	2/02/2026	30/04/2026
2			Reemplazar, por obsolescencia, plataforma backup y librería para respaldo y restauración de datos	N/A	N/A
3			Reemplazar planta telefónica	N/A	N/A
4			Reemplazar, por obsolescencia, servidor para soportar procesos de gestión y estratégicos.	N/A	N/A
5		Renovación dispositivos de usuario	Reemplazar (preparar, configurar e instalar) 60 computadores de escritorio nuevos	2/02/2026	30/06/2026
6			Adquirir PCs tipo portátil	N/A	N/A
7			Reemplazar videobeams e impresoras	N/A	N/A
8		Aumento disponibilidad	Ampliar la suscripción de servicios en nube Azure	30/04/2026	30/12/2026
9			Adquirir repuestos, partes y dispositivos para la plataforma tecnológica.	9/03/2026	30/12/2026
10		Fortalecimiento seguridad (segmentación red)	Instalar, configurar y poner en marcha sistema de Firewall para Apliaciones Web (WAF)	16/02/2026	30/06/2026
11		Talento humano	Capacitación nuevas versiones productos IBM (Informix, WAS, Cognos)	2/02/2026	31/03/2026
12			Capacitación Firewall de Aplicaciones	2/02/2026	31/03/2026
13	Soportar capacidad de TI actual	Sostenimiento infraestructura IBM	Adquirir garantía y soporte 1 servidor Power 10	9/03/2026	30/06/2026
14			Renovar licencias de software (Informix, Cognos, WAS)	9/03/2026	30/06/2026
15		Arquitectura híbrida	Continuar migración a Azure	9/03/2026	31/12/2026
16		Mantenimiento componentes	Renovar soporte y garantías de componentes hardware y software	16/02/2026	30/06/2026
17			Renovar licencias de software de usuario	16/02/2026	30/11/2026
18			Mantener canales de comunicaciones y de Internet, activos y de respaldo	16/02/2026	30/06/2026
19		Talento humano	Garantizar el personal de soporte y mantenimiento	15/01/2026	30/01/2026
20		Cumplimiento estándares	Continuar ISO 27001 y Política de Gobierno Digital	2/02/2026	30/06/2026
21			Monitoreo y medición de la capacidad	2/02/2026	31/12/2026

Tabla 4: Plan acciones 2026
Fuente: Propia

Estas acciones, en su mayoría, están supeditadas a la disponibilidad del recurso económico dispuesto en las diferentes fuentes de financiación.

Las fuentes de financiación relacionadas con acciones de TI presentan el siguiente panorama presupuestal general:

Fuente de financiación		
Fuente de financiación	**Tipo de necesidad**	**Valor**
Proyecto: Fortalecimiento de la plataforma tecnológica para la prestación de los servicios de la CGN Nacional	Adquisiciones	863.042.606
	Prestación de servicios Gestión Tics	731.610.000
	SUBTOTAL	**1.594.652.606**
Proyecto: Fortalecimiento de la generación de información desde el sistema de información misional de la CGN Bogotá	Prestación de servicios Gestión Tics	222.453.000
	SUBTOTAL	**222.453.000**
Gastos funcionamiento 2026	Adquisiciones	186.000.000
	Prestación de servicios CHIP 2.0	780.376.719
	Prestación Servicios SIGAF	39.000.000
	SUBTOTAL	**1.005.376.719**
	TOTAL	**2.822.482.325**

Tabla 5: Presupuesto general TICs - 2026
Fuente: Propia

Es importante señalar que el presupuesto total requerido para la ejecución de las actividades del proceso de Gestión TIC excede en un 77% los recursos asignados a su principal fuente de financiación: el proyecto de inversión "Fortalecimiento de la Plataforma Tecnológica para la Prestación de los Servicios de la CGN Nacional". En consecuencia, y en un ejercicio de corresponsabilidad institucional, el GIT de Apoyo Informático ha recibido apoyo presupuestal de otras áreas de la CGN, principalmente de la Secretaría General y de la Subcontaduría de Consolidación de la Información.

10. PLAN DE INVERSIONES

En el contexto antes expuesto, el plan de acción de capacidad de TI se ejecutará con el siguiente esquema de inversiones:

Adquisiciones

No	Propósito	Tipo	Descripción	Valor proyectado ($)		
1	Mejorar capacidad de T.I	Servicio	Ampliar suscripcion Azure por termino hasta 30/12/2027 y soporte hasta 30/12/2026	150.500.000	150.500.000	170.500.000
2		Hardware	Adquisición de repuestos, partes y dispositivos para la plataforma tecnológica.	20.000.000	20.000.000	
3			Planta telefonica IP	0		
4			Plataforma backup y libreria para respaldo y restauracion de datos de los servicios de TI.	0		
5			Servidor para soportar los servicios de TI asociados a los procesos de gestión y estrategicos.	0		
6	Operar y mantener capacidad de T.I actual	Software	Adquisición de Cinco (5) licencias adobe creative cloud por un (1) año.	29.000.000	333.000.000	878.542.606
7		Software	Adquisición de ocho (8) licencias de uso de Microsoft Power BI.	8.000.000		
8		Software	Licenciamiento software IBM.	140.000.000		
9		Software	Certificados seguridad SSL y TOKENS	16.000.000		
10		Software	Sistemas operativos Windows server 2025 (6) y clientes de red (300).	30.000.000		
11		Software	Adquisición de la Suscripción de 250 licencias Microsoft office 365 y Renovación software asurance para 13 licencias window server 2022	110.000.000		
12		Servicio	Renovación de la garantía, soporte y mantenimiento para los siguientes equipos: Dos (2) Firewall Fortigate 601E, un (1) FortiAnalyzer 400E, Cinco (5) Access Point FortiAP U231F para el centro de datos en Bogota , Un (1) Firewall Fortigate 100F ubicado en la ciudad de Medellín.	290.000.000	545.542.606	
13		Servicio	Soporte y garantia para un servidor IBM Power 10	61.142.606		
14		Servicio	Servicio de Mantenimiento del Sistema de Aire acondicionado del centro de datos.	20.000.000		
15		Servicio	Suscripción de un servicio en nube para envío de correos masivos	5.000.000		
16		Servicio	Adquisición servicios de telefonía IP.	14.400.000		
17		Servicio	Garantía sistema de Extinción de incendios datacenter.	16.000.000		
18		Servicio	Canales Internet respaldo CGN ETB	0		
19		Servicio	Canales Internet CGN (2), MPLS CGN-MDE (1).	14.000.000		
20		Servicio	Adquisición del licenciamiento del servicio de Correo Electrónico.	125.000.000		
SUBTOTAL				**1.049.042.606**	**1.049.042.606**	**1.049.042.606**

Tabla 6: Plan inversiones adquisición de bienes y servicios
Fuente: Propia

Servicios profesionales

		Prestación de servicios profesionales	
No	**Tipo**	**Descripción**	**Valor proyectado ($)**
1	Servicio	Prestación de servicios Gestión TICs	543.735.000
		SUBTOTAL	**543.735.000**

Tabla 7: Plan adquisiciones prestación de servicios profesionales
Fuente: Propia

Distribución del presupuesto

El presupuesto para el plan de capacidad de TI presenta la siguiente distribución de recursos:

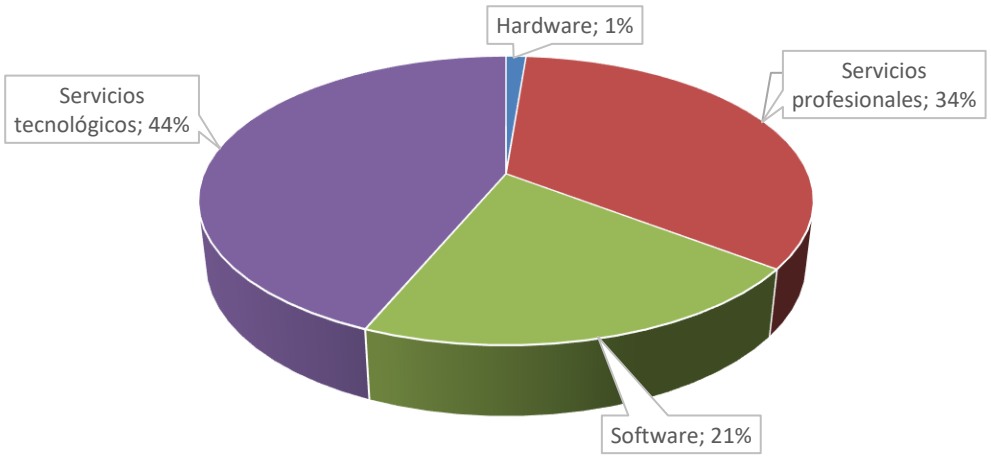
Fuente de financiación			**Presupuesto plan capacidad de TI**	
Fuente de financiación	**Tipo de necesidad**	**Valor**	**Valor**	**%**
Proyecto: Fortalecimiento de la plataforma tecnológica para la prestación de los servicios de la CGN Nacional	Adquisiciones	863.042.606	863.042.606	100,0%
	Prestación de servicios Gestión Tics	731.610.000	504.735.000	69,0%
	SUBTOTAL	**1.594.652.606**	**1.367.777.606**	85,8%
Proyecto: Fortalecimiento de la generación de información desde el sistema de información misional de la CGN Bogotá	Prestación de servicios Gestión Tics	222.453.000		0,0%
	SUBTOTAL	**222.453.000**	**0**	0,0%
Gastos funcionamiento 2026	Adquisiciones	186.000.000	186.000.000	100,0%
	Prestación de servicios CHIP 2.0	780.376.719		0,0%
	Prestación servicios SIGAF	39.000.000	39.000.000	100,0%
	SUBTOTAL	**1.005.376.719**	**225.000.000**	22,4%
	TOTAL	**2.822.482.325**	**1.592.777.606**	56,4%

Tabla 8: Distribución presupuesto capacidad de TI Vs fuente de financiación
Fuente: Propia

Distribución por tipo de necesidad

Tipo necesidad	Valor ($)
Hardware	20.000.000
Software	333.000.000
Servicios profesionales	543.735.000
Servicios tecnológicos	696.042.606
Total:	**1.592.777.606**

Tabla 9: Distribución presupuesto capacidad de TI por tipo de necesidad
Fuente: Propia

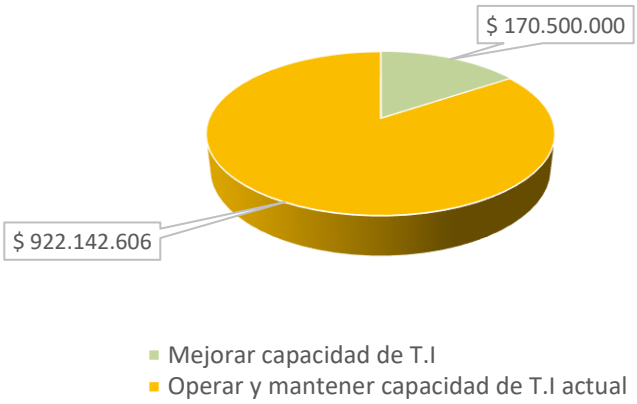


Gráfica 8: Distribución presupuesto del plan de capacidad de TI por tipo de necesidad
Fuente: Propia

Distribución por tipo de propósito

Teniendo en cuenta los objetivos del presente plan y su dependencia del presupuesto asignado al proceso de Gestión TIC, se evidencia que los recursos destinados a adquisiciones tecnológicas están orientados principalmente (84%) a cubrir las necesidades operativas y a mantener la capacidad actual de TI.

CAPACIDAD DE TI			
PROCESO:	GESTIÓN TICS		
PROCEDIMIENTO:	POLÍTICA GENERAL DE GOBIERNO DIGITAL		
FECHA DE APROBACIÓN:	**CÓDIGO:**	**VERSIÓN:**	**PÁGINA:**
15/07/2026	GTI02-PLN01	02	**31** de **36**



Gráfica 9: Distribución presupuesto por tipo de propósito del plan de capacidad de TI
Fuente: Propia

La distribución del presupuesto evidencia que los servicios concentran la mayor proporción (77,8%), mientras que la adquisición de hardware representa tan solo el 1%. Esta distribución refleja una marcada orientación hacia la sostenibilidad operativa y la continuidad del servicio, priorizando la contratación de apoyos externos y la operación diaria por encima de la renovación o ampliación de la infraestructura tecnológica

Esta distribución deja poco espacio para el mejoramiento de la capacidad de TI en relación con la inversión destinada a modernización, actualización de equipos y fortalecimiento de la plataforma tecnológica; no obstante, garantiza el soporte y la operación de la entidad en 2026.

11. RIESGOS DE CAPACIDAD DE TI

De la infraestructura tecnológica

Los riesgos asociados a la capacidad tecnológica de la CGN surgen cuando la infraestructura, los procesos o el talento humano no evolucionan al ritmo de las necesidades misionales, regulatorias y operativas. Estos riesgos pueden afectar la disponibilidad, seguridad, continuidad y eficiencia de los sistemas críticos y los sistemas de apoyo a la gestión.

Los principales riesgos identificados en la CGN se agrupan en las siguientes categorías:

CAPACIDAD DE TI			
PROCESO:	GESTIÓN TICS		
PROCEDIMIENTO:	POLÍTICA GENERAL DE GOBIERNO DIGITAL		
FECHA DE APROBACIÓN:	**CÓDIGO:**	**VERSIÓN:**	**PÁGINA:**
15/07/2026	GTI02-PLN01	02	**32** de **36**

1. Riesgos de capacidad y desempeño

- Saturación de servidores, almacenamiento o redes por crecimiento de usuarios, entidades reportantes o volumen de datos.
- Degradación del rendimiento en plataformas misionales como CHIP.
- Falta de elasticidad para absorber picos de carga en periodos de reporte contable.
- Limitaciones de escalabilidad por infraestructura obsoleta o sin soporte.

Considerando el buen estado de la plataforma tecnológica, se puede afirmar que este tipo de riesgos está controlado. Sin embargo, persisten una cantidad menor de componentes obsoletos que podrían afectar algunos servicios de TI especialmente aquellos orientados a apoyar las labores administrativas.

2. Riesgos de obsolescencia tecnológica

- Equipos IBM, SAN, servidores x86 o equipos de comunicaciones fuera de soporte, generando fallas y vulnerabilidades.
- Software desactualizado que impide aplicar parches de seguridad o nuevas funcionalidades.
- Dependencia de tecnologías antiguas que dificultan la integración con sistemas modernos.

Este es el principal riesgo que puede afectar la capacidad de TI en la CGN; no obstante, el buen nivel que presenta la plataforma tecnológica misional mitiga, en parte, la obsolescencia de algunos componentes tecnológicos de la plataforma de gestión cuyo riesgo se debe aceptar.

3. Riesgos de seguridad de la información

- Ataques cibernéticos (ransomware, intrusiones, explotación de vulnerabilidades web) por vulnerabilidades en componentes obsoletos.
- Ausencia o debilidad de controles avanzados como WAF, EDR/XDR, segmentación o IAM.
- Falta de cumplimiento de estándares como ISO 27001 o lineamientos de Gobierno Digital.
- Movimientos laterales dentro de la red por segmentación insuficiente.

Los altos niveles de implementación de los estándares del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI) de la CGN se verán fortalecidos con la

instalación de nuevos switches y el firewall de aplicaciones (WAF) que complementarán la seguridad actual.

4. Riesgos de continuidad operativa

- Fallas en el centro de datos por problemas eléctricos, térmicos o de infraestructura física.
- Ausencia de redundancia o recuperación ante desastres para sistemas críticos.
- Dependencia excesiva de infraestructura local sin alternativas en la nube.
- Interrupciones prolongadas por falta de monitoreo automatizado y alertas tempranas.

La continuidad de las operaciones misionales se garantiza con la réplica de servicios en el centro de datos del distrito de Medellín, actividad que debe ser fortalecida en 2026; la continuidad de las operaciones administrativas y de gestión se garantiza con los servicios de la nube Azure. Sin embargo, lo anterior requiere que los canales de internet se mantengan siempre disponibles.

5. Riesgos asociados al talento humano

- Escasez de personal especializado en productos IBM, bases de datos, redes, seguridad y nube.
- Brechas de conocimiento por falta de capacitación continua.
- Dependencia de proveedores externos para tareas críticas.
- Rotación del personal sin mecanismos de transferencia de conocimiento.

El presente plan no garantiza la vinculación de la totalidad del personal requerido mediante prestación de servicios profesionales ni el tiempo necesario para su dedicación, lo que dificulta la gestión del conocimiento y aumenta la dependencia de recursos externos. Sin embargo, las acciones comprometidas mitigan la mayoría de los riesgos de la plataforma tecnológica.

Del plan de capacidad de TI

6. Riesgos financieros y presupuestales

- Insuficiencia de recursos para renovar infraestructura o adquirir licencias.
- Retrasos en la ejecución presupuestal que afectan procesos de

modernización.
- Incremento de costos operativos por mantener equipos obsoletos.

La coyuntura presupuestal del Gobierno Nacional podría generar escenarios de recorte durante 2026, lo que a su vez implicaría retrasos en la ejecución del presupuesto.

7. Riesgos de gobernanza y gestión

- Falta de planificación del ciclo de vida tecnológico, generando compras reactivas.
- Procesos no documentados que dificultan la operación, el soporte y el seguimiento.
- Falta de alineación con la arquitectura empresarial del Estado.
- Riesgos de intercambio de información e interoperabilidad con otras entidades públicas.

Los componentes de hardware identificados en las “acciones necesarias”, pero no contemplados en el plan de acción (por efectos presupuestales) podrían generar escenarios de compras reactivas en caso de presentarse fallas en su funcionamiento.

CAPACIDAD DE TI			
PROCESO:	GESTIÓN TICS		
PROCEDIMIENTO:	POLÍTICA GENERAL DE GOBIERNO DIGITAL		
FECHA DE APROBACIÓN:	**CÓDIGO:**	**VERSIÓN:**	**PÁGINA:**
15/07/2026	GTI02-PLN01	02	**35** de **36**

12. CONCLUSIONES

La ejecución del presente plan durante 2026 garantiza que la CGN cuente con la capacidad tecnológica necesaria para soportar la operación y el mantenimiento del sistema misional CHIP, así como de los sistemas de apoyo a la gestión, asegurando su disponibilidad, seguridad y sostenibilidad. No obstante, el plan presenta limitaciones presupuestales que dificultan avanzar en la mejora y evolución de la infraestructura tecnológica, así como en el fortalecimiento del personal requerido para la ejecución de dichas labores.

En consecuencia, el plan cubre parcialmente el logro de los objetivos planteados considerando la persistencia de riesgos relacionados con la obsolescencia de algunos componentes críticos, la dependencia de servicios externos y la limitación de personal técnico lo que podría afectar la resiliencia institucional ante incrementos en la demanda o eventos disruptivos.

13. RECOMENDACIONES

- Mantener control y rigurosidad sobre la ejecución del plan.
- Dar prioridad a las acciones dirigidas a operar y mantener la capacidad de TI actual dentro de la vigencia del plan.
- En los escenarios donde no sea posible renovar equipos o componentes obsoletos, su repotenciación siempre es una alternativa para soportar su operación.
- Cuando un componente tecnológico en operación alcance o exceda en 50% el tiempo de su vida útil, se recomienda su retiro de la plataforma tecnológica. En caso de que el retiro no sea posible, se debe fortalecer los controles de seguridad sobre el mismo.
- Implementar herramientas open source para monitoreo y automatización. La adopción de soluciones de observabilidad, análisis y automatización permitirá anticipar fallas, optimizar el desempeño y mejorar la eficiencia en la gestión de la infraestructura.

CAPACIDAD DE TI			
PROCESO:	GESTIÓN TICS		
PROCEDIMIENTO:	POLÍTICA GENERAL DE GOBIERNO DIGITAL		
FECHA DE APROBACIÓN:	**CÓDIGO:**	**VERSIÓN:**	**PÁGINA:**
15/07/2026	GTI02-PLN01	02	**36** de **36**

14. ANEXOS

Medición de la capacidad 2025 (archivo MediciónCapacidad-TI-2025.xlsx)
https://nextcloud.contaduria.gov.co/index.php/f/3167269

15. REFERENCIAS

- GIT de Apoyo Informático; "Estado de la plataforma tecnológica 2025"; diciembre de 2025.
- Flujograma "Gestión de la capacidad de la infraestructura de TI".
- Catálogo de elementos de infraestructura de TI.