

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI ACTUALIZACIÓN 2026-2027

CENTRO NACIONAL DE MEMORIA HISTÓRICA

2026-2027

TABLA DE CONTENIDO

1	<u>INTRODUCCIÓN</u>	6
2	<u>OBJETIVO Y ALCANCE</u>	7
2.1	OBJETIVO	7
2.1.1	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	7
2.2	ALCANCE DEL DOCUMENTO	8
3	<u>NORMATIVIDAD</u>	8
4	<u>METODOLOGÍA</u>	9
5	<u>CONTEXTO Y MODELO OPERATIVO DE LA ENTIDAD</u>	10
5.1	CONTEXTO SECTORIAL	10
5.2	CONTEXTO INSTITUCIONAL Y MODELO OPERATIVO	11
5.2.1	METAS DEL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL	13
5.3	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL CNMH	13
5.4	ALINEACIÓN DE TI CON LOS PROCESOS	14
5.5	SERVICIOS INSTITUCIONALES O MISIONALES	15
5.6	TRÁMITES	15
5.7	OTROS PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS – OPAs	15
6	<u>ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL</u>	15
6.1	ESTRATEGIA DE TI	17
6.1.1	LIENZO ESTRATÉGICO DEL MODELO DE TI	17
6.1.2	MISIÓN, VISIÓN Y OBJETIVOS DE TI	18
6.1.3	SERVICIOS DE TI	19
6.1.4	CAPACIDADES DE TI	24
6.1.5	INDICADORES DE TI	25
6.2	GOBIERNO DE TI	25
6.2.1	MODELO DE GOBIERNO DE TI	25
6.2.2	POLÍTICAS Y ESTÁNDARES PARA LA GESTIÓN DE LA GOVERNABILIDAD DE TI.	27
6.2.3	PROCESO DE GESTIÓN DE TIC	28
6.2.4	ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN HUMANA DE TIC	34

6.2.5	ESQUEMA DE TOMA DE DECISIONES	36
6.2.6	GESTIÓN DE PROYECTOS	37
6.3	GESTIÓN DE INFORMACIÓN	37
6.3.1	PLANEACIÓN Y GOBIERNO DE LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	37
6.4	GESTIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	38
6.4.1	CATÁLOGO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN.	38
6.4.2	CAPACIDADES FUNCIONALES DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN.	38
6.4.3	MAPA DE INTERACCIONES DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN.	38
6.4.4	ARQUITECTURA DE REFERENCIA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN.	39
6.4.5	MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN	39
6.4.6	SOPORTE DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN	39
6.5	INFRAESTRUCTURA DE TI	40
6.5.1	ARQUITECTURA DE INFRAESTRUCTURA DE TI	40
6.5.2	CATÁLOGO DE ELEMENTOS DE INFRAESTRUCTURA	41
6.5.3	ADMINISTRACIÓN DE LA CAPACIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA	41
6.5.4	ADMINISTRACIÓN DE LA OPERACIÓN	42
6.6	CULTURA Y APROPIACIÓN	42
6.6.1	ESTRATEGIA DE CULTURA Y APROPIACIÓN	42
6.7	SEGURIDAD	42
7	SITUACIÓN DESEADA U OBJETIVO	44
7.1	ESTRATEGIA	44
7.1.1	MISIÓN DE TI	44
7.1.2	VISIÓN DE TI	44
7.1.3	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	45
7.1.4	CAPACIDADES DE TI	45
7.2	GOBIERNO DE TI	45
7.2.1	POLÍTICAS Y ESTÁNDARES PARA LA GOBERNABILIDAD DE TI	45
7.2.2	PROCESOS DE GESTIÓN DE TI	47
7.2.3	ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN HUMANA DE TI	47
7.2.4	GESTIÓN DE PROYECTOS	47
7.3	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	48
7.4	SISTEMAS DE INFORMACIÓN	48
7.5	INFRAESTRUCTURA TI	48
7.6	IDENTIFICACIÓN DE BRECHAS Y SU CIERRE A TRAVÉS DE LOS PROYECTOS	49
7.7	INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	53
8	PORTAFOLIO DE PROYECTOS Y HOJA DE RUTA	54

8.1	PORTAFOLIO DE PROYECTOS	55
8.2	HOJA DE RUTA	55
8.2.1	PROYECTO 1 - PRY-GTC-DAYF-0125	55
8.2.2	PROYECTO 2 - PRY-GTC-DAYF-0225	56
8.2.3	PROYECTO 4 - PRY-GTC-DAYF-0325	57
8.2.4	PROYECTO 4 - PRY-GTC-DAYF-0425	58
8.2.5	PROYECTO 5 - PRY-GTC-DAYF-0525	58
8.2.6	PROYECTO 6 - PRY-GTC-DAYF-0625	59
8.2.7	PROYECTO 7 - PRY-GTC-DAYF-0725	60
8.2.8	MATRIZ DE PRIORIZACIÓN	61
8.2.9	COSTOS	61

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Marco Normativo	8
Tabla 2	Contexto estratégico	10
Tabla 3	Personal que atiende el proceso de Gestión de TIC	15
Tabla 4	Servicios Tecnológicos CNMH – Categoría Infraestructura	20
Tabla 5	Servicios Tecnológicos CNMH – Categoría Software y Aplicaciones	20
Tabla 6	Servicios Tecnológicos CNMH – Categoría Seguridad	21
Tabla 7	Servicios Tecnológicos CNMH - Categoría Conectividad	23
Tabla 8	Servicios Tecnológicos CNMH - Categoría Comunicaciones	23
Tabla 9	Servicios Tecnológicos CNMH - Categoría Asesoría y Consultoría	23
Tabla 10	Indicadores TIC del Plan de Acción Institucional	25
Tabla 11	Políticas, procesos, procedimientos y documentos generales de Gestión de TIC	27
Tabla 12	Equipo de trabajo del proceso Gestión de TIC	35
Tabla 13	Documento para revisión y actualización	46
Tabla 14	Documentos para formular	46
Tabla 15	Proceso de Arquitectura – Brechas y su cierre a través de los proyectos	50
Tabla 16	Dominio de Arquitectura Institucional - Brechas y su cierre a través de los proyectos	50
Tabla 17	Dominio de Arquitectura de Información - Brechas y su cierre a través de los proyectos	51
Tabla 18	Dominio de Arquitectura de Seguridad - Brechas y su cierre a través de los proyectos	51
Tabla 19	Dominio de Arquitectura de Tecnología - Brechas y su cierre a través de los proyectos	52

Tabla 20 Dominio de Arquitectura de Sistemas de Información - Brechas y su cierre a través de los proyectos	52
Tabla 21 Arquitectura de Servicios de Tecnología - Brechas y su cierre a través de los proyectos	53
Tabla 22 Uso y apropiación de la práctica de AE - Brechas y su cierre a través de los proyectos	53
Tabla 23 Brechas identificadas	53
Tabla 24 Indicadores de seguimiento Gobierno Digital, MSPI, PNID, gestión de datos	54
Tabla 25 Contribución de los proyectos de la hoja de ruta al cierre de brechas	54
Tabla 26 Proyectos PETI 2025-2028	55
Tabla 27 Matriz de Priorización de proyectos	61
Tabla 28 Costos de los Proyectos por año	61

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Organigrama Centro Nacional de Memoria Histórica	14
Figura 2 Lienzo estratégico del proceso de Gestión de TIC	18
Figura 3 Capacidades en desarrollo en el CNMH	24
Figura 4 Estructura orgánica de Gestión de TIC con personal de planta	26
Figura 5 Organización del equipo de trabajo de Gestión de TIC 2025	35
Figura 6 Esquema general de servidores en el cuarto de datos del CNMH	40
Figura 7 Brechas respecto del ANEXO A ISO 27001:2022	43
Figura 8 Brechas respecto del modelo PHVA	43
Figura 9 Brechas respecto del modelo de ciberseguridad (NIST)	44
Figura 10 Dirección Organizacional de proyectos	47
Figura 11 Cronograma línea base PROYECTO 1 - PRY-GTC-DAYF-0125	56
Figura 12 Cronograma línea base PROYECTO 2 - PRY-GTC-DAYF-0225	57
Figura 13 Cronograma línea base PROYECTO 3 - PRY-GTC-DAYF-0325	57
Figura 14 Cronograma línea base PROYECTO 4 - PRY-GTC-DAYF-0425	58
Figura 15 Cronograma línea base PROYECTO 5 - PRY-GTC-DAYF-0525	59
Figura 16 Cronograma línea base PROYECTO 6 - PRY-GTC-DAYF-0625	60
Figura 17 Cronograma línea base PROYECTO 7 - PRY-GTC-DAYF-0725	60

1 Introducción

El Plan Nacional de Desarrollo 2022 – 2026 “Colombia, Potencia Mundial de la Vida”, establece la importancia de las tecnologías de la información y comunicaciones como fuente y pilar para el desarrollo de las regiones de Colombia: *“No se puede hablar de una sociedad del conocimiento y de garantía de derechos fundamentales, si no se logran superar las barreras de conectividad y movilidad. Se requiere la democratización en acceso, uso y apropiación de las TIC para desarrollar una sociedad del conocimiento y la tecnología, consolidar la red de infraestructura regional y social, y sistemas de transporte público urbanos y regionales.”*¹

Adicional a lo anterior el Decreto 767 de 2022, establece los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital que deberán adoptar las entidades pertenecientes a la administración pública con el objetivo de *“Impactar positivamente la calidad de vida de los ciudadanos y, en general, los habitantes del territorio nacional y la competitividad del país, promoviendo la generación de valor público a través de la transformación digital del Estado, de manera proactiva, confiable, articulada y colaborativa entre los Grupos de Interés y permitir el ejercicio de los derechos de los usuarios del ciberespacio”*,² encaminando a las entidades hacia la transformación digital y el mejoramiento de las capacidades en TIC. Se destaca el Habilitador de Arquitectura que abarca las temáticas que deberán desarrollar las entidades para el fortalecimiento de las capacidades internas de gestión, apoyadas En el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial versión 3.0.

La Dirección de Administrativa y Financiera, a través de su proceso Gestión de TIC, con la formulación del Plan estratégico de Tecnologías de la Información tiene la oportunidad de promover la transformación de los procesos de la Entidad y los servicios que brinda a sus grupos de interés, adoptando lineamientos de la Gestión de TI del Estado Colombiano, desarrollando su rol estratégico al interior de la Entidad.

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información, que debe estar alineado con la Estrategia Institucional, se plasma en un documento que contempla el resumen a alto nivel de la arquitectura actual de gestión de TI (situación actual), la arquitectura destino de gestión de TI (situación deseada),

1

<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Publicaciones/plan-nacional-de-desarrollo-2022-2026-colombia-potencia-mundial-de-la-vida.pdf> (pág. 72 Ideas Clave, numeral 4)

² <https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Politica-de-Gobierno-Digital/>

las brechas existentes entre la situación actual y la situación deseada y la aplicación del marco normativo correspondiente. Como resultado del análisis anterior y teniendo en cuenta las decisiones del Comité de Gestión y Desempeño (en cuanto a objetivos y alcances), los recursos (económicos y de talento humano) disponibles y el horizonte de tiempo establecido, se construye el portafolio de proyectos y su respectiva hoja de ruta.

La estructuración y la puesta en ejecución del PETI cuenta con importantes beneficios estratégicos para la Entidad:

- Apoyar la transformación digital de la Entidad por intermedio de un portafolio de proyectos que estén alineados con los objetivos y metas estratégicas, de tal manera que apalanquen y ayuden a la Entidad alcanzar las metas de su estrategia.
- Fortalecer las capacidades de La Dirección Administrativa y Financiera a través de su proceso gestión de TIC para apoyar la estrategia y modelo operativo de la Entidad.
- Identificar herramientas que ayuden a contar con información oportuna para la toma de decisiones que permitan el desarrollo y mejoramiento de la Entidad.
- Adquirir e implementar buenas prácticas de gestión de TI.
- Adoptar tecnologías disruptivas para apoyar la gestión institucional.

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información busca entonces recopilar el sentir de la Entidad, identificar las oportunidades de la Entidad a través del proceso de Gestión de TIC de la Dirección Administrativa y Financiera para proponer un camino de crecimiento alineado con el cumplimiento de los objetivos estratégicos.

Es así como el presente documento, denominado “PETI” se encuentra alineado con lo definido por MINTIC a nivel de marcos de referencia, guías y plantillas y funge como uno de los instrumentos o productos definidos para mejorar la prestación de los servicios de tecnología de la información que presta el CENTRO NACIONAL DE MEMORIA HISTÓRICA, en el cumplimiento de la Política de Gobierno Digital.

2 Objetivo y Alcance

2.1 Objetivo

Actualizar el mapa estratégico de los proyectos de TI, formulado en la versión 2025, enfocado en fortalecer y optimizar la plataforma tecnológica que sirva de apoyo para el desarrollo eficiente y efectivo de la estrategia institucional y el modelo operativo del CNMH, alineados con las definiciones de la Política de Gobierno en la vigencia 2026 y posteriores.

2.1.1 Objetivos específicos

Definir los proyectos e iniciativas de tecnología considerando la Política de Gobierno Digital y transformación digital para el CNMH, en busca de alinear los procesos de la Entidad con la tecnología, generando valor a los grupos internos y externos de la Entidad, por medio de:

- Asegurar la alineación, de las inversiones, con los objetivos del centro para la mejora en la eficiencia y la satisfacción del cliente.
- Asesorar al CNMH en la implementación, desarrollo y sostenimiento de una plataforma tecnológica para la gestión eficiente y efectiva de información que brinde los elementos adecuados para la toma de decisiones y el desarrollo de la estrategia institucional.
- Ofrecer a la ciudadanía, y demás partes interesadas, la gestión de trámites y servicios, así como el acceso a la información del CNMH de manera oportuna, facilitando y promoviendo la participación de la sociedad (Ciudadanos, Sector privado, Academia, Entidades públicas, Sociedad Civil, Sector privado) en la gestión institucional.
- Alinear la estrategia de TI del CNMH con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, el Plan Nacional de Desarrollo, el Plan Sectorial de la Inclusión Social y Plan Estratégico Institucional, o consolidación de un Estado que genere valor público.
- Establecer un modelo de gobernanza y estándares que soporte la gestión de información sobre la plataforma tecnológica del CNMH.

2.2 Alcance del documento

La elaboración de este documento toma como base el documento publicado en 2025 (PETI – CNMH 2025 – 2026) para realizar una actualización teniendo en cuenta los cambios generados como parte de ejercicio de AE formulado en la vigencia anterior. Toma como referencia las fases propuestas en la guía para la construcción del PETI definida en el Marco de Arquitectura Empresarial (MAE v3) comprender, analizar, construir y presentar, con el enfoque de la estructuración del Plan alineado con los dominios definidos en el modelo de gestión: Estrategia, Gobierno, Información, Sistemas de Información, Infraestructura de TI, Uso y Apropiación y Seguridad.

El PETI parte del entendimiento estratégico, el levantamiento de la situación actual, el planteamiento de una situación objetivo de la gestión de TI, con una visión hacia la Transformación Digital, para realizar la identificación de brechas y definición de las iniciativas, proyectos y el mapa de ruta a desarrollar en las vigencias 2026 - 2027.

3 Normatividad

A continuación, se relaciona el marco normativo por el cual se regirá este documento para la estructuración del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información del CNMH.

Tabla 1 Marco Normativo

MARCO NORMATIVO	DESCRIPCIÓN
527 de 1999	Por la cual se regula el uso de mensajes de datos, firma digital y comercio electrónico. Otorga validez jurídica a las comunicaciones digitales y sustenta legalmente las transacciones electrónicas del Estado.
Ley 594 de 2000	Por la cual se dicta la Ley General de Archivos. Regula la gestión documental en entidades públicas, incluyendo los documentos electrónicos, y garantiza su organización, conservación y acceso
Decreto 1151 de 2008	Lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamenta parcialmente la Ley 962 de 2005, y se dictan otras disposiciones

MARCO NORMATIVO	DESCRIPCIÓN
Ley 1955 del 2019	Establece que las entidades del orden nacional deberán incluir en su plan de acción el componente de transformación digital, siguiendo los estándares que para tal efecto defina el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC)
Ley 1273 de 2009	Por medio de la cual se modifica el Código Penal, se crea un nuevo bien jurídico tutelado - denominado "de la protección de la información y de los datos"- y se preservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras disposiciones
Ley 1341 de 2009	Por la cual se definen Principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC-, se crea la Agencia Nacional del Espectro y se dictan otras disposiciones.
Ley 1581 de 2012	Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales.
Ley 1712 de 2014	Por medio de la cual se crea la ley de transparencia y del derecho de acceso a la información pública nacional y se dictan otras disposiciones.
Ley 1753 de 2015	Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 "TODOS POR UN NUEVO PAIS" "Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones.
Decreto 235 de 2010	Por el cual se regula el intercambio de información entre entidades para el cumplimiento de funciones públicas.
Decreto 1377 de 2013	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1581 de 2012" o Ley de Datos Personales.
Decreto 2573 de 2014	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea, se reglamenta parcialmente la Ley 1341 de 2009 y se dictan otras disposiciones
Decreto 1083 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Función Pública.
Decreto 1499 de 2017	Por medio del cual se modifica el Decreto 1083 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Función Pública, en lo relacionado con el Sistema de Gestión establecido en el artículo 133 de la Ley 1753 de 2015
Decreto 612 de 2018	Por el cual se fijan directrices para la integración de los planes institucionales y estratégicos al Plan de Acción por parte de las entidades del Estado.620
Decreto 1978 de 2015	Por el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del sector TIC. Compila y regula los lineamientos normativos del sector, incluyendo el uso de plataformas, calidad de servicios, licenciamiento de software, entre otros.
Decreto 415 de 2016	Por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario del sector de la Función Pública, Decreto Numero 1083 de 2015, en lo relacionado con la definición de los lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones.
Decreto 612 de 2018	Por el cual se fijan directrices para la integración de los planes institucionales y estratégicos al Plan de Acción por parte de las entidades del Estado.
Decreto 2106 del 2019	Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública Cap. II Transformación Digital Para Una Gestión Publica Efectiva
Decreto 620 de 2020	Estableciendo los lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales"
Resolución 2710 de 2017	Por la cual se establecen los lineamientos para la adopción del protocolo IPv6.
Resolución 500 de 2021	Por la cual se establecen lineamientos para integrar la seguridad digital en todo el ciclo de vida del desarrollo de software. Obliga a las entidades a adoptar prácticas de seguridad desde el diseño hasta la operación de sus desarrollos tecnológicos.
Resolución 3564 de 2015	Por la cual se reglamentan aspectos relacionados con la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
Resolución 2893 de 2020	Por la cual se expiden los lineamientos para estandarizar ventanillas únicas, portales específicos de programas transversales, sedes electrónicas, trámites, OPA, y consultas de acceso a información pública, así como en relación con la integración al Portal Único del Estado colombiano, y se dictan otras disposiciones.

MARCO NORMATIVO	DESCRIPCIÓN
CONPES 3920	Por el cual se adopta la Política Nacional de Explotación de Datos. Promueve el uso estratégico de los datos en el sector público, su gobernanza, calidad, análisis y visualización como insumos para la toma de decisiones.
Norma Técnica Colombiana NTC 5854 de 2012	Accesibilidad a páginas web El objeto de la Norma Técnica Colombiana (NTC) 5854 es establecer los requisitos de accesibilidad que son aplicables a las páginas web, que se presentan agrupados en tres niveles de conformidad: A, AA, y AAA.
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

Fuente: Guía para la construcción del PETI – MINTIC y DAFP

4 Metodología

Para la actualización del documento PETI, se utilizó como base el documento correspondiente a la vigencia anterior y se tomó como referencia adicional el documento guía PETI elaborado por el MinTIC. Como parte del proceso, se llevó a cabo el levantamiento de la información relevante con la participación de delegado de las diferentes dependencias del CNMH, que posteriormente fue ajustada e integrada con los resultados obtenidos del ejercicio de Arquitectura Empresarial. Este enfoque permitió consolidar los proyectos estratégicos y la hoja de ruta definidos en el PETI 2026-2027.

5 Contexto y Modelo operativo de la entidad

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información - PETI 2026-2027, se desarrolla partiendo de su alineación con el Plan Estratégico Institucional 2022 - 2026 - V2 que a su vez se alinea con el Plan Estratégico Sectorial - PES 2022 - 2026, el Plan Nacional de Desarrollo 2022 - 2026 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (Agenda 2030).

Tabla 2 Contexto estratégico

MOTIVADOR	FUENTE
Estrategia Nacional	Objetivos de Desarrollo Sostenible (Agenda 2030 - https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/) Plan Nacional de Desarrollo 2022 - 2026 (https://www.dnp.gov.co/plan-nacional-desarrollo/pnd-2022-2026) Ruta de la Transformación Digital Territorial (chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://and.gov.co/sites/default/files/rutaDeLaTransformacionDigital2024-2027.pdf)
Estrategia Sectorial	Plan Estratégico Sectorial (https://dpsco.sharepoint.com/sites/CentroDocumentacionPSF/Documentos%20compartidos/Forms/AllItems.aspx?id=%2Fsites%2FCentroDocumentacionPSF%2FDocumentos%20compartidos%2FCentro%20De%20Documentacion%2F2023%2FTH%2FPlanes%2FPlan%2DEstrat%C3%A9gico2023%2F2%2D1%2DPlan%2DEstrategico%2DSectorial%2D2022%2D2026&p=true&ga=1)

MOTIVADOR	FUENTE
Estrategia Institucional	Plan Estratégico Institucional (https://centrodememoriahistorica.gov.co/wp-content/uploads/2024/04/PLAN-ESTRATEGIA%CC%81GICO-2022-2026-VERSIO%CC%81N-2_Marzo2024-1.pdf)
Lineamientos y Políticas	Transformación Digital (chrome-extension://efaidnbmnnnibpcjpcglclefindmkaj/ https://and.gov.co/sites/default/files/rutaDeLaTransformacionDigital2024-2027.pdf) Política de Gobierno Digital (https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Politica-de-Gobierno-Digital/) Modelo Integrado de Planeación y Gestión (https://www1.funcionpublica.gov.co/web/mipg)

Fuente: Elaboración propia

5.1 Contexto Sectorial

Dentro de la estructura del estado colombiano el “**Centro de Memoria Histórica**” (Centro Nacional de Memoria Histórica - CNMH) se identifica como un *Establecimiento Público, Entidad Adscrita al sector descentralizado del Sector Inclusión Social y Reconciliación*, cuya cabeza es el Departamento Administrativo para la Prosperidad Social - DPS.
(chrome-extension://efaidnbmnnnibpcjpcglclefindmkaj/<https://www1.funcionpublica.gov.co/documents/418537/7869206/23+Sector+de+Inclusi%C3%B3n+Social+y+Reconciliaci%C3%B3n.pdf/46b54983-341b-41fc-83c4-2c684ec40563?version=1.2>).

A su vez el Sector Inclusión Social y Reconciliación corresponde a uno de los veinticinco (25) Sectores Administrativos que hacen parte de la Presidencia de la República, sector central de la Rama Ejecutiva del Estado Colombiano
(<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/manual-estado/ejecutiva-orden-nacional.php>).

Misión sectorial

Prosperidad Social es la entidad del Gobierno Nacional y líder del sector de Inclusión Social y Reconciliación, responsable de la formulación, coordinación, implementación y evaluación de políticas públicas que contribuyen a la justicia social, económica y ambiental para la construcción de la Paz Total; mediante la atención con enfoque diferencial a la población en situación de pobreza y de vulnerabilidad.

Visión sectorial

Prosperidad Social y las entidades del sector de la Inclusión Social y la Reconciliación, a 2034, habrán realizado las transformaciones económicas, sociales y ambientales con enfoque diferencial que aportan al logro de la Paz Total y a la reducción de la pobreza en Colombia.

Objetivos estratégicos sectoriales

Estos son los objetivos estratégicos definidos por el sector:³

³ <https://prosperidadsocial.gov.co/la-entidad/el-sector-de-la-inclusion-social/>

1. Mejorar el nivel de vida de la población en situación de pobreza y de vulnerabilidad, con el fortalecimiento del acompañamiento familiar y comunitario y la concurrencia de la oferta social pertinente.
2. Fortalecer la inclusión social y productiva de la población en situación de pobreza y de vulnerabilidad mediante el aumento de las oportunidades y el desarrollo de capacidades para la generación de ingresos, y la garantía del derecho humano a la alimentación.
3. Fortalecer las capacidades institucionales y la articulación con las direcciones regionales para una gestión orientada a resultados, en el marco del desarrollo del talento humano, la atención al ciudadano, la transparencia, la innovación, la mejora continua, la transformación digital para el logro de la Paz Total.

5.2 Contexto Institucional y modelo operativo

El Centro Nacional de Memoria Histórica (CNMH) fue creado por la Ley 1448 de 2011 “*Por la cual se dictan medidas de atención, asistencia y reparación integral a las víctimas del conflicto armado interno y se dictan otras disposiciones*.”; es un establecimiento público del orden nacional, adscrito al Departamento Administrativo para la Prosperidad Social (DPS) mediante el Decreto 4158 de 2011 y con el Decreto 4803 de 2011 se estableció su estructura.

El CNMH tiene por objeto la recepción, recuperación, conservación, compilación y análisis de todo el material documental, testimonios orales y por cualquier otro medio, relativo a las violaciones ocurridas con ocasión del conflicto armado interno colombiano, a través de la realización de investigaciones, actividades museísticas, pedagógicas y otras relacionadas, que contribuyen a establecer y esclarecer las causas de tales fenómenos, conocer la verdad y contribuir a evitar en el futuro la repetición de los hechos. La información que acopia el CNMH debe ponerse a disposición de las víctimas, investigadores y de los ciudadanos en general, para enriquecer el conocimiento de la historia política y social de Colombia.

Misión

El CNMH reconoce, dinamiza, divulga y preserva la pluralidad de los procesos de construcción de memoria histórica y de esclarecimiento de la verdad sobre el conflicto armado interno, las violencias y las resistencias, de manera colaborativa con las víctimas, para la reparación integral, la transformación cultural y la paz.

Visión

Con todas las memorias todas, aportamos a la reparación integral, la transformación cultural y la paz.⁴

⁴https://centrodememoriahistorica.gov.co/wp-content/uploads/2024/04/PLAN-ESTRATE%CC%81GICO-2022-2026-VERSIO%CC%81N-2_Marzo2024-1.pdf

Objetivos estratégicos

- **OE1.** Ampliar la escucha, inclusión y preservación de las memorias de las víctimas, individuales y colectivas, localizadas en el país como en el exilio; a través de procesos de: esclarecimiento de la verdad respecto de las memorias históricas de Colombia, archivos de los derechos humanos, iniciativas de memoria, medidas de satisfacción en el marco de la reparación integral, y demás acciones misionales.
- **OE2.** Dinamizar la participación de víctimas, organizaciones, comunidades, actores sociales e institucionales en los territorios, en torno al diálogo y la construcción de memoria histórica, en un horizonte de Paz Total.
- **OE3.** Impulsar, fortalecer y acompañar los procesos de los sitios y lugares de memoria territoriales, en diálogo con el Museo de Memoria Histórica de Colombia como referente nacional e internacional.
- **OE4.** Desarrollar acciones estratégicas de protección, acceso y circulación del conocimiento generado respecto a las memorias históricas y las resistencias.
- **OE5.** Impulsar e incrementar la apropiación social de la memoria histórica y del esclarecimiento de la verdad en los territorios, integrando acciones de comunicación y pedagogía con enfoque psicosocial, diferencial e interseccional.
- **OE6.** Poner a disposición de la institucionalidad y de la sociedad el Mecanismo no judicial de Contribución a la Verdad y la Memoria Histórica; así como los aprendizajes en materia de memoria y esclarecimiento de la verdad, teniendo en cuenta las recomendaciones de la Comisión para el Esclarecimiento de la Verdad.
- **OE7.** Mejorar la efectividad organizacional, la transversalización y la territorialización del CNMH.

Estrategias:

E-1. Diseño e implementación de una estrategia de transversalización y territorialización del CNMH, que propicie el despliegue territorial y la participación amplia de las distintas poblaciones y sectores.

E-2. Diseño e implementación de una estrategia de pedagogía y comunicaciones con enfoque psicosocial, diferencial e interseccional en los procesos que aportan a la construcción y apropiación social de la memoria histórica, y al esclarecimiento de la verdad.

E-3. Adaptabilidad del Mecanismo no judicial de Contribución a la Verdad y la Memoria Histórica a los escenarios relacionados con la institucionalidad de la justicia transicional, así como a los procesos y acuerdos de paz y de sometimiento a la justicia que se adelanten.

E-4. Diseño e implementación progresiva de una estrategia de análisis y divulgación de las recomendaciones de la Comisión para el Esclarecimiento de la Verdad, la Convivencia y la No Repetición – Comisión de la Verdad.

E-5. Diseño e implementación de una estrategia transversal de Cooperación Internacional y Alianzas, que apoye y fortalezca el cumplimiento de la misionalidad del CNMH.

Para la ejecución de la estrategia, el CNMH estructura su gestión mediante los 22 procesos de su mapa de procesos

(<chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://centrodememoriahistorica.gov.co/wp-content/uploads/2021/01/mapaProcesosv4.pdf>) distribuidos de la siguiente manera:

Procesos estratégicos (3): dirección y planeación estratégica, gestión del sistema integrado y cooperación internacional.

Procesos misionales (8): archivos de derechos humanos, investigaciones, contribución a la verdad, gestión del museo, pedagogía, iniciativas de memoria, territorialización y observatorio de memoria y conflicto.

Procesos de apoyo (10): gestión financiera, jurídica, documental, de talento humano, comunicaciones, tecnología, infraestructura física y atención ciudadana.

Proceso de evaluación y control (1): control interno y seguimiento al sistema de gestión institucional.

5.2.1 Metas del Plan de Acción Institucional

Las respectivas metas están disponibles para su consulta en el link:

chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://centrodememoriahistorica.gov.co/wp-content/uploads/2025/08/2-Plan-de-Accion-Institucional-2025-V3_06082025.pdf

5.3 Estructura Organizacional del CNMH

La estructura orgánica del CNMH está definida por el Decreto 4803 de 2011 “Por el cual se establece la estructura del Centro de Memoria Histórica.” que se resume en la siguiente ilustración:

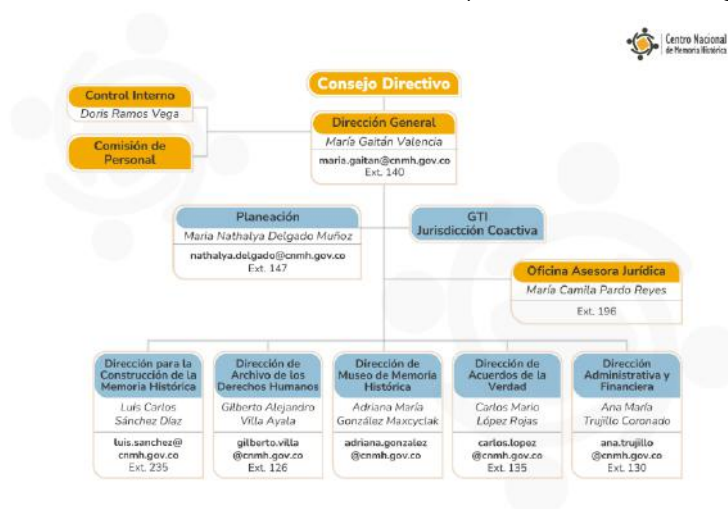


Figura 1 Organigrama Centro Nacional de Memoria Histórica

Fuente: CNMH⁵

El Consejo directivo está compuesto por:

⁵ <https://centrodememoriahistorica.gov.co/organigrama/>

- El Ministro de Justicia y del Derecho o su delegado.
- El Ministro de Educación Nacional o su delegado.
- El Ministro de Cultura o su delegado
- El Director del Departamento Administrativo para la Prosperidad Social, quien lo preside.
- El Director de la Unidad Administrativa Especial para la Atención y Reparación Integral de las Víctimas.
- Dos (2) representantes de las víctimas elegidos por la Mesa Nacional de Víctimas.

Es importante resaltar lo mencionado en el Parágrafo 2, del artículo 6 del Decreto 4803 de 2011: “El Director General del Centro de Memoria Histórica participará en el Consejo Directivo, con derecho a voz pero sin voto.”

5.4 Alineación de TI con los procesos

El CNMH dispone de 35 sistemas de información y aplicativos institucionales que soportan su operación misional y administrativa, entre los que se destacan:

SAIA, Archivemática, KOHA, Omeka, GLPI, Sysman, Humano, Portal CNMH, INTRANET, SIEVCAC, VPRAIMH y otros. El análisis de madurez evidencia:

- Duplicidad funcional y fragmentación tecnológica.
- Necesidad de unificar modelos de datos y fortalecer la interoperabilidad.
- Débil integración entre sistemas misionales y de apoyo.

Para superar estas brechas, el PETI 2026–2027 prioriza la consolidación del Gobierno del Dato, la automatización de procesos clave, el fortalecimiento de la seguridad y la creación de servicios digitales interoperables.

5.5 Servicios Institucionales o misionales

Los servicios institucionales son las acciones que permiten el acceso de los ciudadanos, usuarios o grupos de interés a los beneficios derivados de programas o estrategias, cuya creación, adopción e implementación son potestativos del CNMH. **Anexo 1** Oferta Institucional (OfertaIntitucionalCNMH.xlsx).

5.6 Trámites

El CNMH cuenta con un único trámite, llamado “Certificación de Contribución a la Verdad y la Memoria Histórica”, dirigido a candidatos a acceder al Mecanismo no Judicial de Contribución a la Verdad con el compromiso de *“Aportar en forma efectiva al esclarecimiento de la conformación de los grupos armados organizados al margen de la ley, el contexto general de la participación de las personas desmovilizadas y los hechos o actuaciones de los cuales tengan conocimiento en razón a su pertenencia a dichos grupos, la participación no generará implicaciones de tipo judicial para las personas que entreguen dicho aporte, de conformidad con la Ley 1424 de 2010”*. Cuyo objetivo es, una vez realizado el proceso de verificación de la contribución, expedir una certificación (positiva o negativa) en la que se manifiesta si el desmovilizado contribuyó efectivamente o no con a la verdad y la memoria histórica. Se puede consultar el siguiente link:

<https://www.gov.co/ficha-tramites-y-servicios/T662>

Este trámite no es abierto a todos los ciudadanos y por tanto está limitado a personal que reporta la Agencia para la Reincorporación y Normalización (ARN) como candidatos para acceder al Mecanismo pues cumplen las condiciones requeridas para tal fin.

5.7 Otros Procedimientos administrativos – OPAs

Los servicios ya mencionados constituyen la oferta del CNMH hacia sus usuarios.

6 Análisis de la Situación Actual

Actualmente el CNMH, para el desarrollo del proceso de Gestión de TIC de la DAYF cuenta con un grupo humano conformado por 24 personas, (3 personas que hacen parte de la planta de personal de la entidad y 21 personas vinculadas mediante contratos de prestación de servicios) como lo muestra la siguiente tabla:

Tabla 3 Personal que atiende el proceso de Gestión de TIC

ÍTE M	NOMBRE	ROL
ESTRATEGIA Y PLANTA		
1	Ronal Alexis Martínez Cerón	Planta - Arquitectura
2	Fabio Arnulfo Velandia Quecán	Planta - Operación
3	Javier Felipe Quijano Rodríguez	Planta - Soporte
ARQUITECTURA EMPRESARIAL, ESTRATEGIA Y GOBIERNO DE TI (CPS)		
4	Angélica María Ángel Bueno	Procesos - Calidad - Gobierno de TI - Planes Institucionales
5	Gabriel López de la Ossa	Arquitectura Empresarial - Institucional - Datos - Gobierno de TI - Transformación Digital
6	César Augusto Ortiz Barrera	Proyectos de TI - PETI - Gobierno de TI - Transformación Digital
7	Lina Paola Buendía Gutiérrez	Metodologías Ágiles - Cultura y Apropiación
8	Laura Cristina Londoño Manrique	Procesos de Contratación
9	Diana Janeth Diaz-Granados Pineda	Documentación - Calidad
GESTIÓN DE DATOS E INFORMACIÓN (CPS)		
10	Juan David Pinilla	Arquitectura de Datos - Información
GESTIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y APLICACIONES (CPS)		
11	Jorge Stiven Pico Morales	Arquitectura de Sistemas de Información
12	Daniel Felipe Naranjo Espejo	Desarrollo - RPA
13	Esneyder Alonso Ortiz Vargas	Desarrollo -QA
14	Oscar Daniel Salazar Martínez	Desarrollo - Producción
15	Oscar Giovanni Vanegas Vargas	Soporte - Sistemas de Información
GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS (CPS)		
16	Carlos Alberto Hurtado Mosquera	Infraestructura y Continuidad
17	Carlos Fernando Ballén Melo	Soporte - Mesa de Ayuda - Servicios de TI
18	Germán Alberto Arango Camargo	Soporte - Mesa de Ayuda - Servicios de TI
GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN (CPS)		

19	Jair Adel Caicedo Cortés	Seguridad y Privacidad de la Información - SGSI - Seguridad Digital
20	José Miguel Torres Bojacá	Seguridad Operativo
GESTIÓN DE MUSEO DE LA MEMORIA (CPS)		
21	Jhan Carlos Holguín Mosquera	Back-end Museo
22	Steven Andrés Camacho Vargas	Dimensión Virtual
23	Andrey Felipe Merchán Medina	Back-end Museo
24	Luis Alberto Quintana Granados	DeVops - Museo

Fuente: Elaboración propia

El proceso de Gestión de TIC administra la plataforma de Tecnologías de la Información de la entidad que se ha implementado desde el inicio de las actividades de la entidad, brindando los servicios de infraestructura tecnológica (procesamiento, almacenamiento, ciber seguridad, plataforma de Google, servicios en nube y otros).

Las dependencias de la entidad han venido desarrollando actividades de TI así:

- DADH:
 - o Archivo Virtual de los Derechos Humanos
 - o Registro Especial de Archivo de los Derechos Humanos
 - o Archivemática
- OMC:
 - o SIEVCAC: Sistema de Información de Eventos de Violencia del Conflicto Armado Colombiano.
 - o Bodega de datos del Observatorio
 - o Sistema de Aseguramiento de Calidad de Datos
 - o Sistema de Información Geográfico Institucional
 - o SIRAIMH: Aplicativo para la identificación y caracterización de los procesos colectivos de reconstrucción de las memorias del conflicto armado colombiano que provienen de las víctimas, grupos de víctimas y organización defensoras de víctimas.
- DMMC
 - o Museo Virtual

De acuerdo con la información levantada, se observa que el gobierno de TI el CNMH está disperso en varias dependencias que toman decisiones autónomas e independiente haciendo uso de la plataforma y los servicios brindados por el proceso de Gestión de TIC

6.1 Estrategia de TI

6.1.1 Lienzo estratégico del Modelo de TI

A continuación, y con el objetivo de obtener una visión práctica del proceso de Gestión de TIC se elaboró el siguiente lienzo estratégico:

8. SOCIOS CLAVE Estratégicos	6. ACTIVIDADES CLAVE	2. PROPUESTA DE VALOR	4. RELACIONES CON EL CLIENTE	1. SEGMENTOS DE CLIENTES
--	-----------------------------	------------------------------	-------------------------------------	---------------------------------

<p>Dirección General DAyF OA de Planeación Gestión de presupuesto Interno Contratos Recursos Físicos Gestión financiera Planeación</p> <p>Externos DPS MINTIC Planeación Nacional Proveedores de bienes y servicios de tecnología</p>	<p>Atención a usuarios de la Mantenimiento y soporte Adquisición de herramientas hw y sw Gestión de plataforma (hw y sw) Generación de políticas Gobierno digital Gestión de información Servicios data lakehouse Seguridad de la Información</p> <p>7. RECURSOS CLAVE Profesionales especializados Profesionales CPS Personal técnico Equipos para pruebas Herramientas hw Herramientas sw Proyecto de Inversión Plataformas Formación Conocimiento</p>	<p>Disponibilidad de la información Servicios tecnológicos</p> <p>Continuidad de actividad misional Ciber-seguridad Seguridad de la Información Soporte técnico a usuarios Hw y sw de procesamiento Hw y sw de almacenamiento Servicios en nube Lago de datos Automatización de procesos Conectividad a internet Desarrollo de software Conectividad interna</p>	<p>Correo electrónico Mesa de ayuda GLPI SAIA Página web Micrositios</p> <p>3. CANALES Página web del CNMH Publicaciones Eventos Prensa App de archivo Página web datos.gov.co Micrositios Mesa de ayuda</p>	<p>Internos Direcciones Misionales DAyF Estrategia de comunicaciones OAJ ECIA CI OMC ETT</p> <p>Externos DPS Función Pública</p>
<p>9. ESTRUCTURA DE COSTOS Costos variables: Contratos de bienes y servicios Contratos de prestación de servicios Costos en infraestructura</p>			<p>5. FUENTES DE INGRESO Presupuesto de Inversión Nación Presupuesto de funcionamiento Nación Cooperantes internacionales</p>	

Figura 2 Lienzo estratégico del proceso de Gestión de TIC
Fuente: Elaboración propia

6.1.2 Misión, visión y objetivos de TI

A continuación, se muestran los textos actuales de misión y visión que definió el PETI para la vigencia 2026-2027.

Misión de TI:

Diseñar, implementar y mantener los recursos tecnológicos disponibles para la gestión de información de una forma eficaz, eficiente y segura en pro del cumplimiento de la Misión del CNMH promoviendo la transformación digital y mejorando la productividad y satisfacción de los usuarios.

Visión de TI:

En los próximos dos años, el proceso de Gestión de TIC será reconocido por construir un modelo de AE y gobernanza de TI que asegura la entrega oportuna y de alta calidad de las soluciones requeridas por los diferentes procesos, enfocados en consolidar la gestión de la información como un pilar fundamental garantizando la integridad, disponibilidad y confiabilidad de los datos promoviendo la mejora continua.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE TI

1. Liderar la gestión estratégica de las tecnologías de la información y las comunicaciones mediante la definición, implementación, ejecución, seguimiento y divulgación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información (PETI) que esté alineado a la estrategia y modelo integrado de gestión de la entidad, con un enfoque de generación de valor público.
2. Liderar la definición, implementación y mantenimiento de la arquitectura empresarial de la entidad en virtud de las definiciones y lineamientos establecidos en el marco de referencia de arquitectura empresarial (MRAE 3.0)) para la gestión de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) del Estado y según la visión estratégica, las necesidades de transformación y marco legal específicos del CNMH.
3. Definir y desarrollar políticas, estrategias y prácticas, relacionadas con la gestión de la información y las tecnologías, que habiliten la gestión del CNMH en beneficio de la prestación efectiva de sus servicios y que a su vez faciliten la gobernabilidad y gestión de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC. Así mismo, velar por el cumplimiento y actualización de las políticas y estándares en esta materia.
4. Liderar la gestión, seguimiento y control de la ejecución de recursos financieros asociados al portafolio de proyectos y servicios definidos en el Plan Estratégico de Tecnologías de Información.
5. Identificar oportunidades para adoptar nuevas tendencias tecnológicas que generen impacto en el desarrollo de los procesos del CNMH.
6. Coordinar las actividades de definición, seguimiento, evaluación y mejoramiento del proceso de Gestión de TIC. Así mismo, atender las actividades de auditoría que se desarrollen en el CNMH y liderar la implementación y seguimiento a los planes de mejoramiento en materia de tecnología que se deriven de las mismas.
7. Liderar los procesos de adquisición de bienes y servicios de tecnología, mediante la definición de criterios de optimización y métodos que direccionen la toma de decisiones de inversión en tecnologías de la información buscando el beneficio económico y de los servicios del CNMH.
8. Desarrollar estrategias de gestión de información para garantizar la pertinencia, calidad, oportunidad, seguridad e intercambio con el fin de lograr un flujo eficiente de información disponible para el uso en la gestión y la toma de decisiones en la entidad.
9. Proponer e implementar acciones para impulsar la estrategia de gobierno abierto mediante la habilitación de mecanismos de interoperabilidad y apertura de datos que faciliten la participación, transparencia y colaboración en el Estado.

10. Liderar el desarrollo, implementación y mantenimiento de los sistemas de información y servicios digitales del CNMH en virtud de lo establecido en el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información, así como las necesidades de información de los servicios al ciudadano y grupos de interés.
11. Liderar la definición, adquisición y supervisión de las capacidades de infraestructura tecnológica, servicios de administración, operación y soporte y velar por la prestación eficiente de los servicios tecnológicos necesarios para garantizar la operación de los sistemas de información y servicios digitales según criterios de calidad, oportunidad, seguridad, escalabilidad y disponibilidad.
12. Promover y facilitar el uso y apropiación de las tecnologías, los sistemas de información y los servicios digitales por parte de los servidores públicos, los ciudadanos y los grupos de interés a quienes están dirigidos.
13. Promover el uso efectivo del derecho de acceso de todas las personas a las tecnologías de la información y las comunicaciones, dentro de los límites establecidos por la Constitución y la Ley.
14. Proveer y gestionar las herramientas hardware y software (almacenamiento, procesamiento, aplicaciones) para optimizar la estrategia de TI alineada a la estrategia Institucional.
15. Brindar soporte técnico que garantice la sostenibilidad de la plataforma tecnológica, para el desarrollo de los procesos de la Entidad.
16. Establecer los controles de seguridad adecuados que permitan una gestión segura de la información sobre la plataforma tecnológica del CNMH.

6.1.3 Servicios de TI

Mediante el desarrollo del proceso de Gestión de TIC la Dirección Administrativa y Financiera ha implementado, gestionado y mantenido la plataforma tecnológica para la gestión de la información de la entidad buscando alcanzar un alto nivel de disponibilidad y seguridad de esta infraestructura como elemento de apoyo transversal a todas las actividades del CNMH. A continuación, se relacionan los servicios de TI implementados y actualmente activos, distribuidos por categorías:

Tabla 4 Servicios Tecnológicos CNMH – Categoría Infraestructura

ID	NOMBRE	DESCRIPCIÓN FUNCIONAL	USUARIOS	HORARIO DE PRESTACIÓN
SER-022	Alistamiento de Equipo o Dispositivo	Preparación y configuración inicial de equipos institucionales antes de su entrega a usuarios finales.	Funcionarios y contratistas	7X24
SER-025	Impresoras	Gestión, configuración y soporte técnico de impresoras institucionales para uso compartido y por área.	Funcionarios y contratistas	7X24

ID	NOMBRE	DESCRIPCIÓN FUNCIONAL	USUARIOS	HORARIO DE PRESTACIÓN
SER-028	Gestión de Activos Tecnológicos	Registro, control y seguimiento de los activos tecnológicos institucionales durante su ciclo de vida.	Funcionarios y contratistas	7X24
SER-031	Servidores	Administración y mantenimiento de los servidores institucionales, físicos o virtuales, incluyendo respaldos y monitoreo.	Funcionarios y contratistas	7X24
SER-032	Nube Privada	Gestión de infraestructura de nube privada institucional para almacenamiento y procesamiento seguro.	Funcionarios y contratistas	7X24
SER-033	Almacenamiento Institucional	Provisión de almacenamiento estructurado o no estructurado en plataformas físicas o virtuales para datos institucionales.	Funcionarios y contratistas	7X24
SER-044	Telefonía IP Institucional	Gestión y soporte de la telefonía IP del CNMH para comunicaciones internas y externas mediante red de datos.	Funcionarios y contratistas	7X24

Fuente: Catálogo de servicios tecnológicos Gestión de TIC CNMH

Tabla 5 Servicios Tecnológicos CNMH – Categoría Software y Aplicaciones

ID	NOMBRE	DESCRIPCIÓN FUNCIONAL	USUARIOS	HORARIO DE PRESTACIÓN
SER-002	Usuarios de SAIA	Gestión y soporte para el acceso de usuarios a la plataforma de archivo y gestión documental SAIA, incluyendo creación de usuarios y solución de incidencias.	Funcionarios y contratistas	7X24
SER-003	Usuarios del Dominio (AD DS)	Administración de cuentas y accesos al dominio institucional (Active Directory), incluyendo políticas de grupo, autenticación y permisos.	Funcionarios y contratistas	7X24
SER-004	Soporte SAIA	Soporte técnico y funcional para el uso adecuado del sistema SAIA, cubriendo incidencias, actualizaciones y mantenimiento de usuarios.	Funcionarios y contratistas	7X24
SER-005	Soporte ULISES	Atención, mantenimiento y soporte técnico funcional del sistema ULISES, plataforma institucional para la gestión de información histórica.	Funcionarios y contratistas	7X24
SER-006	Soporte Intranet	Administración, actualización y soporte de la plataforma Intranet institucional, garantizando su disponibilidad y correcto funcionamiento.	Funcionarios y contratistas	7X24
SER-007	Soporte COMR	Soporte técnico para el sistema COMR, plataforma de gestión de correspondencia y radicación electrónica institucional.	Funcionarios y contratistas	7X24
SER-008	Soporte Correo Electrónico	Atención de incidencias relacionadas con el acceso, envío y recepción de correos electrónicos institucionales.	Funcionarios y contratistas	7X24
SER-009	Soporte Página Web	Soporte y mantenimiento de la página web institucional, incluyendo gestión de contenidos, actualizaciones y solución de errores.	Ciudadanos, organizaciones externas,	7X24

ID	NOMBRE	DESCRIPCIÓN FUNCIONAL	USUARIOS	HORARIO DE PRESTACIÓN
			funcionarios y contratistas	
SER-010	Soporte Museo Virtual	Soporte técnico a la plataforma del Museo Virtual del CNMH, asegurando su disponibilidad y experiencia de usuario.	Funcionarios y contratistas	7X24
SER-011	Mantenimiento de Bases de Datos	Gestión técnica de bases de datos institucionales, incluyendo mantenimiento preventivo, correctivo y respaldo.	Funcionarios y contratistas	7X24
SER-036	Mantenimiento de Páginas Web y Aplicativos	Actualización, mantenimiento y optimización de portales web institucionales, infraestructura y aplicativos asociados.	Ciudadanos, organizaciones externas, funcionarios y contratistas	7X24
SER-045	Automatización de Procesos (RPA)	Diseño, implementación y soporte de robots de software que ejecutan tareas repetitivas en sistemas institucionales, optimizando tiempos, reduciendo errores y mejorando la eficiencia operativa.	Funcionarios y contratistas	7X24
SER-046	Aseguramiento de la calidad del software	Servicio que permite asegurar la calidad de las soluciones de software	Gestión TIC	A demanda

Fuente: Catálogo de servicios tecnológicos Gestión de TIC CNMH

Tabla 6 Servicios Tecnológicos CNMH – Categoría Seguridad

ID	NOMBRE	DESCRIPCIÓN FUNCIONAL	USUARIOS	HORARIO DE PRESTACIÓN
SER-012	Licenciamiento de software por suscripción (renovación)	Gestión de licencias de software por suscripción, incluyendo seguimiento a renovaciones y cumplimiento de términos de uso.	Funcionarios y contratistas	7X24
SER-013	Licenciamiento para Servidores	Adquisición, instalación y renovación de licencias para sistemas operativos y software de servidor institucional.	Funcionarios y contratistas	7X24
SER-014	Licenciamiento para equipo cliente	Gestión de licencias para estaciones de trabajo del personal, garantizando legalidad y disponibilidad de herramientas.	Funcionarios y contratistas	7X24
SER-015	Licenciamiento para equipos activos	Administración de licencias asociadas a dispositivos activos (impresoras, switches, etc.) requeridos para operación institucional.	Funcionarios y contratistas	7X24
SER-016	Licenciamiento para aplicaciones	Control y provisión de licencias para herramientas y aplicaciones utilizadas en el entorno de trabajo institucional.	Funcionarios y contratistas	7X24
SER-017	Software libre autorizado	Validación y autorización del uso de software libre seguro para actividades misionales y administrativas.	Funcionarios y contratistas	7X24
SER-023	Configuración de Perfil del Usuario	Configuración personalizada del entorno de usuario en equipos institucionales, ajustado a su rol y perfil.	Funcionarios y contratistas	7X24

ID	NOMBRE	DESCRIPCIÓN FUNCIONAL	USUARIOS	HORARIO DE PRESTACIÓN
SER-024	Backup: Correo Usuario y Equipo de cómputo	Respaldo automático o manual del correo institucional y del contenido en equipos de cómputo asignados.	Funcionarios y contratistas	7X24
SER-027	Actualización de Equipos	Actualización del hardware o software de equipos tecnológicos según el ciclo de renovación y soporte técnico.	Funcionarios y contratistas	7X24
SER-029	Gestión de Actualizaciones y Parcheo	Gestión centralizada de actualizaciones del sistema operativo y aplicaciones, asegurando cumplimiento de parches de seguridad.	Funcionarios y contratistas	7X24
SER-030	Cifrado de Discos	Cifrado lógico de discos duros para proteger la información confidencial almacenada en los dispositivos.	Funcionarios y contratistas	7X24
SER-034	Copias de Seguridad (Backups)	Gestión de copias de seguridad periódicas de información crítica, incluyendo verificación de integridad y restauración.	Funcionarios y contratistas	7X24
SER-035	Borrado Seguro de Información	Borrado seguro de datos en dispositivos institucionales para evitar recuperación no autorizada de información.	Funcionarios y contratistas	7X24
SER-037	Respaldo de Sitios Web Institucionales	Respallos automatizados y seguros de sitios web institucionales para recuperación ante desastres o fallos.	Ciudadanos, organizaciones externas, funcionarios y contratistas	7X24
SER-038	Firewall	Administración de políticas y sistemas de firewall para proteger la red institucional contra accesos no autorizados.	Funcionarios y contratistas	7X24
SER-039	Soporte Especializado de Seguridad	Asistencia técnica especializada para fortalecer la seguridad de la infraestructura y responder a incidentes.	Funcionarios y contratistas	7X24
SER-040	Gestión de Antivirus	Gestión centralizada de soluciones antivirus, con monitoreo y acciones ante detección de amenazas.	Funcionarios y contratistas	7X24
SER-041	Análisis de Seguridad en Sandbox	Evaluación de comportamiento de archivos sospechosos en entornos seguros (sandbox) para detectar malware avanzado.	Funcionarios y contratistas	7X24
SER-042	Protección de Aplicaciones Web (WAF)	Implementación de soluciones WAF para proteger aplicaciones web contra ataques como inyecciones SQL o XSS.	Ciudadanos, organizaciones externas, funcionarios y contratistas	7X24
SER-043	Protección de Correo Electrónico	Filtrado y protección del correo electrónico institucional frente a spam, malware y suplantación (phishing).	Funcionarios y contratistas	7X24

Fuente: Catálogo de servicios tecnológicos Gestión de TIC CNMH

Tabla 7 Servicios Tecnológicos CNMH - Categoría Conectividad

ID	NOMBRE	DESCRIPCIÓN FUNCIONAL	USUARIOS	HORARIO DE PRESTACIÓN
SER-018	Servicio de Red WAN (Conectividad Institucional)	Garantiza la conectividad externa institucional mediante enlaces WAN seguros y de alta disponibilidad.	Funcionarios y contratistas	7X24
SER-019	Servicio de Red LAN (Acceso Cableado Interno)	Brinda acceso interno a la red de datos mediante cableado estructurado a estaciones de trabajo y dispositivos.	Funcionarios y contratistas	7X24
SER-020	Servicio de Red WLAN (Wi-Fi Institucional)	Provisión y administración de conectividad Wi-Fi para funcionarios y visitantes dentro de las sedes del CNMH.	Funcionarios y contratistas	7X24
SER-021	Servicio de Cableado Estructurado	Instalación, mantenimiento y expansión de la red de cableado estructurado en la infraestructura del CNMH.	Funcionarios y contratistas	7X24
SER-026	Soporte VPN (Red Privada Virtual)	Configuración y soporte para el acceso remoto seguro mediante VPN a recursos institucionales.	Funcionarios y contratistas	7X24

Fuente: Catálogo de servicios tecnológicos Gestión de TIC CNMH

Tabla 8 Servicios Tecnológicos CNMH - Categoría Comunicaciones

ID	NOMBRE	DESCRIPCIÓN FUNCIONAL	USUARIOS	HORARIO DE PRESTACIÓN
SER-001	Correo Institucional	Provisión, configuración y soporte del correo institucional bajo plataforma Google Workspace, incluyendo calendario, almacenamiento y herramientas colaborativa	Funcionarios y contratistas	7X24

Fuente: Catálogo de servicios tecnológicos Gestión de TIC CNMH

Tabla 9 Servicios Tecnológicos CNMH - Categoría Asesoría y Consultoría

ID	NOMBRE	DESCRIPCIÓN FUNCIONAL	USUARIOS	HORARIO DE PRESTACIÓN
SER-047	Arquitectura Empresarial	Diseño e implementación de marcos de arquitectura orientados a procesos, datos y capacidades tecnológicas.	Entidad	7X24
SER-048	Gobernanza de Datos	Gestión del ciclo de vida de los datos institucionales; incluye el Data Lake institucional.	Entidad	7X24
SER-049	Gestión de Proyectos TIC	Acompañamiento y ejecución de proyectos con metodologías ágiles e híbridas.	Entidad	7X24

Fuente: Catálogo de servicios tecnológicos Gestión de TIC CNMH

6.1.4 Capacidades de TI

Acorde con el resultado entregado por el equipo de trabajo de AE en la vigencia 2024, se plantó la formulación de 36 capacidades distribuidas así:

- 10 capacidades estratégicas
- 8 capacidades misionales
- 18 capacidades funcionales

Estas capacidades se deberán ir desarrollando en la medida en que se evolucionen los proyectos planteados en el mapa de ruta de Arquitectura Empresarial.

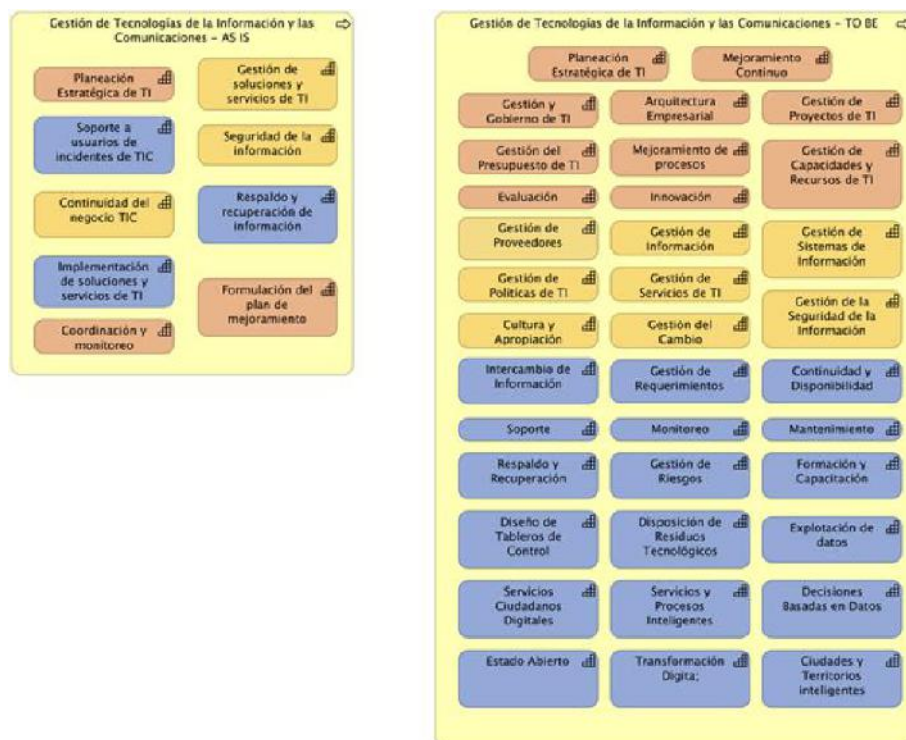


Figura 3 Capacidades en desarrollo en el CNMH
Fuente: Documento de AE del CNMH 2024

6.1.5 Indicadores de TI

La entidad cuenta con una batería de 87 indicadores en el Plan de Acción Institucional, que reflejan las actividades principales, y sus correspondientes metas anuales, ejecutadas por las diferentes dependencias del CNMH con el horizonte de cumplir los objetivos estratégicos y mediante ellos la misión y visión de la entidad.

Como parte de esa batería de indicadores el proceso de Gestión de TIC de la DAYF ha establecido tres (68, 69 y 70) enfocados en el cumplimiento del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI), el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial (MRAE) y el Plan de Seguridad y Privacidad de la Información. En la siguiente tabla se registran los tres indicadores con sus correspondientes metas anuales:

Tabla 10 Indicadores TIC del Plan de Acción Institucional 2026

INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	ACTIVIDADES	META ANUAL
68	Nivel de ejecución del Plan estratégico de TI	1. Nivel de ejecución del Plan estratégico de TI- PETI	57
		2. Nivel de ejecución del Plan estratégico de TI-Estrategia de Datos	
		3. Nivel de ejecución del Plan Estratégico de TI-Transformación Digital	
		4. Nivel efectividad en la prestación de servicios tecnológicos.	
69	Nivel de cumplimiento del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial de TI implementado	1. Nivel de implementación de MRAE 3.0-Iniciativas AE	26
		2. Nivel de implementación de MRAE 3.0- Implementación de lineamientos, legislación y regulación de TI	
		3. Nivel de Sistemas de Información actualizados y/o desarrollados	
70	Nivel de cumplimiento del Plan de Seguridad y Privacidad de la Información	1. Nivel de Cumplimiento del MSPI	38
		2. Nivel de actualización de las políticas de seguridad	
		3. Nivel de Identificación de activos de información e infraestructura crítica	
		4. Nivel de Continuidad, recuperación ante desastres e incidentes de Seguridad.	

Fuente: Indicadores del Plan de Acción Institucional – Planeación CNMH

6.2 Gobierno de TI

6.2.1 Modelo de Gobierno de TI

El Centro Nacional de Memoria Histórica, surge en el marco de la Ley 1448 de 2011 (prorrogada mediante la ley 2078 de 2021) mediante su artículo 146 que reza:

*“El Centro Nacional de Memoria Histórica tendrá como objeto contribuir a la reparación simbólica, la satisfacción del derecho a la verdad y a las garantías de no repetición de las víctimas y de la sociedad, mediante procesos de reconstrucción de memoria histórica orientados al esclarecimiento de los hechos ocurridos en el marco del conflicto armado interno. **Para cumplir su objeto, el Centro Nacional de Memoria Histórica reunirá y recuperará, todo el material documental, testimonios orales y por cualquier otro medio relativos a las violaciones de que trata el artículo 3 de la presente ley. La información recogida será acopiada, resguardada, verificada y puesta a disposición de los interesados, de los investigadores y de la sociedad en general, mediante actividades investigativas, biblioteca y archivos de derechos humanos, museísticas, pedagógicas, de apropiación social y comunicativas, con el propósito de aportar a la comprensión social del conflicto armado interno, sus orígenes y causas, así como los responsables de la victimización, los daños generados a víctimas, naturaleza y territorios, y a las formas de afrontamiento y de resistencia a las violencias. Los investigadores y funcionarios del Centro Nacional de Memoria Histórica no podrán ser demandados civilmente ni investigados penalmente por las afirmaciones realizadas en sus informes.**”* Este artículo menciona un aspecto medular de la misión del CNMH (texto en negrilla) que conduce al proceso específico de Gestión de Información que requiere el establecimiento de un Gobierno de datos e información para el uso eficiente de los datos y la información y la obtención de resultados efectivos.

Considerando que el Decreto 4803 de 2011 “*Por el cual se establece la estructura del Centro de Memoria Histórica.*” en él no se establece explícitamente una dependencia (o instancia directiva) que se encargue de la Gestión de Tecnologías de la Información y la Comunicaciones (abarcando el Gobierno de Datos e Información, el Gobierno Digital, la Gestión de Infraestructura y la Gestión de Proyectos de TI), la Dirección Administrativa y Financiera asumió a su cargo el proceso de Gestión de TIC:

En este orden de ideas la toma de decisiones al respecto de la Gestión de TIC está a la cabeza de los Profesionales Especializados a cargo del proceso de Gestión de TIC con la aprobación de la Dirección Administrativa y Financiera y a su vez con la aprobación de la Dirección General del CNMH, lo que le otorga un bajo nivel de empoderamiento e influencia.

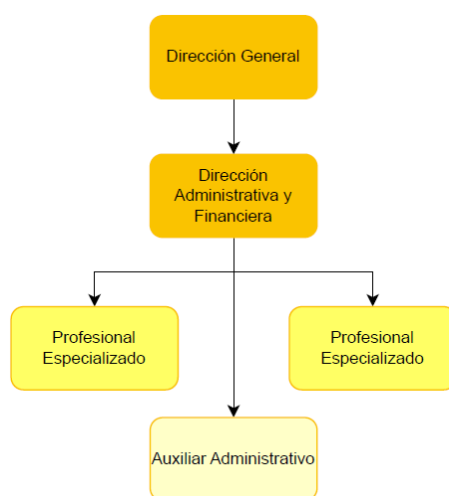


Figura 4 Estructura orgánica de Gestión de TIC con personal de planta
Fuente: Elaboración propia

Figura 4 Estructura orgánica de Gestión de TIC con personal de planta, muestra (en color oscuro) dos instancias aprobadoras decisorias (ejecutivas), dos instancias ejecutoras (color más claro), con un nivel de decisión sometido a la aprobación de las instancias superiores, y una instancia operativa, configurando el modelo formal, de Gobierno de TI en el CNMH.

Considerando que las siguientes dependencias llevan a cabo actividades propias de la gestión de TIC como desarrollo, y gestión de datos, es posible considerar un esquema de gobierno federado cuya cabeza es el proceso de Gestión de la DAyF, sin embargo, no hay un esquema de gobierno formalmente establecido a través de resoluciones por parte de la entidad.

6.2.2 Políticas y estándares para la gestión de la gobernabilidad de TI.

Durante la vigencia 2025, el equipo de trabajo de Gestión TIC realizó la depuración y fortalecimiento de políticas, procesos y procedimientos establecidos en el Sistema Integrado de Gestión (SIG). En la

Tabla 22 Políticas, procesos, procedimientos y documentos generales de Gestión de TIC, se registran los documentos resultados de la depuración.

Tabla 11 Políticas, procesos, procedimientos y documentos generales de Gestión de TIC

DOCUMENTOS DEL PROCESO DE GESTIÓN TIC		AÑO
POLÍTICAS		
SIP-PC-016 v1 Política Gobierno Digital CNMH		2019
SIP- PC-013 v4 Política de Seguridad y Privacidad de la Información		2024
SIP-PC-011 Política de transferencia de información		2016
GTC-PC-017 v1 Política de Tecnologías de la Información		2025
PROCESOS		
GTC-PO v4 Caracterización Gestión de las TIC		2025
PROCEDIMIENTOS		
GTC-PR-011 v1 Arquitectura empresarial AE		2025
GTC-PR-009 v1 Estrategia y gobierno de TI		2025
GTC-PR-010 v1 Gestión de proyectos de TI		2025
GTC-PR-017 v1 Gobierno de datos		2025
GTC-PR-016 v1 Gestión de Sistemas de Información		2025
GTC-PR-015 v1 Gestión de desarrollo de software		2025
GTC-PR-014 v1 Gestión de requerimientos		2025
GTC-PR-013 v1 Gestión de problemas		2025
GTC-PR-012 v1 Gestión de incidentes de seguridad		2025
GTC-PR-013 v1 Gestión de problemas		2025
GTC-PR-008 v1 Procedimiento Gestión del cambio		2025
GTC-PR-007 V2 Respaldo y recuperación de información		2024
GTC-PR-002 V3 Implementación de Soluciones y Servicios de Tecnología		2024
GTC-PR-003 V2 Gestión de Soluciones y Servicios de Tecnología		2024
GTC-PR-004 V3 Gestión de Soporte a Usua e Incid TIC		2024
GTC-PR-005 V3 Gestión de Seguridad de la Información		2024
GTC-PR-006 V2 Adm Plan Continuidad Negocio TIC		2024
PLANES		
SIP-PL-002 Plan de Migración a IPV6 de la Red del Centro Nacional de Memoria Histórica		2017
DOCUMENTOS GENERALES		
Documento General - Arquitectura de referencia de Capacidades de Información		2017
Documento General - Metodología Clasificación de activos SGSI		2017
SIP-PR-009 V1 Gestión de Roles y Privilegios		2016
Documento General - Declaración de aplicabilidad SGS		2021
Documento general - Catálogo de Servicios de TI		2017
SIP-MA-002 v2 Manual sistema gestión seguridad información		2021

Fuente: Elaboración propia a partir del SIG – Intranet CNMH

Para la formulación de políticas y procesos se tienen en cuenta los siguientes estándares como referencia:

- Política de Gobierno Digital (MINTIC)
- Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial
- NTC - ISO/IEC 27001:2013
- MSPI (DNP)
- ITIL
- MIPG (DNP)

6.2.3 Proceso de Gestión de TIC

6.2.3.1 Gestión Administrativa, de Alineamiento, Organización y planeación de TIC
Acorde con la estructura orgánica actual de la entidad, la cabeza del Gobierno de Gestión de TIC es responsabilidad de la Dirección Administrativa y Financiera desde donde se delega en los dos profesionales especializados, de la DAF, encargados de liderar el proceso distribuidas en seis instancias:

1. Arquitectura Empresarial, Estrategia y Gobierno de TI
 - a. Formulación de la AE
 - b. Formulación del PETI
 - c. Formulación de políticas de TI
 - d. Gestión de Proyectos
 - e. Proyecto de Inversión
 - f. Gestión de contratos de TI
 - g. Seguimiento
 - h. Sensibilizaciones
 - i. Apoyo al proceso de relacionamiento con la ciudadanía
2. Gestión de datos e información
 - a. Formulación de política de datos
 - b. Clasificación
 - c. Calidad de los datos
 - d. Mantenimiento de los datos
 - e. Gestión del Data lake house
 - f. Catálogo de Activos de información
 - g. Gestión de componentes de información
 - h. Metadatos y Datos maestros
 - i. Gestión del ciclo de vida
 - j. Gestión de cambios
 - k. Desarrollos
 - l. Sensibilización de la gestión de datos
3. Gestión de sistemas de información y aplicaciones
 - a. Catálogo de Sistemas de información
 - b. Soporte a los sistemas de información
 - c. Especificaciones técnicas
 - d. Apoyo a la adquisición y renovación de sistemas de información
 - e. Licenciamientos
 - f. Derechos de autor
 - g. Implementación y despliegues
 - h. Gestión de cambios
 - i. Gestión del ciclo de vida
 - j. Sensibilización sistemas de información y aplicaciones
4. Gestión de infraestructura y servicios
 - a. Gestión de la CMDB
 - b. Especificaciones técnicas
 - c. Apoyo a la adquisición de infraestructura y servicios

- d. Gestión de la capacidad
 - e. Soporte nivel 1, 2 y 3
 - f. Mantenimiento
 - g. DRP y BCP
 - h. Aprovisionamiento de recursos
 - i. Implementación y despliegues
 - j. Mesa de ayuda
 - k. Ecosistema de ciberseguridad
 - l. Gestión de cambios
 - m. Sensibilización servicios tecnológicos
 - n. Gestión y administración de la plataforma de servidores (local y en nube).
 - o. Gestión y administración de la red LAN, WLAN (operación en dual stack IPv4 - IPv6).
 - p. Gestión del ciclo de vida
5. Gestión de seguridad de la información
- a. Formulación de política de seguridad de la información
 - b. MSPI (SGSI)
 - c. Declaración de Aplicabilidad
 - d. Gestión de riesgos
 - e. Sensibilización y generación de cultura
 - f. Acciones preventivas
 - g. Planes de contingencia
 - h. Gestión de cambios
6. Gestión de museo de la memoria
- a. Aplicación de políticas de TI, seguridad, gestión de datos
 - b. Especificación de requerimientos
 - c. Alineación de los desarrollos para el museo con las políticas, procesos, procedimientos, planes, instructivos expedidos por el proceso de gestión de TIC.

6.2.3.2 Gestión del ciclo de vida de los sistemas de información.

El proceso de Gestión de TIC no cuenta con procedimiento especificado, formal y documentado que gestione el ciclo de vida de los sistemas de información, este control se realiza de manera informal mediante la revisión periódica, de las aplicaciones de software, sobre CMDB (Base de Datos de Gestión de Configuraciones) con el objetivo de identificar las necesidades de actualización de software sobre la plataforma como sistemas operativos, bases de datos, firewall, protección de punto final, certificados de seguridad, firmas digitales, plataforma de comunicaciones google, herramientas ofimáticas y otras aplicaciones. Esta revisión se complementa con la actividad de inspección anual referente a la legalidad de los derechos de autor de las aplicaciones y software utilizado por los usuarios de la plataforma tecnológica del CNMH.

6.2.3.3 Gestión de la Infraestructura de TI

El CNMH actualmente gestiona un esquema de infraestructura de servidores que combina infraestructura local de propiedad de la Entidad ubicada en la Carrera 7 No. 32 – 42, Centro Empresarial San Martín, Torre Norte piso 31, cuarto de datos y mediante la contratación de IaaS (Infraestructura como Servicio) y PaaS (Plataforma como Servicio) que considera en ambos casos los elementos de seguridad perimetral necesarios para el filtrado de información y certificados para la protección de la red del CNMH ya sea local o en nube.

Este esquema combinado permite compensar las necesidades de la infraestructura local con la infraestructura en nube, así como el respaldo de información.

6.2.3.3.1 Almacenamiento

El CNMH cuenta con una infraestructura de almacenamiento con capacidad instalada de 440, 1 TB de las cuales se encuentran disponibles 144,9 TB a 31 de agosto de 2025 lo que arroja una ocupación del 67%.

6.2.3.3.2 Procesamiento

La infraestructura de procesamiento local (on premises) está conformada por cuatro servidores que cumplen función de anfitriones sobre los que se virtualizan 52 servidores que cumplen las funciones al servicio de los procesos de la entidad.

Es de resaltar que algunos equipos tienen más de 10 años de servicio, es decir que superan el umbral de vida útil que definió el proceso de Gestión de TIC (5 años) con el objetivo de analizar opciones de reemplazo.

6.2.3.3.3 Infraestructura en nube

Desde el concepto de infraestructura combinada (en nube – on premises). con el que el CNMH ha trabajado desde hace ya varios años, en 2025 el CNMH suscribió la Orden de Compra No. 123552 (Contrato 557 de 2023) con base en el Acuerdo Marco para la adquisición de servicios de Nube Privada IV CCE-308-AMP-2022, con plazo de ejecución de 23 meses con fecha de finalización el 31 de octubre de 2025.

6.2.3.4 Administración de los DATOS

Durante la vigencia 2025 se inició el proyecto “Diseño e implementación de un Data lakehouse” del cual podrán servirse las diferentes dependencias del CNMH en el desarrollo de sus procesos y constituye el primer paso hacia el gobierno de los datos ofreciendo el control del ciclo de vida de la información a través de la arquitectura implementada.

La solución se apoya en Google Cloud Platform con componentes modernos: Cloud Run, Speech-to-Text, Vertex AI, Gemini, Natural Language API, BigQuery y Looker Studio.

Este proyecto posibilita exponer logros que impactan la actividad de las dependencias misionales que permitan comprometer a las instancias directivas de la entidad con el objetivo de fortalecer el proceso de Gestión de TIC sobre el cual se identifican oportunidades de mejora que van desde la estructura orgánica, pasando por el equipo de trabajo y los recursos presupuestales.

La gestión de datos en el CNMH se ha venido llevando a cabo de manera distribuida. El proceso de Gestión de TIC ha provisto y sigue proveyendo la plataforma TI (procesamiento almacenamiento, ciberseguridad, soporte, mantenimiento, red, aplicativos y sistemas de información) que las dependencias han explotado realizando desarrollos específicos para sus procesos asumiendo la gestión de estos y de quedando así el control de la gestión de la información y de los datos en manos de la dependencia desarrolladora. En esta forma de control se han detectado inconvenientes como exposición de información personal, no autorizada, en la web.

6.2.3.5 Gestión de Licenciamientos y suscripciones

Como parte de los servicios tecnológicos que brinda el proceso de Gestión de TIC se realiza la adquisición de licenciamiento de software para diversas aplicaciones como:

- Ofimática, para equipos de cómputo.

- Sistemas Operativos para los equipos de cómputo de usuario final.
- Licenciamiento ARGIS
- Licenciamiento de Power BI
- Licenciamiento AutoCad y Sketchup
- Licenciamiento Project
- Licenciamiento para el firewall
- Suscripciones Adobe Creative Cloud
- Licenciamientos de sistema operativo para servidores.
- Licenciamiento de motores de bases de datos para servidores
- Licenciamiento Daruma
- Licenciamiento Hopex
- Etc.

Como primera medida estos elementos se gestionan como activos fijos de la organización, se realiza el proceso de ingreso al almacén y se realizan reuniones periódicas de conciliación entre los procesos Gestión de Recursos Físicos y Gestión de TIC con el objetivo de confirmar las licencias activas y su costo y dar de baja aquellas licencias que han caducado.

Como segunda medida el licenciamiento se incorpora en la CMDB que es revisada periódicamente con el objetivo de identificar fechas de vencimiento y prever necesidades de renovación.

Y como tercera medida semestralmente se realiza una jornada de revisión de estado del software con referencia a derechos de autor con el objetivo de prever la desinstalación (en los equipos del CNMH) de licenciamientos y/o suscripciones que no estén debidamente autorizadas y legalizadas.

Adicionalmente el proceso de Gestión de TIC contrata servicios de soporte, mantenimiento, desarrollos y ajustes del software SAIA (de la Firma CEROK) que es plataforma base para el desarrollo de:

- El mecanismo no judicial de contribución a la verdad y la memoria histórica que ejecuta la DAV.
- El archivo virtual de los derechos humanos de la DADH
- El sistema de gestión documental que ejecuta el proceso Gestión Documental de la Dirección Administrativa y Financiera.

Para los procesos de Gestión de Talento Humano y Gestión de Recursos Físicos el proceso de Gestión de TIC contrata respectivamente los siguientes aplicativos en modalidad SaaS:

- Humano, de la firma Soporte Lógico
- Sysman, de la firma Stefanini

6.2.3.6 Gestión operativa de los servicios Tecnológicos

Para la atención y soportes los usuarios de los servicios tecnológicos el CNMH cuenta con la herramienta de software GLPI a través de la cual los usuarios pueden y deben tramitar sus solicitudes de soporte, nuevos requerimientos, atención a fallas, atención a incidentes, atención de eventos que se susciten sobre las herramientas tecnológicas a través de las cuales acceden a los servicios tecnológicos brindados. Para acceder a los servicios se cuenta con los siguientes canales:

- Desde el exterior de las instalaciones a través de la línea 601-7965050 extensiones telefónicas 123, 246 y 180.
- Desde el interior de la Entidad directamente a las extensiones 123, 246 y 180.
- A través de las cuentas de correo mesadeayuda.gov.co; mesa.deayuda.gov.co

Como escalamiento se cuenta con los Niveles 1 y 2.

- Nivel 1: atención primaria ya sea presencial o remota de incidentes o eventos que pueden ser atendidos y solucionados por la misma persona que brindó la atención.
- Nivel 2: atención que requiere la intervención de los profesionales especialistas en las diferentes plataformas (red LAN, WLAN, ciberseguridad, servidores, sistemas de información etc.).

Es importante tener en cuenta que estos servicios de soporte se prestan sobre plataformas de propiedad del CNMH.

Como parte de la gestión operativa el personal de nivel 1 y 2 también realiza labores instalación, configuración, pruebas, puesta en servicio depuración y puesta a punto de los servicios tecnológicos brindados.

6.2.3.7 Administración de la Seguridad y Privacidad de la Información.

Considerando el carácter estratégico de la seguridad de la información, el proceso de Gestión de TIC vincula un profesional mediante contrato de prestación de servicios que se encarga de labores como el estableciendo y socializando lineamientos y directrices a usuarios y administradores de la información y los sistemas de información con el objetivo de generar hábitos de comportamiento que mitiguen el riesgo de vulneraciones a la información del CNMH:

- a. Formulación de política de seguridad de la información
- b. Autodiagnóstico MSPI (SGSI)
- c. Formular y/o actualizar la Declaración de Aplicabilidad
- d. Levantamiento y/o actualización del catálogo de Activos de información
- e. Gestión de riesgos (análisis de riesgos y formulación del plan de tratamiento de riesgos)
- f. Sensibilización y generación de cultura de seguridad de la información
- g. Acciones preventivas
- h. Planes de contingencia
- i. Gestión de cambios

En los casos en los cuales se materializan amenazas que vulneren la seguridad de la información: se llevan a cabo acciones coordinadas entre el personal de Soporte nivel 1, soporte nivel 2, el usuario afectado y los dueños de la información afectada así:

- Identificar el o los equipos y/o dispositivos afectados.
- Una vez identificados el o los equipos y/o dispositivos afectados, se procede a su aislamiento.
- El o Los equipos y/o dispositivos aislados se someten a un proceso de cuarentena para su análisis:
 - Identificar las afectaciones y sus alcances.
 - Identificar la causa de la afectación.
 - Identificar los medios a través de los cuales introdujo la amenaza y cómo se materializó.
 - Eliminar el o los elementos que generan las afectaciones (malware).

- Recuperar la información eliminando todo elemento indeseable que pueda afectar su integridad.
- Realizar informe de caso que reporte los hallazgos y acciones correctivas ejecutadas, así como las acciones preventivas que deban llevar a cabo para evitar una nueva materialización.
- El personal de soporte nivel 1 se encarga de facilitar los medios necesarios (equipo y accesos) para que el o los usuarios afectados puedan continuar con sus labores.
- Con base en el reporte del incidente y las acciones ejecutadas se deben extraer las lecciones aprendidas que posteriormente se incorporarán al proceso de socialización sobre los temas de seguridad de la información y servicios tecnológicos.

Como parte de las actividades referentes a la Seguridad y privacidad de la Información, el profesional (vinculado mediante CPS) realiza el levantamiento de información para la conformación de dos archivos:

- Inventario de Activos de Información:
https://centrodememoriahistorica.gov.co/wp-content/uploads/2025/06/INVENTARIO_ACTIVOS_DE_INFORMACION%3%93N_20250624.xlsx.
- Índice de Información Clasificada y Reservada:
<https://centrodememoriahistorica.gov.co/wp-content/uploads/2025/06/INDICE-DE-INFORMACION-CLASIFICADA-Y-RESERVADA-20250620.xlsx>

La información acopiada sobre estos archivos se convierte en uno de los insumos clave para la realización del análisis de riesgo del cual se generan las matrices de riesgo.

6.2.3.7.1 Definición y Gestión de la Matriz Riesgos de TI a Nivel General

El CNMH realiza el análisis de riesgos en cuatro aspectos:

- Riesgos de Corrupción
- Riesgos Fiscales
- Riesgos de Gestión
- Riesgos de Seguridad de la Información

El proceso de Gestión de TIC se ve afectado por riesgos fiscales y riesgos de seguridad de la información.

El profesional contratado por la DAYF para el apoyo al proceso de Gestión de TIC en los aspectos relacionados con la seguridad y privacidad de la información, partiendo del análisis de los elementos del inventario de activos de información realiza el respectivo análisis con el objetivo de identificar los riesgos, calificarlos, ponderar su impacto y establecer las acciones de control para su tratamiento. Con esta información construye la matriz de tratamiento de riesgos fiscales y la matriz de tratamiento de riesgos de seguridad de la información que para la vigencia 2026-2027; a la fecha de elaboración de este documento, permanecen sin modificaciones. **Anexo 2** Mapa de Riesgos (Mapa de Riesgos Institucional CNMH 2025.xlsx).

La matriz de riesgo fiscal con referencia al proceso de Gestión de TIC identifica un único riesgo y establece la implementación de cuatro (4) controles cuya calificación después de la ejecución de los

controles lo ubican en la zona de riesgo moderada y por tanto no es necesario generar un plan para reforzar el control.

Para el caso de la matriz de riesgos de seguridad digital para la vigencia 2026 se fundamenta en la identificación y consolidación de cuatro (4) riesgos estratégicos, los cuales reflejan las principales exposiciones institucionales asociadas a la dependencia tecnológica, la gestión de la información y la continuidad de los servicios digitales que soportan el cumplimiento de la misión misional y administrativa de la Entidad.

Estos riesgos son abordados mediante un enfoque transversal y sistémico, orientado al fortalecimiento de capacidades institucionales más que a la atención aislada de eventos, permitiendo articular la gestión del riesgo con las decisiones estratégicas de inversión, modernización tecnológica y gobierno de la información definidas en el PETI.

El Riesgo 1, relacionado con la vulnerabilidad de la infraestructura tecnológica y su impacto sobre la disponibilidad, integridad y confidencialidad de la información, se reconoce como un riesgo estructural y crítico para la operación institucional. En consecuencia, el PETI prioriza este riesgo como eje de inversión estratégica, orientando las acciones hacia el fortalecimiento de la resiliencia tecnológica, la continuidad de los servicios críticos y la reducción de dependencias operativas, mediante esquemas de redundancia, recuperación y sostenibilidad de la infraestructura.

El Riesgo 2, asociado a la capacidad institucional para preservar, recuperar y asegurar la información ante eventos disruptivos, se gestiona desde una perspectiva de madurez organizacional, enfocada en la consolidación progresiva de prácticas estandarizadas, automatizadas y verificables de gestión de la información. En el horizonte del PETI, este riesgo se mantiene bajo control mediante la evolución gradual de capacidades, integradas a los modelos de continuidad y a la gestión de servicios de TI.

El Riesgo 3, correspondiente a la protección de la información pública clasificada y reservada frente a accesos no autorizados o usos indebidos, se aborda como un componente central del gobierno de la información y la seguridad digital institucional. El PETI orienta su tratamiento hacia el fortalecimiento de marcos de gobierno, roles, responsabilidades y cultura organizacional, garantizando que la seguridad de la información sea un habilitador de confianza, cumplimiento normativo y legitimidad institucional.

Finalmente, el Riesgo 4, relacionado con la estabilidad y sostenibilidad de los sistemas de información a lo largo de su ciclo de vida, se gestiona estratégicamente como un factor clave para la evolución digital del CNMH. En este sentido, el PETI promueve la adopción de prácticas institucionales que aseguren la calidad, seguridad y escalabilidad del software, habilitando la innovación, la interoperabilidad y la continuidad de los servicios digitales que soportan los procesos misionales.

6.2.4 Estructura y organización Humana de TIC

Durante la vigencia 2025 se configuró un equipo de trabajo de 24 personas: profesionales especializados a la cabeza del equipo de trabajo y un auxiliar técnico - administrativo pertenecientes a la planta del CNMH y 21 personas vinculadas mediante contratos de prestación de servicio

organizados como se muestra en *Figura 5 Organización del equipo de trabajo de Gestión de TIC 2025*

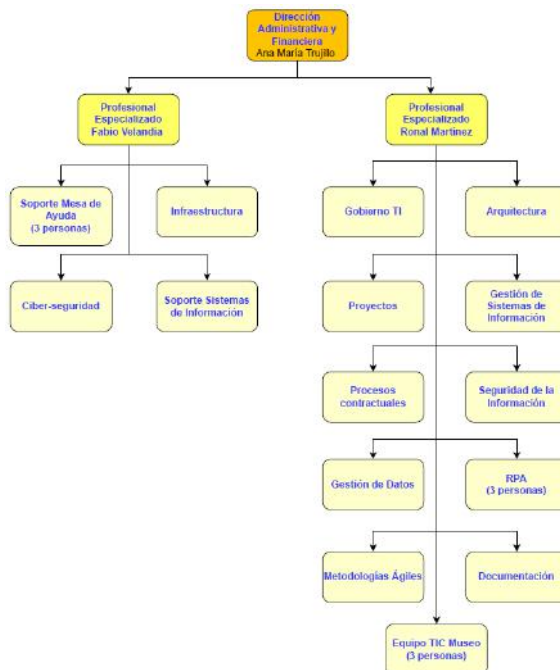


Figura 5 Organización del equipo de trabajo de Gestión de TIC 2025
Fuente: Elaboración propia

Tabla 12 Equipo de trabajo del proceso Gestión de TIC

ÍTEM	VINCULACIÓN	PERFIL	ROL/OBLIGACIONES
1	Un (1) Profesional especializado (Planta)	Ingeniero Electrónico	Líder de Gobierno de TI
2	Un (1) Profesional especializado (Planta)	Ingeniero Electrónico	Líder de gestión de infraestructura
3	Un (1) técnico administrativo (Planta)	Tecnólogo y/o Ingeniero de sistemas	Técnico en mesa de ayuda <ul style="list-style-type: none"> • Soporte técnico y operativo de usuario final. • Coordinación de mesa de ayuda. • Configuración y mantenimiento de configuraciones de red Local. • Licenciamiento de soluciones comerciales. • Acompañamiento en actividades de administración de la plataforma computacional y ejecución de copias de seguridad de las soluciones instaladas en las sedes de CNMH.
4	Dos (2) Tecnólogos (CPS)	Tecnólogo en Sistemas/Ingeniero de Sistemas	Apoyo a soporte de Nivel 1
5	Cuatro (5) Profesionales (CPS)	Ingeniero Electrónico Ingeniero de Sistemas	Prestar servicios profesionales para: Formular Arquitectura Empresarial

ÍTEM	VINCULACIÓN	PERFIL	ROL/OBLIGACIONES
			Gestión de proyectos Estructurar acciones de gobierno Hacer Seguimiento Documentación
6	Un (1) Profesional	Abogado(a)	Prestar servicios profesionales para la ejecución del Plan Anual de Adquisiciones.
7	Un (1) Profesional	Ingeniero de Sistemas/ Ingeniero Electrónico	Prestar servicios profesionales para la formulación de acciones para la gestión de datos
8	Un (1) Profesional	Ingeniero de Sistemas/ Ingeniero Electrónico	Prestar servicios profesionales para la formulación de acciones de gestión de sistemas de información
9	Tres (3) Profesionales	Ingeniero de Sistemas/ Ingeniero Electrónico	Prestar servicios profesionales para el desarrollo de software y automatización de procesos
10	Un (1) Profesional	Ingeniero de Sistemas/ Ingeniero Electrónico	Prestar servicios profesionales para la formulación de acciones de gestión de servidores y DRP
11	Un (1) Profesional	Ingeniero de Sistemas/ Ingeniero Electrónico	Prestar servicios profesionales para la formulación de acciones para la sostenibilidad del ecosistema de ciberseguridad
12	Un (1) Profesional	Ingeniero de Sistemas/ Ingeniero Electrónico	Prestar servicios profesionales para la formulación de acciones para la sostenibilidad de los sistemas de información
13	Un (1) Profesional	Ingeniero de Sistemas/ Ingeniero Electrónico	Prestar servicios profesionales para la formulación de acciones para la sostenibilidad del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.
14	Cuatro (3) Profesionales	Ingeniero de Sistemas/ Ingeniero Electrónico	Prestar servicios profesionales para la formulación de acciones para el desarrollo de la plataforma virtual del Museo de Memoria de Colombia.

Fuente: Elaboración propia

Esta estructura proporciona personal para el cumplimiento mínimo con base en los lineamientos y requerimientos de la Política de Gobierno Digital. Como se aprecia, el CNMH no cuenta con instancias de nivel estratégico formales de Gobierno de TI, Gobierno de Datos e Información, Gobierno de la Seguridad de la Información ni Gobierno de infraestructura de tal manera que las decisiones a este respecto quedan bajo la responsabilidad de la Dirección Administrativa y Financiera quien la delega en los dos profesionales especializados encargados del proceso de Gestión de TIC. es de anotar que la DAYF también tiene a su cargo los procesos de Gestión de Financiera, Gestión de Contratación, Gestión de Adquisición de Bienes y Servicios, Gestión de Recursos Físicos, Gestión Documental, Gestión de Control Disciplinario, Gestión de Comunicación Interna y Servicio al Ciudadano.

Este análisis de la situación con referencia a las tecnologías de la información (TI) en el CNMH se realiza teniendo en cuenta las siguientes variables: Estrategia de TI, Misión, Visión y Objetivos de TI, para definir políticas y lineamientos de TI que apalanquen la misionalidad institucional y sectorial en el cumplimiento de las metas estratégicas de la Entidad y el sector de la inclusión social y reconciliación, implementando los proyectos que se definan en el Plan Estratégico de TI.

6.2.5 Esquema de toma de decisiones

Como se mencionó en el numeral **6.2.1. Modelo de Gobierno de TI** de este documento, las decisiones formales referentes a la Gestión de las Tecnologías de Información y Comunicaciones se toma a nivel de la Dirección administrativa y Financiera y la Dirección general con base en las recomendaciones y conceptos de los dos Profesionales Especializados designados por la DAYF para el proceso de Gestión de TIC quienes deben sustentar sus recomendaciones y planes propuestos, así como los presupuestos requeridos.

Con referencia al presupuesto requerido, los Profesionales Especializados tienen como una de sus funciones estructurar la respectiva propuesta de proyecto de inversión (que se estructura por cuatrienios), presentarla y sustentarla ante la DAYF, la Dirección General, la OAP (Oficina Asesora de Planeación) el DPS (Departamento para la Prosperidad Social) y el DNP (Departamento Nacional de Planeación).

6.2.6 Gestión de proyectos

Durante la vigencia 2025 se formularon los siguientes documentos para la gestión de proyectos que se encuentran en el sistema integrado de gestión del CNMH que se accede a través de la intranet:

- GTC-PR-010 v1 Gestión de proyectos de TI
- GTC-FT-040 v1 Gestión de Proyectos
- GTC-FT-043 v1 Matriz Interesados Proyecto AE

Se mantuvo desde el 2024 el documento:

- GTC-FT-043 v1 Matriz Interesados Proyecto AE

Así mismo el equipo de trabajo del proceso de Gestión de TIC cuenta con un profesional vinculado mediante contrato de prestación de servicios y como parte de sus obligaciones desarrollar las etapas de los proyectos del portafolio de proyectos del PETI:

- Especificación de requerimientos.
- Inicio
- Planificación
- Ejecución
- Seguimiento y control y
- Cierre

6.3 Gestión de información

6.3.1 Planeación y gobierno de la gestión de la información

Acorde con lo que muestra el numeral **6.2.1. Modelo de Gobierno de TI**, considerando que el Decreto 4803 de 2011 “*Por el cual se establece la estructura del Centro de Memoria Histórica.*” no establece explícitamente una dependencia (o instancia directiva) que se encargue de la Gestión de Tecnologías de la Información y la Comunicaciones (abarcando el Gobierno de Datos e Información,

el Gobierno Digital, la Gestión de Infraestructura y la Gestión de Proyectos de TI), la Dirección Administrativa y Financiera asumió a su cargo el proceso de Gestión de TIC.

Con respecto a la gestión de la información, el proceso de Gestión de TIC de la DAYF, no tiene una instancia de gobierno de información establecida formalmente a partir de una resolución o acto administrativo. En este escenario en la vigencia 2025 se han emprendido acciones que conduzcan a generar procedimientos de gobernanza de la información.

La gestión de la información actualmente se desarrolla en un esquema federado que tiene como elemento articulador el data lake house donde se centraliza la información y así mismo su gestión, en este esquema las dependencias proveen el insumo que es la información y así mismo son los consumidores de los resultados de la gestión a través del data lakehouse.

Así mismo el proceso de Gestión de TIC planea, diseña, implementa, configura y administra las herramientas tanto de hardware como de software, de procesamiento, almacenamiento, comunicaciones y seguridad para que las dependencias gestionen su información.

A partir de la maduración de este esquema se espera contar con:

- Arquitectura de Información.
- Diseño de componentes de Información.
- Análisis y aprovechamiento de los componentes de información.
- Calidad y seguridad de los componentes de información.
- Gestión de información y ciclo de vida de los datos.

6.4 Gestión de Sistemas de Información

6.4.1 Catálogo de Sistemas de Información.

Durante la vigencia 2025 se realizó la actualización del catálogo de sistemas de información, el muestra las columnas nombre, sigla y proceso que soporta. Adicionalmente el catálogo contiene dos pestañas: una para los sistemas internos y otra los sistemas de información externos.

6.4.2 Capacidades funcionales de los sistemas de información.

Durante la vigencia 2025 se realizó la actualización del catálogo de sistemas de información (**Anexo 3** Catálogo de Sistemas de Información (Catálogo_SisInfo_Actualización_CNMH_20250828.xlsx) que contiene dos pestañas una con los sistemas internos y otra con los externos y donde se muestra cómo cada sistema de información registrado soporta uno o varios procesos del Mapa de Procesos del CNMH. La matriz considera de manera independiente el proceso “Observatorio de Memoria y Conflicto” teniendo en cuenta que, a pesar de no figurar de manera independiente en el mapa de procesos, existen sistemas de información que han sido desarrollados por parte de esta dependencia (OMC) desarrollados para el desarrollo de su propio proceso y de otros procesos de la entidad como lo es iniciativas de memoria de la Dirección de Construcción de la Memoria Histórica, tales como:

- SIEVCAC (Sistema de Información de Eventos de Violencia del Conflicto Armado Colombiano)
- Bodega de Datos del Observatorio
- Sistema de Aseguramiento de Calidad de Datos
- Sistema de Información Geográfico Institucional
- SIRAV (Sistema de Información de Registro de Atención a las Víctimas)

6.4.3 Mapa de interacciones de sistemas de información.

El **Anexo 4** Matriz Procesos Vs Sistema de Información (Matriz_Procesos_SisInfo_2025.xlsx) muestra la relación que existe entre los procesos del CNMH y los sistemas de información. Es de anotar que no existen integraciones entre los sistemas de información, aunque como muestra la tabla mencionada, existen sistemas de información que son usados por más de un proceso.

6.4.4 Arquitectura de referencia de sistemas de información.

El CNMH no cuenta con una Arquitectura de Referencia de Sistemas de Información, cada sistema de información se ha adquirido o desarrollado para responder a necesidades específicas que han surgido en su momento, de esta manera cada uno actúa de manera independiente (con respecto a los procesos). En algunos casos han surgido requerimientos que han sido cubiertos por sistemas de información activos en la Entidad para la atención de un determinado requerimiento por parte de otro proceso, sin embargo, esto no responde a unos lineamientos, políticas o directrices que hayan surgido de un proceso de formulación de una arquitectura de referencia.

Durante la vigencia 2025 se iniciaron procesos de desarrollo de software e implementación del data lake house que requieren definiciones de gobierno entre las que se debe establecer la arquitectura de los sistemas de información.

6.4.5 Mantenimiento de los Sistemas de Información

El CNMH no tiene un proceso formal de mantenimiento de los sistemas de información, como se aprecia en el catálogo se registran 36 sistemas de información internos.

Estos sistemas de información se pueden clasificar en:

1. Gestionados por el personal del proceso de Gestión de TIC de la DAYF del CNMH.
2. Gestionados por un tercero (por adquisición de servicios).
3. Gestionados por un tercero (sistema de una entidad del estado del cual hace uso el CNMH).
4. Gestionados por una dependencia del CNMH.

Para los sistemas registrados en el Catálogo de Sistemas de Información, se realiza una actividad diaria de monitoreo en cuanto a su operatividad lo cual se registra en un documento denominado BITÁCORA DIARIA con el objetivo de verificar su estado de operación y detectar incidentes que se hayan presentado que afecten la operatividad y tomar las medidas correctivas del caso ya sea interviniendo directamente (para los sistemas que gestiona personal de Gestión de TIC) o contactando al tercero o la dependencia correspondiente para reportar el incidente.

Solo para el caso del sistema ULICES se ejecutan acciones de mantenimiento preventivo.

6.4.6 Soporte de los Sistemas de Información

Atendiendo la distribución que se mencionó en el numeral anterior el soporte de los sistemas de información lo brinda el equipo de trabajo del proceso de Gestión de TIC para el caso de ULICES (Nivel 1 y 2) y para los casos en los que el sistema es gestionado por un tercero, es el tercero quien brinda el soporte requerido ya sea que el servicio suministrado lo incluye o como parte de los servicios contratados.

6.5 Infraestructura de TI

El CNMH actualmente posee una infraestructura de TIC en un esquema mixto en nube y on premises:

La infraestructura on premises está compuesta por:

1. Red LAN y WLAN que cubre los pisos 30 y 31 de la Torre norte del complejo empresarial y comercial San Martín en los cuales funciona el CNMH.
2. Centro de datos ubicado en el piso 31 que alberga la infraestructura mencionada en el numeral **6.2.3.3 Gestión de Infraestructura de TI**, almacenamiento y procesamiento.
3. El sistema de seguridad perimetral configurado en esquema HA (Maestro – Esclavo).
4. Equipo de comunicaciones del proveedor de servicios de internet.
5. Cuatro (4) equipos switch conectados en configuración de stack que constituyen el core de la red LAN.

6.5.1 Arquitectura de Infraestructura de TI

La plataforma tecnológica física está estructurada a partir de una red LAN segmentada mediante redes virtuales (VLAN) que hacen parte del CORE de la Red conformada por cuatro dispositivos switch en configuración de stack ubicados en el cuarto de datos del piso 31; las vlan permiten independizar diferentes instancias conectadas físicamente a “un solo” dispositivo (el core).

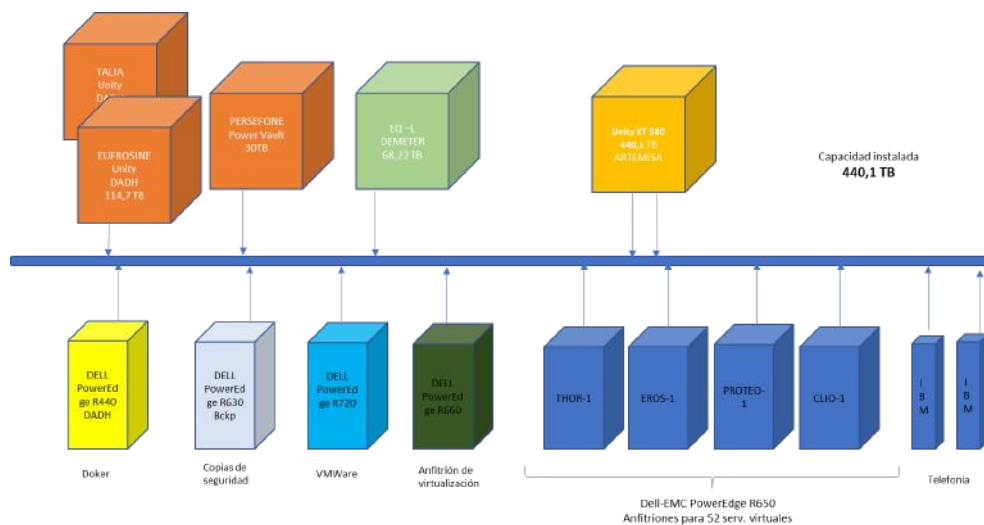


Figura 6 Esquema general de servidores en el cuarto de datos del CNMH
Fuente: Elaboración propia

La Figura 6 Esquema general de servidores en el cuarto de datos del CNMH muestra la distribución de manera general y la cantidad de servidores que se alojan en el cuarto de datos del piso 31.

La conexión de usuarios en el piso 31 se realiza directamente a los puertos del switch core distribuidos por la red cableada a través de todo el piso. Los usuarios de que se conectan desde el piso 30 lo hacen a través de los puertos de un arreglo de switches apilados (en stack) que se encuentra en el piso 30.

A nivel de direccionamiento la red está configurada en la modalidad de doble pila (dual stack) que admite el trámite de tráfico tanto IP4 como IPV6.

6.5.2 Catálogo de elementos de infraestructura

Atendiendo las recomendaciones de las buenas prácticas del marco para la gestión de servicios ITIL, el CNMH construyó y alimenta permanentemente el archivo CMDB INFRAESTRUCTURA TIC 20250908.xlsx (\\oceano.cmh.local\\TIC\\GESTION_TIC\\GESTIONES ITIL\\3 - TRANSICION DEL SERVICIO\\3.3 Gestión de Configuraciones y Activos de Servicio\\CMDB) que contiene el inventario de equipos con sus parámetros de configuración, usuarios y otras características, este archivo de excel que discrimina:

- Matriz RACI
- SERVIDORES
- EQUIPOS FINALES SAN MARTÍN
- PDU
- ALMACENAMIENTO
- CI-LAN, WLAN, WAN
- CAPACIDAD NETWORKING
- CATALOGO SI
- USUARIOS SI
- CATÁLOGO APLICACIONES

- IMPRESORAS
- USUARIOS (AD)
- VIDEOBEAM
- CANNER
- UPS
- BANDEJA FO
- PATCH PANEL
- RACK
- AIRE
- MDF
- NO SOPORTE IPV6

6.5.3 Administración de la capacidad de la infraestructura tecnológica

La infraestructura tecnológica se somete a revisiones periódicas:

1. En reunión de la Dirección Administrativa y Financiera se realiza un balance del estado de consumo de los recursos de almacenamiento y procesamiento.
2. Trimestralmente, como parte del Plan de Acción, se realiza informe de infraestructura con el objetivo de generar alertas tempranas con respecto al estado de ocupación, consumo, versiones, actualizaciones, necesidades de renovación, estado de fallas, riesgos de obsolescencia etc.
3. Anualmente como parte del Plan de Adquisiciones se prevén los recursos necesarios para la actualización de servicios de nube privada, licenciamientos y suscripciones.

Estas actividades las ejecutan los integrantes del equipo de trabajo de Gestión de TIC bajo la coordinación de los Profesionales Especializados que mantienen informada a la Dirección Administrativa y Financiera para la toma de decisiones.

6.5.4 Administración de la Operación

Como se menciona en el numeral 6.2.4. Estructura y Organización Humana de TIC, el equipo de trabajo se distribuyó en dos ramas: una con dedicación especial a Gobierno Digital y Arquitectura y otra parte con dedicación especial a la operación. En esta última rama está distribuida en:

1. **Gestión de Servidores:** que se encarga de la administración, configuración, soporte (nivel 2), operación y mantenimiento de la infraestructura de servidores, almacenamientos tanto locales como en nube.
2. **Gestión de redes y ciberseguridad:** que se encarga de la administración, configuración, soporte (nivel 2), operación y mantenimiento de la infraestructura de redes LAN, WLAN y WAN así como del ecosistema de ciberseguridad (Firewall y protección de punto final).
3. **Gestión de Sistemas de Información:** que se encarga de la administración, configuración, soporte (nivel 2), operación y mantenimiento de la infraestructura de software de usuarios y Sistemas de Información.

4. **Soporte nivel 1:** que se encarga de la atención del usuario final brindando soluciones, soporte y los debidos escalamientos.

6.6 Cultura y apropiación

6.6.1 Estrategia de Cultura y apropiación

El CNMH de acuerdo con sus recursos disponibles desde el equipo de trabajo del proceso de Gestión de TIC de la Dirección Administrativa y Financiera formuló y publicó en 2023 la Estrategia de Cultura y Apropiación y el Plan de Cultura y Apropiación los cuales se han tomado como referencia para la ejecución de acciones en los años 2024 y 2025 y este último año se han realizado sesiones, en el marco de la estrategia y el plan, sobre las siguientes temáticas:

5. Servicios tecnológicos
6. Plan Estratégico de Tecnologías de la Información
7. Transferencia de Conocimiento ATLAS TI
8. Aplicativo de Gestión Integral
9. Google WorkSpace (Aplicaciones y funcionalidades, AI Gemini, Appsheet, looker studio)

Como parte del portafolio de proyectos formulados con base en el ejercicio de arquitectura empresarial que se llevó a cabo la vigencia anterior, se formuló el proyecto “Cultura y apropiación MRAE 3.0” que se encuentra en su etapa de planeación.

6.7 Seguridad

Durante la vigencia 2025, el CNMH diligenció el instrumento de autodiagnóstico suministrado en desarrollo del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información MSPI y la evaluación realizada arrojó los siguientes resultados: los resultados que se muestran a continuación:

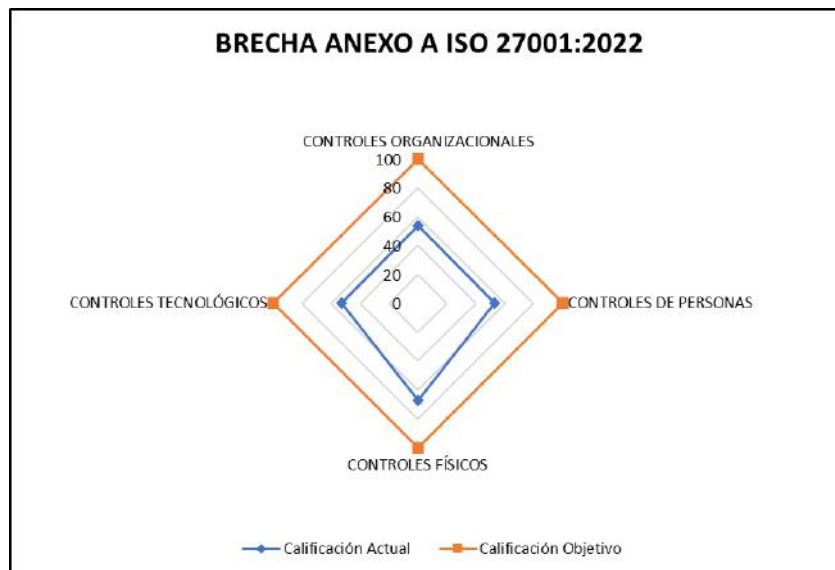


Figura 7 Brechas respecto del ANEXO A ISO 27001:2022
Fuente: Instrumento de autodiagnóstico MSPI



Figura 8 Brechas respecto del modelo PHVA
Fuente: Instrumento de autodiagnóstico MSPI

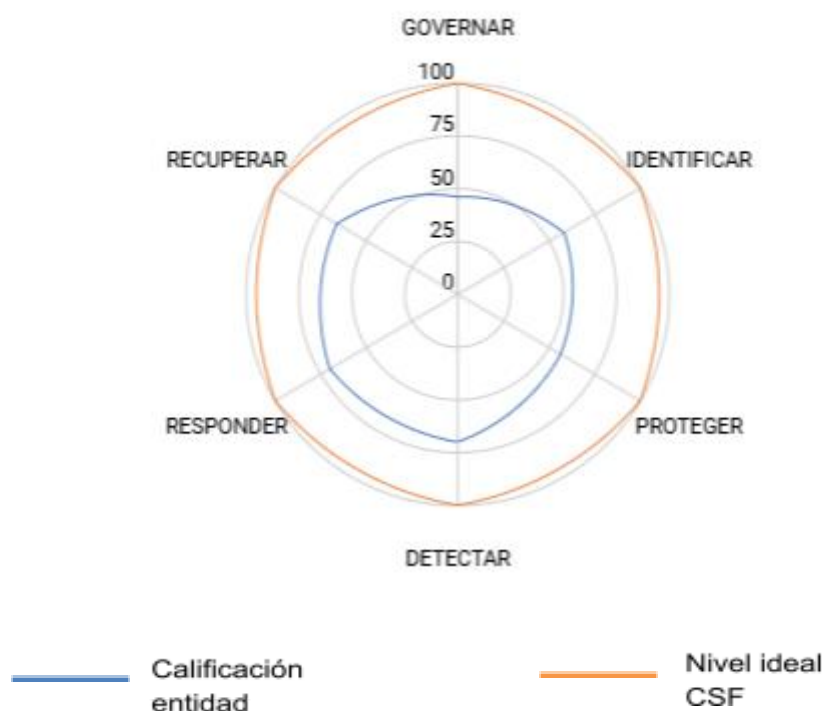


Figura 9 Brechas respecto del modelo de ciberseguridad (NIST)
Fuente: Instrumento de autodiagnóstico MSPI

En la vigencia 2025 se inició el planteamiento del proyecto MSPI ISO 27001-2022 cuyo objetivo principal es alinear el Sistema de Gestión de Seguridad del CNMH con el MSPI en su versión alineada con la norma NTC/ISO 2001:2022. El proyecto toma como uno de sus insumos principales el instrumento de autodiagnóstico del MSPI **Anexo 5** Autodiagnóstico MSPI (Autodiagnóstico MSPI_CNMH 2025.xlsx).

7 Situación deseada u objetivo

7.1 Estrategia

7.1.1 Misión de TI

Diseñar y ejecutar la estrategia de TI, cumpliendo con los lineamientos de la Política de Gobierno Digital, que apoyen el logro de los objetivos estratégicos misionales del CNMH, y la efectividad organizacional por medio de la práctica de AE, generando impacto positivo en sus procesos, áreas y objetivos, de acuerdo con las necesidades y prioridades establecidas por la Institución, impulsando la transformación digital del sector.

7.1.2 Visión de TI

El CNMH al 2027 fortalecerá la gestión tecnológica optimizando los servicios tecnológicos para afrontar los retos que aborde la Entidad en su misionalidad, tomando como referencia el uso nuevas tendencias tecnológicas en pro de apoyar las actividades de sus funcionarios y colaboradores.

7.1.3 Objetivos estratégicos

1. Formular la estrategia de TI del CNMH enfocada en la transformación digital de los servicios tecnológicos, que promueva la gestión eficiente de los procesos de la Entidad.
2. Proveer y gestionar la arquitectura tecnológica (almacenamiento, procesamiento, gestión de información, aplicaciones, seguridad, continuidad, infraestructura y servicios) para desarrollar la estrategia de TI alineada a la estrategia Institucional.
3. Brindar soporte técnico que garantice la sostenibilidad de la plataforma tecnológica, para el desarrollo de los procesos de la Entidad.
4. Establecer los controles adecuados que permitan una gestión segura de la información sobre la plataforma tecnológica del CNMH.
5. Establecer una cultura de mejora continua y gestión del conocimiento que permita la apropiación tecnológica de los servicios digitales.

7.1.4 Capacidades de TI

En proporción a los recursos dispuestos por la entidad para el correspondiente proceso, la estructura orgánica actual, los alcances que estos elementos, las habilidades de adquiridas y desarrolladas, así como las limitaciones y obstáculos el proceso de Gestión de TIC de la DAYF ha logrado generar las capacidades de TI que se registran en el numeral 6.1.4 de este documento y que se conservarán mientras no se produzcan cambios significativos, como por ejemplo una reestructuración de la entidad.

7.2 Gobierno de TI

El esquema de gobierno, como se muestra en el numeral 6.2. Gobierno de TI (Figura 5 Organización del equipo de trabajo de Gestión de TIC 2025), se mantendrá y no se proyectan cambios actualmente. Los resultados de la ejecución del proyecto CoED proveerá nuevos elementos de análisis que podrían derivar en nuevas propuestas de roles y su distribución.

Acorde con la estructura orgánica del CNMH el gobierno de TI con todas sus instancias están en cabeza de la Dirección Administrativa y Financiera desde donde se realiza la delegación de las funciones sobre los dos Profesionales Especializados encargados del proceso de Gestión de TIC y que e complementa con la vinculación de auxiliares, técnicos, tecnólogos o profesionales de acuerdo las necesidades.

7.2.1 Políticas y estándares para la gobernabilidad de TI

Durante el 2025 se realizaron las actividades de actualización de documentos políticas, procesos procedimientos que relacionan en la Tabla 11 Políticas, procesos, procedimientos y documentos generales de Gestión de TIC.

Para las siguientes vigencias se requiere revisar y actualizar documentos como:

Tabla 13 Documento para revisión y actualización

DOCUMENTOS DEL PROCESO DE GESTIÓN TIC PARA REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN	AÑO
POLÍTICAS	
SIP-PC-011 Política de transferencia de información	2016
SIP-PC-016 v1 Política Gobierno Digital CNMH	2019
PROCEDIMIENTOS	
GTC-PR-011 v1 Arquitectura empresarial AE	2025
PLANES	
SIP-PL-002 Plan de Migración a IPV6 de la Red del Centro Nacional de Memoria Histórica	2017
DOCUMENTOS GENERALES	
Documento General - Arquitectura de referencia de Capacidades de Información	2017
Documento General - Metodología Clasificación de activos SGSI	2017
SIP-PR-009 V1 Gestión de Roles y Privilegios	2016
Documento General - Declaración de aplicabilidad SGS	2021
Documento general - Catálogo de Servicios de TI	2017
SIP-MA-002 v2 Manual sistema gestión seguridad información	2021

Fuente: elaboración propia

Tabla 14 Documentos para formular

DOCUMENTOS DEL PROCESO DE GESTIÓN TIC – PARA FORMULAR	AÑO
POLÍTICAS	
Política de Operación y Soporte de TI. Que incluya <ul style="list-style-type: none"> - Política de Gestión de servicios de TI. Que defina y documente los procesos de gestión de incidentes (atención, clasificación, escalamientos, solución, respuesta), ANS, niveles de calidad, satisfacción de los usuarios, reportes base de conocimiento etc. - Política de gestión de activos de hardware y software. Que defina el ciclo de vida de los activos hw y sw, incluyendo borrado seguro y disposición final. - Política de licenciamiento de software. Que defina el ciclo de vida del software, el cumplimiento de las reglas sobre derechos de autor y disposición final. - Política de adquisición y desarrollo de software. Teniendo en cuenta que el CNMH está realizando desarrollos de software in-house, esta política debe establecer las pautas relacionadas con criterios de seguridad, accesibilidad, calidad, propiedad intelectual de los desarrollos, soporte a los productos desarrollados, ciclo de vida, destino, protección y almacenamiento de código fuente etc. 	2026
Incluir en la Política de Gobierno Digital: <ul style="list-style-type: none"> - Política de Datos abiertos e interoperabilidad - Política de uso de cifrado y controles criptográficos - Política de Cultura y apropiación. 	2026
Política de servicios ciudadanos digitales	
Política de innovación y uso de tecnologías emergentes	
PROCEDIMIENTOS	
Clasificación de información	

Contacto con las autoridades	
Gestión de incidentes de seguridad	
PLANES	
Plan de recuperación de desastres	2026
Plan de continuidad	2026
Planes de contingencia (en caso de pérdida de información, en caso de ataque informático, en caso de interrupción de servicio)	2026
Plan del ciclo de vida (del dato, de la información, del software, de bienes tecnológicos, de licenciamientos)	2026
Plan de gestión de metadatos y datos maestros	
Plan de transformación digital	

Fuente: elaboración propia

7.2.2 Procesos de Gestión de TI

La Tabla 11 Políticas, procesos, procedimientos y documentos generales de Gestión de TIC, muestra los procesos que fueron expedidos en la vigencia 2025. Para la vigencia 2026 y con base en las políticas actuales y las nuevas a formular se debe analizar la actualización expedición y formalización de los documentos (Políticas, procedimientos y planes) que aparecen en la Tabla 15 Documentos para formular.

7.2.3 Estructura y organización humana de TI

Considerando las limitaciones y retos a los que se enfrenta la entidad y considerando que una reestructuración orgánica (a pesar de constituirse en la opción más favorable en términos formales) implica una serie de circunstancias y trámites alineados entre sí, el proceso de Gestión de TIC mantendrá los esquemas expuestos en la

Figura 4 Estructura orgánica de Gestión de TIC con personal de planta y la Figura 5 Organización del equipo de trabajo de Gestión de TIC 2025 de este documento.

7.2.4 Gestión de proyectos

En la vigencia 2026-2027 el CNMH avanzará en el fortalecimiento de la gestión de proyectos de TI como una capacidad organizacional estratégica, alineada con el enfoque de Gestión Organizacional de Proyectos (OPM) definido por el PMI, con el fin de asegurar la coherencia entre las iniciativas tecnológicas, los objetivos institucionales y la generación de valor público. estas acciones de fortalecimiento deben conducir a lo que la Guía de los Fundamentos para la Dirección de proyectos (Guía del PMBOK) del PMI denomina OPM (Gestión organizacional de proyectos):

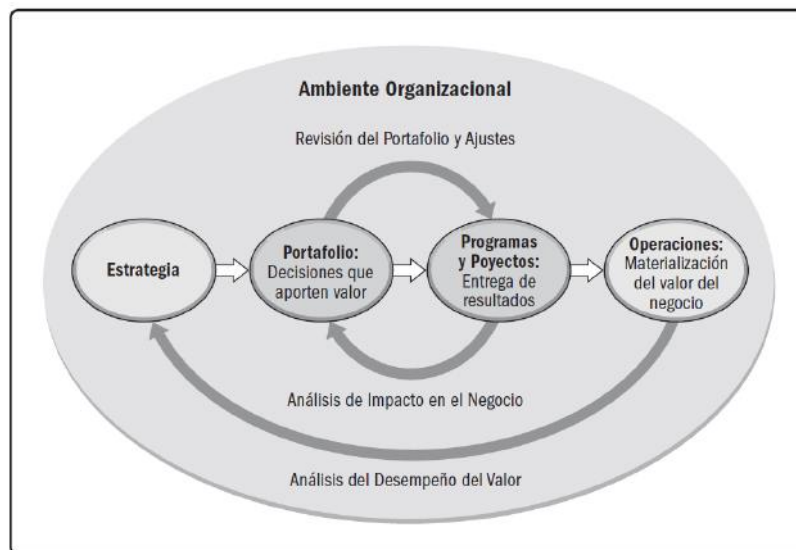


Figura 10 Dirección Organizacional de proyectos

Fuente: Guía de los Fundamentos para la Dirección de proyectos (Guía del PMBOK)

De la estrategia surgen ideas que se estructuran como proyectos y/o programas para conformar el portafolio de proyectos de los cuales deben obtenerse resultados que desde la operación aportan al cumplimiento de la estrategia de la organización.

En 2024 se formularon los proyectos del portafolio que se muestra en la Tabla 13 Lista de proyectos del portafolio 2024, que se encuentran en desarrollo.

Como acciones de mejora se plantea el establecimiento de una dinámica formal que agilice el flujo de información, facilite el seguimiento y garantice el avance de las actividades.

7.3 Gestión de la Información

Para la vigencia 2026-2027 es importante recalcar los aspectos clave a desarrollar en el CNMH con referencia a la gestión de la información y sobre los cuales los proyectos del portafolio de proyectos del CNMH deben hacer énfasis:

- Arquitectura de Información.
- Servicios de Intercambio de datos (interoperabilidad).
- Gestión de la calidad y seguridad de la información.
- Análisis y aprovechamiento de la información.
- Desarrollo de capacidades para el uso de la información.

Estos aspectos se deberán obtener como parte de los resultados de los proyectos actualmente en desarrollo.

7.4 Sistemas de información

De la misma manera que se menciona para el caso de la Gestión de la información, existen aspectos clave que se deberán obtener como parte del desarrollo de los proyectos actualmente desarrollo, estos aspectos son:

- Mapa de Integraciones objetivo de los Sistemas de Información
- Arquitectura de Referencia
- Ciclo de Vida de los Sistemas de Información
- Mantenimiento de los Sistemas de Información
- Soporte de los Sistemas de Información

7.5 Infraestructura TI

El CNMH ha venido operando con una infraestructura que combina servicios sobre una infraestructura local (on-premises) y servicios sobre infraestructura de nube privada estos últimos utilizados de la misma forma en que tradicionalmente se han usado los recursos on premises.

Con el desarrollo de los proyectos Centro de Excelencia en Datos y Data Lakehouse, el CNMH inicia su incursión en la operación sobre infraestructura en nube pública que implica un cambio de paradigma que introduce nuevas características como flexibilidad y mayor disposición de sistemas de almacenamiento, procesamiento, análisis así como una mayor cantidad de recursos para el desarrollo de las labores de misionales y de apoyo de la entidad. Esto genera la necesidad de formar a las personas (técnicos, tecnólogos e ingenieros) en este nuevo paradigma desde lo estratégico hasta lo operativo y de soporte.

Para los propósitos del CNMH de trabajar sobre infraestructura en nube y para lo referente al proyecto CoED (Centro del Excelencia en datos del CNMH), se tomó como referencia el Well-Architected Framework que proporciona Google (considerando la plataforma que el CNMH contrata anualmente). Se busca que este marco de referencia ayude a diseñar y operar una topología en nube con características de seguridad, eficiencia, resiliencia y alto rendimiento que redunde en generar valor para los usuarios de la plataforma en el CNMH en cumplimiento de la misión de la entidad, disponiendo de recursos de IA (Inteligencia Artificial), AA (Aprendizaje Automático) y desarrollo de aplicaciones.

El framework de referencia se organiza en cinco (5) pilares:

- Excelencia Operativa
- Seguridad, privacidad y cumplimiento
- Confiabilidad
- Optimización de costos
- Optimización del rendimiento

Para el proyecto se CoED, para el cual se tomó como referencia a este framework, se adaptaron siete (7) pilares:

- Estrategia y gobernanza
- Datos
- Excelencia operativa
- Seguridad
- Confiabilidad
- Optimización del rendimiento y
- Sostenibilidad

El objetivo es trabajar de una manera ágil, flexible, adaptable rápidamente a las necesidades tecnológicas de las dependencias del CNMH y que ofrezca altos niveles de eficiencia en el uso y el costo de recursos así como cumplimiento normativo (PNID, MIPG, MSIP) facilitando el establecimiento, medición y cumplimiento de indicadores ya sea de desempeño de los sistemas, soporte y atención y satisfacción de usuarios como de los indicadores propuestos en el Plan Acción Institucional.

7.6 Identificación de brechas y su cierre a través de los proyectos

Una vez descrita la situación actual (AS - IS) numeral **6. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL** de este documento y establecidos los aspectos principales de la situación deseada o situación objetivo (TO -BE) numerales **7.1, 7.2, 7.3, 7.4 y 7.5** de este documento, es posible identificar las brechas que separan estas dos situaciones (AS – IS) y (TO – BE) y así determinar los proyectos que se deben emprender y que marcan el camino para alcanzar la situación deseada (TO – BE) cerrando las brechas identificadas.

Con el objetivo de realizar la identificación objetiva y metódica de brechas se tomó como referencia los dominios del Modelo de Arquitectura Empresarial (MAE) que permiten cubrir la totalidad de los aspectos concernientes al impacto que genera lo relacionado con TI sobre la entidad; dominios que abarcan:

Proceso de Arquitectura
 Dominio de Arquitectura Institucional.
 Dominio de Arquitectura de Información.
 Dominio de Arquitectura de Seguridad.
 Dominio de Arquitectura de Sistemas de Información.
 Dominio de Arquitectura de Tecnología.
 Arquitectura de Servicios de Tecnología.
 Uso y apropiación de la práctica de AE.

Tabla 15 Proceso de Arquitectura – Brechas y su cierre a través de los proyectos

Dominio	Lineamiento	AS - IS	TO - BE	BRECHA
MAE.LI.PA.0 1	Evaluación del Nivel de Madurez	Se han realizado ejercicios de AE que incluyen la evaluación de madurez	Procedimiento de Ejercicio de AE periódico y plenamente establecido con:	B1: No se tiene definición, para la AE, de:
MAE.LI.PA.0 2	Planeación de los ejercicios de AE	Se han realizado ejercicios de AE que incluyen la su planeación	Capacidades Responsable (s)	Capacidades Responsable (s)

Dominio	Lineamiento	AS - IS	TO - BE	BRECHA
MAE.LI.PA.03	Gobierno y capacidad de Arquitectura Empresarial	Se ha conformado un equipo de trabajo de AE con personal de CPS	Periodicidad Plazos Recursos Productos Entregables Uso y aprovechamiento de los entregables y Productos Involucramiento de las dependencias misionales y de apoyo	Periodicidad Plazos Recursos
MAE.LI.PA.04	Visión de la arquitectura	Se ha definido Visión de AE para los ejercicios realizados		
MAE.LI.PA.05	Definición de la Arquitectura Empresarial	Se tiene definido el procedimiento de EA, los formatos de Documento de AE, de Planeación, de Mapa de ruta de Estrategia de uso y apropiación.		
MAE.LI.PA.06	Matriz de interesados de la AE	No se tiene formato formalizado pero se realiza el levantamiento de la información Correspondiente		
MAE.LI.PA.07	Hoja de ruta de la Arquitectura Empresarial	Se levanta la hoja de ruta de acuerdo con el formato		
MAE.LI.PA.08	Repositorio AE	Se cuenta con la herramienta MEGA HOPEX		

Fuente: elaboración propia con base en el MAE

Tabla 16 Dominio de Arquitectura Institucional - Brechas y su cierre a través de los proyectos

Dominio	Lineamiento	AS - IS	TO - BE	BRECHA
MAE.LI.AIN.01	Estimación financiera y modelo de planeación Institucional	Los recursos financieros para los ejercicios de AE hacen parte del proyecto de inversión que administra la DAyF a través del proceso de Gestión de TIC.	Liderazgo de la ejecución del ejercicio de AE por parte de la Oficina Asesora de Planeación, por su alcance institucional y con recursos apropiados.	B2: No se cuenta con recursos financieros establecidos para la realización de ejercicios de AE institucional.
MAE.LI.AIN.02	Modelo capacidades institucionales	Existe el registro de la oferta institucional	Cadena de valor de la entidad definida y formalizada	B3: No se cuenta con una cadena de valor institucional formal definida.
MAE.LI.AIN.03	Modelo operativo institucional	El CNMH cuenta con su mapa de procesos sobre el cual es posible identificar las dependencias responsables de cada uno de los procesos	Modelo operativo de la entidad, área o áreas que contemple los procesos, cadena de valor, instancias de decisión y la estructura orgánica con sus respectivos roles, actores y recursos según corresponda.	B4: No existe un modelo operativo institucional propiamente dicho.
MAE.LI.AIN.04	Modelo de servicios institucionales	Existe el registro de la oferta institucional	Modelo de servicios institucionales formalizado	B5: Formulación y formalización del modelo de servicios institucionales

Fuente: elaboración propia con base en el MAE

Tabla 17 Dominio de Arquitectura de Información - Brechas y su cierre a través de los proyectos

Dominio	Lineamiento	AS - IS	TO - BE	BRECHA
MAE.LI.AI.01	Flujos de información	No se cuenta con un catálogo de flujo de información	Catálogo de flujos de información formalizado que facilite los intercambios de información	B6: Identificación plena de los flujos de información y registro en el catálogo respectivo, formalizado
MAE.LI.AI.02	Arquitectura de Información	No se cuenta con una arquitectura de información	Arquitectura de información que habilite la generación de información de valor para el desarrollo de la misionalidad. Modelado, descripción y actualización periódica	B7: No se cuenta con una arquitectura de información
MAE.LI.AI.03	Intercambio de Información entre entidades del Estado	Se encuentra en proceso el desarrollo de actividades para la definición de los servicios de intercambio de información.	Establecimiento formalizado de los servicios de intercambio de información teniendo en cuenta para ello el uso del marco de interoperabilidad y su lenguaje común de intercambio.	B8: Implementación del marco de interoperabilidad y lenguaje común de intercambio.
MAE.LI.AI.04	Modelo de Información Institucional	Se cuenta con modelos de información correspondientes a los procesos.	Modelo de Información Institucional acordado con los interesados, que proporcione una vista común y coherente de la información; sirviendo como base y guía para cualquier modelo de datos particular o proyecto de datos que se desarrolle.	B9: Modelo único de información institucional, que integre los modelos parciales; acordado con los interesados, que proporcione una vista común y coherente de la información; sirviendo como base y guía para cualquier modelo de datos particular o proyecto de datos que se desarrolle.

Fuente: elaboración propia con base en el MAE

Tabla 18 Dominio de Arquitectura de Seguridad - Brechas y su cierre a través de los proyectos

Dominio	Lineamiento	AS - IS	TO - BE	BRECHA
MAE.LI.AS.01	Catálogo de servicios de seguridad de la información y ciberseguridad	Se identifican los servicios de seguridad de la información y ciberseguridad, no se cuenta con un catálogo formal.	Catálogo de servicios de seguridad que comprende una lista de servicios que proporcionan e identifican funciones específicas de seguridad para los sistemas de información y una lista de servicios institucionales relacionados con seguridad de la información y ciberseguridad	B10: Se debe elaborar y formalizar el catálogo de servicios de seguridad de la información y ciberseguridad
MAE.LI.AS.02	Análisis de impacto del negocio	El CNMH realiza análisis de riesgos: Fiscales De gestión y De seguridad digital	Análisis de impacto, sobre los procesos de la entidad, para minimizar los riesgos de indisponibilidad de los servicios e infraestructuras de TI, que afecten las operaciones regulares. Este análisis debe ser incorporado en el diseño de la arquitectura de seguridad y formar parte del sistema de gestión de riesgos y ser utilizado como mecanismo de control para ejecutar tareas de monitoreo de crisis, continuidad de servicio, planes de contingencia, capacidad de marcha atrás y prevención y atención de emergencias.	B11: Utilizar el análisis de impacto para la formulación de planes de continuidad, planes de contingencia, plan de recuperación de desastres, planes prevención y atención de emergencias.
MAE.LI.AS.03	Arquitectura de Seguridad	El CNMH cuenta con diversos sistemas de seguridad de la información y ciberseguridad implementados, sin embargo,	Arquitectura de seguridad sobre la infraestructura tecnológica, los sistemas de información y los datos durante la ejecución de los ejercicios de arquitectura empresarial	B12: El CNMH no cuenta con una arquitectura de seguridad descrita y formalizada que permita establecer una senda de evolución
MAE.LI.AS.04	Ciberseguridad	El CNMH cuenta con un ecosistema de ciberseguridad que gestiona los eventos que atentan contra la disponibilidad, integridad y confidencialidad de la información	Ecosistema de ciberseguridad integrado a la arquitectura de seguridad.	B13: Integración del sistema de ciberseguridad a la arquitectura de seguridad

Fuente: elaboración propia con base en el MAE

Tabla 19 Dominio de Arquitectura de Tecnología - Brechas y su cierre a través de los proyectos

Dominio	Lineamiento	AS - IS	TO - BE	BRECHA
MAE.LI.AT.01	Catálogo de elementos de infraestructura	El CNMH cuenta con la CMDB que registra los elementos de infraestructura	Catálogo de componentes de infraestructura actualizado	B14: Formulación de las arquitecturas de solución con base en los criterios de diseño para la continuidad y disponibilidad de la infraestructura.
MAE.LI.AT.02	Plataforma de interoperabilidad definida por el estado	Se encuentra en proceso el desarrollo de actividades para la definición de los servicios de intercambio de información.	Establecimiento formalizado de los servicios de intercambio de información teniendo en cuenta para ello el uso del marco de interoperabilidad y su lenguaje común de intercambio.	B8: Implementación del marco de interoperabilidad y lenguaje común de intercambio.
MAE.LI.AT.03	Continuidad y disponibilidad de los Elementos de infraestructura	De manera informal se definen criterios de disponibilidad y continuidad	Planes de continuidad, contingencia y recuperación de desastres que definen criterios de diseño para la arquitectura de solución.	B14: Formulación de las arquitecturas de solución con base en los criterios de diseño para la continuidad y disponibilidad de la infraestructura.

Dominio	Lineamiento	AS - IS	TO - BE	BRECHA
MAE.LI.AT.04	Arquitecturas de referencia tecnológica de la Entidad	El CNMH cuenta con una arquitectura tecnológica implementada que ha mantenido durante su existencia, que combina infraestructura on premises y en nube, adicionalmente se encuentra en el desarrollo de un data lake house que usa servicios en nube en esquema bajo demanda.	Arquitectura de referencia de los componentes de arquitectura tecnológica, con el propósito de orientar el diseño de cualquier arquitectura de solución bajo parámetros, patrones y atributos de calidad definidos por la entidad, teniendo en cuenta los principios de diseño de servicios digitales, los componentes estructurales y su comportamiento con otros subsistemas e interfaces, definidos en el Manual de Gobierno digital	B15: Adaptar la arquitectura existente con una arquitectura de referencia que oriente el diseño de cualquier arquitectura de solución bajo parámetros, patrones y atributos de calidad definidos por la entidad, teniendo en cuenta los principios de diseño de servicios digitales, los componentes estructurales y su comportamiento con otros subsistemas e interfaces, definidos en el Manual de Gobierno digital

Fuente: elaboración propia con base en el MAE

Tabla 20 Dominio de Arquitectura de Sistemas de Información - Brechas y su cierre a través de los proyectos

Dominio	Lineamiento	AS - IS	TO - BE	BRECHA
MAE.LI.ASI.01	Arquitecturas de referencia de la entidad	El CNMH no cuenta con arquitecturas de referencia	Arquitecturas de referencia con el propósito de orientar el diseño de cualquier arquitectura de solución bajo parámetros, patrones y atributos de calidad definidos por la entidad, teniendo en cuenta los principios de diseño de servicios digitales, los componentes estructurales y su comportamiento con otros subsistemas e interfaces, definidos en el Manual de Gobierno digital	B15: Adaptar las arquitecturas existentes con arquitecturas de referencia que orienten el diseño de cualquier arquitectura de solución bajo parámetros, patrones y atributos de calidad definidos por la entidad, teniendo en cuenta los principios de diseño de servicios digitales, los componentes estructurales y su comportamiento con otros subsistemas e interfaces, definidos en el Manual de Gobierno digital
MAE.LI.ASI.02	Arquitecturas de solución de sistemas de información	El CNMH cuenta con un catálogo de sistemas de información	Caracterización de los sistemas de información para modelar las diferentes vistas en relación con los sistemas de información y los procesos o la infraestructura subyacente.	B17: Formalizar la actualización del catálogo de sistemas de información.

Fuente: elaboración propia con base en el MAE

Tabla 21 Arquitectura de Servicios de Tecnología - Brechas y su cierre a través de los proyectos

Dominio	Lineamiento	AS - IS	TO - BE	BRECHA	ACTIVIDAD
MGGT.LI.ST.01	Catálogo de Servicios de Tecnología	El CNMH cuenta con un catálogo de servicios tecnológicos	El catálogo de servicios de tecnología debe incluir los acuerdos de nivel de servicio de la solución, igualmente debe de actualizar los componentes del servicio	B18: Formalizar la actualización del catálogo de servicios tecnológicos especificando sus ANS.	Formalizar la actualización del catálogo de servicios tecnológicos especificando sus ANS.

Fuente: elaboración propia con base en el MAE

Tabla 22 Uso y apropiación de la práctica de AE - Brechas y su cierre a través de los proyectos

Dominio	Lineamiento	AS - IS	TO - BE	BRECHA	ACTIVIDAD
MAE.LI.UA.01	Estrategia de Uso y apropiación.	El CNMH cuenta con una estrategia de uso y apropiación	Estrategia que promueva el involucramiento y compromiso de todas las partes interesadas en la gestión y apropiación de la capacidad de Arquitectura Empresarial y en la implementación de los proyectos e iniciativas definidos en los ejercicios de arquitectura realizados.	B19: Formalizar la actualización de la estrategia de uso apropiación.	Formalizar la actualización de la estrategia de uso apropiación.
MAE.LI.UA.02	Implementación de la Estrategia de Uso y Apropiación	El CNMH implementa la estrategia de Uso y apropiación de la AE	Estrategia de Uso y Apropiación de la práctica de AE implementada, monitoreada, evaluada y sometida mejora continua.		Formalizar la implementación de la estrategia de uso apropiación.

Fuente: elaboración propia con base en el MAE

Se identificaron 19 brechas que deben ser cubiertas las cuales se relacionan en la siguiente tabla:

Tabla 23 Brechas identificadas

IDENTIFICADOR DE BRECHA	DESCRIPCIÓN
B1	No se tiene definición, para la AE, de: Capacidades, Responsable (s), Periodicidad, Plazos, Recursos
B2	No se cuenta con recursos financieros establecidos para la realización de ejercicios de AE institucional.
B3	No se cuenta con una cadena de valor institucional formal definida.
B4	No existe un modelo operativo institucional propiamente dicho.
B5	No se cuenta con un modelo de servicios institucionales formulado y formalizado.
B6	No se tiene identificación plena de los flujos de información y registro en el catálogo respectivo, formalizado.
B8	No se cuenta con una arquitectura de información
B8	No se ha implementado el marco de interoperabilidad y lenguaje común de intercambio.
B9	No se cuenta con un modelo único de información institucional, que integre los modelos parciales; acordado con los interesados, que proporcione una vista común y coherente de la información; sirviendo como base y guía para cualquier modelo de datos particular o proyecto de datos que se desarrolle.
B10	No se ha elaborado el catálogo de servicios de seguridad de la información y ciberseguridad.
B11	No se está realizando el análisis de impacto para la formulación de planes de continuidad, planes de contingencia, plan de recuperación de desastres, planes prevención y atención de emergencias.
B12	El CNMH no cuenta con una arquitectura de seguridad descrita y formalizada que permita establecer una senda de evolución.
B13	No hay integración del sistema de ciberseguridad a la arquitectura de seguridad.
B14	Formulación de las arquitecturas de solución con base en los criterios de diseño para la continuidad y disponibilidad de la infraestructura.
B15	No se cuenta con una arquitectura de referencia que oriente el diseño de cualquier arquitectura de solución bajo parámetros, patrones y atributos de calidad definidos por la entidad, teniendo en cuenta los principios de diseño de servicios digitales, los componentes estructurales y su comportamiento con otros subsistemas e interfaces, definidos en el Manual de Gobierno digital.
B16	El catálogo de componentes de información no está formalizado.
B17	El catálogo de sistemas de información no está formalizado.
B18	El catálogo de servicios tecnológicos no está formalizado (debe incluir ANS).
B19	Formalizar la actualización de la estrategia de uso apropiación.

Fuente: elaboración propia

7.7 Indicadores de seguimiento y medición

Con base en las mediciones obtenidas de la vigencia 2024 y acorde con los objetivos planteados en el numeral 2.1.1. Objetivos Específicos y con base en la situación deseada que se plantea la siguiente tabla muestra los indicadores con las metas parciales y finales para realizar el respectivo seguimiento de la evolución:

Tabla 24 Indicadores de seguimiento Gobierno Digital, MSPI, PNID, gestión de datos

INDICADOR	2024	META 2025	META 2026	META 2027	META 2028
ALINEACIÓN					
Medición MRAE 3.0 (Diligenciamiento del instrumento MRAE.H.01 - Modelo de madurez)	3,4	3,5	3,7	3,8	4,0
Mediación MGGTI (Diligenciamiento del instrumento MRAE.H.01 - Modelo de madurez)	2,9	3,0	3,2	3,3	3,5
Medición MGPTI (Diligenciamiento del instrumento MRAE.H.01 - Modelo de madurez)	2,4	2,6	2,7	2,9	3,0
Medición MSPI (Diligenciamiento del instrumento Autodiagnóstico MSPI)	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Medición PNID (Diligenciamiento Hoja de ruta PNID)	41,4	43,6	45,7	47,9	50,0
Política de Gobierno Digital - Resultados generales (Medición índice de gobierno Digital https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Mediciones/)	88,3	90,0	91,7	93,3	95,0
Servicios Ciudadanos Digitales (Medición índice de gobierno Digital https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Mediciones/)	0,0	5,0	10,0	15,0	20,0
GESTIÓN DE INFORMACIÓN Y DATOS					
Data lake house y bodega de dato OMC (Cantidad de procesos integrados)	0	2	4	5	8
ESTADO ABIERTO					
Nivel de implementación de la Resolución 1519 de 2020 y datos abiertos (Medición índice de gobierno Digital https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Mediciones/)	94,5	95	95,5	96,5	97,5
GOBERNANZA					
Elementos transversales Gobernanza (Medición índice de gobierno Digital https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Mediciones/)	72,2	72,9	73,6	74,3	75

Fuente: elaboración propia

8 Portafolio de proyectos y hoja de ruta

Con base en el resultado del ejercicio de identificación de brechas (Tabla 23 Brechas identificadas) y teniendo en cuenta los proyectos formulados en el PETI como resultado del ejercicio de AE realizado en 2024, se elaboró una matriz que registra las brechas a las cuales cada proyecto contribuirá para el respectivo cierre brecha:

Tabla 25 Contribución de los proyectos de la hoja de ruta al cierre de brechas

IDENTIFICADOR	NOMBRE	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	B15	B16	B17	B18	B19
PRY-GTC-DAYF-0125	Fortalecimiento de Capacidades de TI: Alineación Normativa de la Gestión TIC al Modelo Operativo del CNMH.	X	X					X	X	X				X	X	X	X	X	X	
PRY-GTC-DAYF-0225	Evolución Arquitectónica: Construcción de una Arquitectura Institucional para la Mejora en la Toma de Decisiones TIC y Apropiación del Software MEGA.	X	X					X	X	X				X	X	X	X	X	X	
PRY-GTC-DAYF-0325	Centro de Excelencia en Datos (CoE): Gobernanza y Explotación Estratégica de Datos del CNMH.	X	X					X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	
PRY-GTC-DAYF-0425	Diseño e implementación de una Arquitectura Data Lakehouse: Gestión Integral de Datos del CNMH.							X	X	X	X					X	X		X	
PRY-GTC-DAYF-0525	Implementación de una Arquitectura Modular o de Componentes para la Optimización de Sistemas, Portales y la Sede Electrónica del CNMH.								X								X			
PRY-GTC-DAYF-0625	Alineación del Sistema de Seguridad del CNMH al Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (MSPI) en cumplimiento de la ISO 27001:2022.									X		X	X	X						
PRY-GTC-DAYF-0725	Curso y Sensibilización sobre Arquitectura Empresarial: Cultura y Apropiación del MRAE 3.0 en el CNMH.																			X

Las brechas identificadas como B3, B4, B5 y B9 hacen referencia a aspectos que deben ser abordados de manera institucional por tanto se excluyen de la influencia de los proyectos mencionados.

8.1 Portafolio de proyectos

El presente PETI constituye la actualización del PETI Planteado con horizonte hasta el 2026 y cuyos proyectos se extienden hasta el año 2027 (cierre del proyecto con los siguientes proyectos:

Tabla 26 Proyectos PETI 2025-2027

IDENTIFICADOR	PROYECTOS PLANTEADOS EL PETI 2025-2026	DURACIÓN (meses)
PRY-GTC-DAYF-0125	Fortalecimiento de Capacidades de TI: Alineación Normativa de la Gestión TIC al Modelo Operativo del CNMH.	12
PRY-GTC-DAYF-0225	Evolución Arquitectónica: Construcción de una Arquitectura Institucional para la Mejora en la Toma de Decisiones TIC y Apropiación del Software MEGA.	18
PRY-GTC-DAYF-0325	Centro de Excelencia en Datos (CoE): Gobernanza y Explotación Estratégica de Datos del CNMH.	24

PRY-GTC-DAYF-0425	Diseño e implementación de una Arquitectura Data Lakehouse: Gestión Integral de Datos del CNMH.	26
PRY-GTC-DAYF-0525	Implementación de una Arquitectura Modular o de Componentes para la Optimización de Sistemas, Portales y la Sede Electrónica del CNMH.	21
PRY-GTC-DAYF-0625	Alineación del Sistema de Seguridad del CNMH al Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (MSPI) en cumplimiento de la ISO 27001:2022.	22
PRY-GTC-DAYF-0725	Curso y Sensibilización sobre Arquitectura Empresarial: Cultura y Apropiación del MRAE 3.0 en el CNMH.	10

Fuente: Elaboración propia

Una vez realizado el ejercicio de actualización del PETI se concluye que el portafolio de proyectos anteriormente planteado no se modifica y se continúa su desarrollo.

8.2 Hoja de ruta

La hoja de ruta se compone de los cronogramas generales de los siete proyectos así:

8.2.1 Proyecto 1 - PRY-GTC-DAYF-0125

- **Fecha de inicio estimada:** Octubre de 2025 (M1)
- **Fecha fin estimada:** Septiembre 2026 (M12)
- **Hitos:**
 - Enero 2026: Identificación del marco normativo y establecimiento de brechas. (M4).
 - Junio de 2026: Fortalecimiento de capacidades para formulación de AE, Formulación de PETI, gobierno de TI y Gestión de TI (M12).
 - Mayo de 2026: Sistema de evaluación continua alineación y efectividad, KPI para el proceso de Gestión de TIC.
 - Septiembre de 2026: Socialización para el Fortalecimiento y optimización de capacidades de capacidades de gestión de TIC y seguimiento con indicadores (M12).

CRONOGRAMA ESTIMADO DE LÍNEA BASE DEL PROYECTO 1 Fortalecimiento de Capacidades de TI: Alineación Normativa de la Gestión TIC al Modelo Operativo del CNMH.												
ACTIVIDADES	M 1	M 2	M 3	M 4	M 5	M 6	M 7	M 8	M 9	M 10	M 11	M 12
1. Diagnóstico inicial												
2. Fortalecimiento de capacidades estratégicas de TI												
3. Optimización de capacidades misionales y funcionales de TI												
4. Monitoreo y evaluación de desempeño												
5. Cultura y Apropiación												
	2025			2026								

Figura 11 Cronograma línea base PROYECTO 1 - PRY-GTC-DAYF-0125

Fuente: Elaboración propia

Los detalles del cronograma se encuentran en el archivo compartido en DRIVE con el siguiente enlace:

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1gGHLk96s5G7zvgTH69ljdKvli_pysNIXmC_GcsBnvD0/edit?usp=sharing

8.2.2 Proyecto 2 – PRY-GTC-DAYF-0225

- **Fecha de inicio estimada:** Mayo de 2025 (M1).
- **Fecha fin estimada:** Octubre 2026 (M18).
- **Hitos:**
 - Septiembre 2025: AS-IS modelado en el software MEGA HOPEX (M5).
 - Febrero de 2026: Arquitectura de transición, rediseño de servicios, capacitación en MEGA HOPEX (M11).
 - Diciembre 2025: Software MEGA implementado (M8).
 - Octubre de 2026: Arquitectura TO-BE (M18).
 - Octubre de 2026: Capacidades de gobernanza de la AE, estructura orgánica (M18).

CRONOGRAMA ESTIMADO DE LÍNEA BASE DEL PROYECTO 2																		
Evolución Arquitectónica: Construcción de una Arquitectura Institucional para la Mejora en la Toma de Decisiones TIC y Apropriación del Software MEGA.																		
ACTIVIDADES	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18
1. Arquitectura base																		
2. Arquitectura de Transición																		
3. Arquitectura TO – BE																		
4. Implementación del software MEGA																		
5. Fortalecimiento de la Gobernanza																		
	2025								2026									

Figura 12 Cronograma línea base PROYECTO 2 – PRY-GTC-DAYF-0225

Fuente: Elaboración propia

Los detalles del cronograma se encuentran en el archivo compartido en DRIVE con el siguiente enlace:

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1s9ltpXMbiZQ3QE8sJ3PIU-z4QDGsP0z26z7TD6Pp0o/edit?usp=sharing>

8.2.3 Proyecto 4 - PRY-GTC-DAYF-0325

- **Fecha de inicio estimada:** Septiembre de 2025 (M1).
- **Fecha fin estimada:** Octubre 2026 (M18).
- **Hitos:**

- Enero 2026: Análisis de brechas, plan de implementación de la estructura propuesta (M5).
- Julio de 2026: Diseño de gobernanza, roles, responsabilidades, seguimiento y socialización de la estructura propuesta (M11).
- Febrero de 2027: Políticas, procedimientos, (M18).
- Septiembre de 2027: Pilares de CoED implementados (M18).
- Septiembre de 2027: Socialización del CoED ejecutada (M18).
-

CRONOGRAMA ESTIMADO DE LÍNEA BASE DEL PROYECTO 3																								
Fortalecimiento de Capacidades de TI: Centro de Excelencia en Datos (CoE): Gobernanza y Explotación Estratégica de Datos del CNMH.																								
ACTIVIDADES	M 1	M 2	M 3	M 4	M 5	M 6	M 7	M 8	M 9	M 10	M 11	M 12	M 13	M 14	M 15	M 16	M 17	M 18	M 19	M 20	M 21	M 22	M 23	M 24
1. Diagnóstico y planificación																								
2. Diseño de la gobernanza federada																								
3. Formulación y expedición de políticas, procesos, procedimientos y guías para gestión de la información incluyendo su seguridad y trazabilidad																								
4. Implementar los pilares del CoED DEL CNMH - ESTRUCTURA PROPUESTA																								
5. Cultura y apropiación del CoED DEL CNMH - ESTRUCTURA PROPUESTA																								
	2025				2026														2027					

Figura 13 Cronograma línea base PROYECTO 3 - PRY-GTC-DAYF-0325

Fuente: Elaboración propia

Los detalles del cronograma se encuentran en el archivo compartido en DRIVE con el siguiente enlace:

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1flqoTuVil8wcFsmgLOSUQZ198OIQYVSYDb0hbm-yK1Y/edit?usp=sharing>

8.2.4 Proyecto 4 - PRY-GTC-DAYF-0425

- **Fecha de inicio estimada:** Abril de 2025 (M1).
- **Fecha fin estimada:** Junio de 2027 (M26).
- **Hitos:**
 - Agosto de 2025: Especificación, adquisición, capacidades y lineamientos de gobierno (M4).
 - Octubre de 2025: Diseño, optimización y pruebas (M6).
 - Abril de 2026: Data lake house implementado, (M12).
 - Junio de 2026: Indicadores, evaluación, seguimiento y socialización del data lake house (M14).
 - Mayo de 2027: Implementación de casos de uso (M26).
 - Mayo de 2027: Escalabilidad, para incorporación de nuevos procesos (M26).

CRONOGRAMA ESTIMADO DE LÍNEA BASE DEL PROYECTO 4																										
Diseño e implementación de una Arquitectura Data Lakehouse: Gestión Integral de Datos del CNMH.																										
ACTIVIDADES	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19	M20	M21	M22	M23	M24	M25	M26
1. Arquitectura del Data Lakehouse																										
2. Diseño data lakehouse																										
3. Implementación Datalakehouse (TO-BE)																										
4. Gobernanza de datos																										
5. Casos de Uso clave																										
6. Escalabilidad																										
	2025									2026									2027							

Figura 14 Cronograma línea base PROYECTO 4 - PRY-GTC-DAYF-0425

Fuente: Elaboración propia

Los detalles del cronograma se encuentran en el archivo compartido en DRIVE con el siguiente enlace:

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/11v8ebsJFsOhbd6gE2W1eDB0au0gfW4J1VNpbmbepZZU/edit?usp=sharing>

8.2.5 Proyecto 5 - PRY-GTC-DAYF-0525

- **Fecha de inicio estimada:** Septiembre de 2025 (M1).
- **Fecha fin estimada:** Mayo de 2027 (M21).
- **Hitos:**
 - Marzo de 2026: Componentes reutilizables desarrollados (M6).
 - Junio de 2026: Componente transversal de autenticación digital implementado (M9).
 - Diciembre de 2026: Interoperabilidad X-ROAD implementada (M15).
 - Mayo de 2027: Procesos clave automatizados y escalabilidad definida (M14).
 - Mayo de 2027: Implementación de casos de uso (M26).
 - Mayo de 2027: Escalabilidad, para incorporación de nuevos procesos (M26).

CRONOGRAMA ESTIMADO DE LÍNEA BASE DEL PROYECTO 5																						
Implementación de una Arquitectura Modular o de Componentes para la Optimización de Sistemas, Portales y la Sede Electrónica del CNMH.																						
ACTIVIDADES	M 1	M 2	M 3	M 4	M 5	M 6	M 7	M 8	M 9	M 0	M 1	M 1	M 1	M 1	M 1	M 1	M 1	M 1	M 1	M 2	M 2	
1. Desarrollar componentes reutilizables para los sistemas y portales del CNMH, alineados con los lineamientos de GOV.CO.																						
2. Implementar un componente transversal de autenticación digital.																						

Los detalles del cronograma se encuentran en el archivo compartido en DRIVE con el siguiente enlace:

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1oYhWGZp1812KFHGPAxupj5k6s2iXiNbJx51doRiRea4/edit?usp=sharing>

8.2.7 Proyecto 7 - PRY-GTC-DAYF-0725

- **Fecha de inicio estimada:** Febrero de 2026 (M1).
- **Fecha fin estimada:** Noviembre de 2026 (M10).
- **Hitos:**
 - Abril de 2026: Curso de AE desarrollado y plan de capacitación (M2).
 - Septiembre de 2026: Grupos internos sensibilizados en los conceptos de AE (M7).
 - Octubre de 2026: AE; FURAG, MSPI y PAI alineados para fomentar cumplimiento de lineamientos normativos (M9).
 - Noviembre de 2027: Capacidades internas para la práctica de AE implementadas y desarrolladas (M10).
 - Noviembre de 2027: Capacidades de intercambio con otras entidades, desarrolladas (M10).

CRONOGRAMA ESTIMADO DE LÍNEA BASE DEL PROYECTO 7											
Curso y Sensibilización sobre Arquitectura Empresarial: Cultura y Apropiación del MRAE 3.0 en el CNMH.											
ACTIVIDADES	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11
1. Desarrollar y adaptar un Curso Guiado sobre Arquitectura Empresarial enfocado en el MRAE 3.0, dirigido a los funcionarios del CNMH											
2. Sensibilizar a los equipos internos mediante material gráfico y multimedia que ilustre los conceptos clave de la AE.											
3. Fomentar el cumplimiento de los lineamientos normativos y estratégicos relacionados con la AE, contribuyendo al cumplimiento del FURAG.											
4. Desarrollar capacidades internas para la implementación y aplicación práctica de la AE en los procesos del CNMH											
5. Mejorar la colaboración interinstitucional mediante el entendimiento compartido de la AE y sus beneficios.											

Figura 17 Cronograma línea base PROYECTO 7 - PRY-GTC-DAYF-0725

Fuente: Elaboración propia

8.2.8 Matriz de priorización

Tabla 27 Matriz de Priorización de proyectos

IDENTIFICADOR	NOMBRE	IMPACTO	COSTO	ALINEACIÓN	PRIORIDAD
PRY-GTC-DAYF-0125	Fortalecimiento de Capacidades de TI: Alineación Normativa de la Gestión TIC al Modelo Operativo del CNMH.	ALTO	\$231.295.618,13	OE-CNMH-7 OE-TI-1	6
PRY-GTC-DAYF-0225	Evolución Arquitectónica: Construcción de una Arquitectura Institucional para la Mejora en la Toma de Decisiones TIC y Apropiación del Software MEGA.	MEDIO	\$284.027.884,39	OE-CNMH-7 OE-TI-2	3
PRY-GTC-DAYF-0325	Centro de Excelencia en Datos (CoE): Gobernanza y Explotación Estratégica de Datos del CNMH.	ALTO	\$1.170.838.647,77	OE-CNMH-7 OE-TI-3	2

IDENTIFICADOR	NOMBRE	IMPACTO	COSTO	ALINEACIÓN	PRIORIDAD
PRY-GTC-DAYF-0425	Diseño e implementación de una Arquitectura Data Lakehouse: Gestión Integral de Datos del CNMH.	ALTO	\$1.142.935.331,95	OE-CNMH-7 OE-TI-3	1
PRY-GTC-DAYF-0525	Implementación de una Arquitectura Modular o de Componentes para la Optimización de Sistemas, Portales y la Sede Electrónica del CNMH.	MEDIO	\$465.390.193,13	OE-CNMH-7 OE-TI-2	5
PRY-GTC-DAYF-0625	Alineación del Sistema de Seguridad del CNMH al Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (MSPI) en cumplimiento de la ISO 27001:2022.	ALTO	\$374.956.127,81	OE-CNMH-7 OE-TI-4	4
PRY-GTC-DAYF-0725	Curso y Sensibilización sobre Arquitectura Empresarial: Cultura y Apropiación del MRAE 3.0 en el CNMH.	MEDIO	\$238.778.779,69	OE-CNMH-7 OE-TI-5	7

Fuente: Elaboración propia

8.2.9 COSTOS

La siguiente tabla registra los costos por proyecto distribuidos en las vigencias 2025, 2026 y 2027.

Para la estimación de costos se tomó como base el valor del salario mínimo integral en Colombia para 2025 que es de \$18.505.500,00 como los honorarios mensuales del perfil más alto correspondiente a una labor de 8 horas diarias por 20 días al mes, que arroja un valor de hora de \$115.659,38. De esta manera estimando los esfuerzos en horas por día se calcularon los respectivos valores, así mismos con los perfiles más bajos se tomó como referencia un proporcional del salario mínimo integral en Colombia para 2025.

Las estimaciones de costo son susceptibles de modificación modificando el valor de referencia inicial y las cantidades de horas de esfuerzo para cada caso.

Tabla 28 Costos de los Proyectos por año

IDENTIFICADOR	COSTO 2025	COSTO 2026	COSTO 2027	TOTAL	DETALLE: ARCHIVO COMPARTIDO DRIVE
PRY-GTC-DAYF-0125	\$22.900.556,25	\$208.395.061,88	\$0,00	\$231.295.618,13	https://docs.google.com/spreadsheets/d/1gGHLk96s5G7zvqTH69Ildkvli_pysNIXmC_GcsBnvD0/edit?usp=sharing
PRY-GTC-DAYF-0225	\$153.621.939,08	\$130.405.945,31	\$0,00	\$284.027.884,39	https://docs.google.com/spreadsheets/d/1s9ltpXMbiZQ3QE8sJ3PIU-z4QDGsP0z26z7TD6Pp0o/edit?usp=sharing
PRY-GTC-DAYF-0325	\$197.218.318,17	\$533.401.664,55	\$440.218.665,05	\$1.170.838.647,77	https://docs.google.com/spreadsheets/d/1flqoTuVil8wcfsmgLOSUQZ198OIQYVSyDb0hbh-vK1Y/edit?usp=sharing
PRY-GTC-DAYF-0425	\$935.303.621,95	\$118.573.991,25	\$89.057.718,75	\$1.142.935.331,95	https://docs.google.com/spreadsheets/d/11v8ebsJFsOhbd6gE2W1eDB0au0gfVW4J1VNpbmbepZZU/edit?usp=sharing
PRY-GTC-DAYF-0525	\$118.319.540,63	\$244.781.501,25	\$102.289.151,25	\$465.390.193,13	https://docs.google.com/spreadsheets/d/1SOsaOdMuSbA45FXN_ONeO00-NSxARGuyN3Cq0uV0V8k/edit?usp=sharing

IDENTIFICADOR	COSTO 2025	COSTO 2026	COSTO 2027	TOTAL	DETALLE: ARCHIVO COMPARTIDO DRIVE
PRY-GTC-DAYF-0625	\$72.263.977,50	\$225.732.402,19	\$76.959.748,13	\$374.956.127,81	https://docs.google.com/spreadsheets/d/1oYhW/GZp1812KFHGPAxupj5k6s2iXiNbjx51doRIRea4/edit?usp=sharing
PRY-GTC-DAYF-0725	\$0,00	\$238.778.779,69	\$0,00	\$238.778.779,69	https://docs.google.com/spreadsheets/d/1RzLOd28-8oJRhnNCflnM7y2RFAXX8sKqhVU9pEE-hnE/edit?usp=sharing

Fuente: Elaboración propia

La discriminación detallada de los costos se encuentra en los archivos cuyos enlaces se muestran en la tabla.

ANEXOS

Anexo 1 Oferta Institucional (OfertaIntitucionalCNMH.xlsx).

Anexo 2 Mapa de Riegos (Mapa de Riesgos Institucional CNMH 2025.xlsx)

Anexo 3 Catálogo de Sistemas de Información (Catálogo_SisInfo_Actualización_CNMH_20250828.xlsx).

Anexo 4 Matriz Procesos Vs Sistema de Información (Matriz_Procesos_SisInfo_2025.xlsx).

Anexo 5 Autodiagnóstico MSPI (Autodiagnóstico MSPI_CNMH 2025.xlsx)