

Plan Estratégico de Tecnologías de la Información PETI 2024 – 2026

Bogotá, enero 15 de 2024

VERSIÓN	FECHA	MODIFICACIÓN
1.0	15/01/2024	Se libera la versión del documento para revisión y aprobación por parte del MSPS

ELABORADO POR	REVISADO POR
Nombre y Cargo: Equipo OTIC Fecha: 15 de enero de 2024	Nombre y Cargo: Equipo OTIC Fecha: 15 de enero de 2024

TABLA DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN	7
2.	OBJETIVOS	9
2.1.	Objetivo General.....	9
2.2.	Objetivo Estratégico.....	9
2.3.	Objetivos Específicos.....	9
3.	CONTEXTO Y ALCANCE	11
4.	MARCO NORMATIVO Y ANÁLISIS DEL ENTORNO	12
5.	PRINCIPIOS DE LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y CONSIDERACIONES EN LA CONSTRUCCIÓN DEL PETI 2024 – 2026 DEL MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL.....	26
6.	RUPTURAS ESTRATÉGICAS	28
7.	ENTENDIMIENTO Y ALINEAMIENTO ESTRATÉGICO SECTORIAL E INSTITUCIONAL	35
7.1.	MODELO OPERATIVO	38
7.2.	FUENTES DE INFORMACIÓN PARA PRODUCTOS Y SERVICIOS DEL MSPS.....	41
7.3.	APLICACIÓN DE TENDENCIAS TECNOLÓGICAS EN LOS SERVICIOS Y CAPACIDADES DEL MSPS.....	43
7.4.	NECESIDADES IDENTIFICADAS.....	45
7.5.	OPORTUNIDADES DE MEJORA.....	47
7.6.	BRECHAS IDENTIFICADAS.....	47
8.	ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE TI	48
8.1.	ESTRATEGIA DE TI.....	48
8.2.	GOBIERNO DE TI.....	49
8.3.	INFORMACIÓN	51
8.4.	SISTEMAS DE INFORMACIÓN	52
8.5.	SERVICIOS TECNOLÓGICOS.....	53
8.6.	ARQUITECTURA DE SEGURIDAD	53
8.7.	USO Y APROPIACIÓN	54
9.	MODELO DE GESTIÓN Y ESTRATEGIA DE TI.....	54
9.1.	ALINEACIÓN DE LOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE TI CON LOS OBJETIVOS DEL MSPS.....	56
9.2.	PROCESOS DE TI Y OPORTUNIDADES DE MEJORA EN LA GESTIÓN DE TI.....	57

10.	INICIATIVAS DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL	62
10.1.	INICIATIVAS	62
10.2.	INICIATIVAS DE PLANES DE LA POLÍTICA DE GOBIERNO DIGITAL	65
10.3.	PROYECCIÓN DE PRESUPUESTO	66
10.4.	HOJA DE RUTA.....	66
11.	PLAN DE COMUNICACIONES DEL PETI	67
11.1.	PÚBLICO OBJETIVO	67
11.2.	DEFINICIÓN DE LOS MENSAJES CLAVE	68
12.	SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL PETI	69
13.	GLOSARIO.....	71
14.	BIBLIOGRAFÍA / CIBERGRAFÍA	74
15.	ANEXOS.....	75

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Mapa de Procesos del MSPS.....	39
Ilustración 2: Metodología Definición de Oportunidades de Mejora.....	47
Ilustración 3: Metodología Definición del Catálogo de Brechas.....	48
Ilustración 4: Modelo de Operación de OTIC y Relación con el Grupo de Soporte Informático.....	59
Ilustración 5: Modelo de Operación Propuesto de OTIC.....	60

LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Marco Normativo	24
Tabla 2: Análisis del Entorno.....	25
Tabla 3: Rupturas Estratégicas	33
Tabla 4: Matriz Rupturas Estratégicas Vs Principios de la Transformación Digital	34
Tabla 5: Aspectos del Análisis DOFA del MSPS Relacionados con la Construcción del PETI.....	37
Tabla 6: Extracto del Catálogo de Capacidades del MSPS.....	40
Tabla 7: Distribución de Servicios por Dependencias del MSPS.....	42
Tabla 8: Tendencias Tecnológicas	43
Tabla 9: Extracto Evaluación de Tendencias Tecnológicas vs Servicios.....	44
Tabla 10: Extracto Evaluación de Tendencias Tecnológicas vs Capacidades	44
Tabla 12: Objetivos Estratégicos de TI.....	51
Tabla 11: Análisis DOFA de TI	55
Tabla 13: Objetivos Estratégicos del MSPS	57
Tabla 14: Metas – Identificadas del PND 2022-2026	57
Tabla 15: Temáticas de OTIC vs Dominios del Modelo de Gobierno y Gestión de TI Vs Procesos de TI.....	61
Tabla 16: Iniciativas de Transformación.....	65
Tabla 17: Indicadores de Seguimiento y Control del PETI de OTIC del MSPS.....	70

1. INTRODUCCIÓN

El Estado, los ciudadanos y diferentes actores de la sociedad, hacen uso de las TIC como herramientas que permiten optimizar la gestión de las entidades, interactuar de manera ágil y coordinada, trabajar conjuntamente en el diseño y desarrollo de políticas, normas, proyectos y servicios, y dar solución a problemáticas y necesidades de interés público (Manual Operativo del Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG, versión 4 de marzo de 2021).

Dentro de las responsabilidades del Ministerio de Salud y Protección Social se presenta la necesidad de dar cumplimiento a sus objetivos estratégicos basados en los análisis y diagnósticos efectuados, está la implementación y promoción de políticas en salud, priorizando territorios y poblaciones, el fortalecimiento del sistema General de Seguridad Social en Salud, la generación de incentivos, de modelos integrales de atención y de acceso a la Infraestructura y dotación en salud, además del fortalecimiento del talento humano en salud mediante lineamientos de formación.

En tal sentido, el Ministerio de Salud y Protección Social, como cabeza de sector, y con carácter orientador, estructuró el Plan Estratégico Institucional 2022 - 2026, el cual constituye la hoja de ruta que permite al sector salud, encaminar sus esfuerzos hacia el cumplimiento de la misión, visión, objetivos y valores sectoriales, acordes con los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo “Colombia Potencia Mundial de la Vida”, el Plan Decenal de salud, el Modelo Integrado de Planeación y Gestión, entre otros, convirtiéndose además en una respuesta a las principales necesidades de la población interesada y los compromisos institucionales dados por la naturaleza jurídica y social de la entidad.

En ese sentido, el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información – PETI 2024 – 2026 que se desarrolla en el presente documento, es parte fundamental de la estrategia del Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS), y busca ser el punto de partida del proceso de transformación digital de la entidad, adoptando las acciones necesarias para garantizar el máximo aprovechamiento de las tecnologías de información disponibles en el mercado, incluidas las disruptivas y emergentes¹, y de esta forma apalancar las políticas y procesos estratégicos, misionales y de apoyo del MSPS, y contribuir al logro de los objetivos trazados por el Plan Nacional de Desarrollo – en sus Ejes Equidad – Transformación Digital y Emprendimiento, bajo los lineamientos transversales de la Política de Gobierno Digital del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Todo lo anterior, enmarcado en las premisas de generación de valor público en un entorno de confianza digital. El plan se alinea con el Plan Nacional de Desarrollo – PND 2022-2026 y con la estrategia y modelo integrado de gestión de la entidad. Tiene un enfoque de generación de valor público para habilitar las capacidades y servicios tecnológicos necesarios para impulsar las transformaciones requeridas en el MSPS.

La planeación estratégica es el proceso por el que las entidades u organizaciones identifican y analizan su situación actual, establecen o ajustan su misión, visión y objetivos y definen las estrategias y acciones a emprender para alcanzar los objetivos. Es una herramienta de gestión fundamental, que permite, además, hacer seguimiento permanente al avance de las estrategias y acciones formuladas, facilitando la identificación de posibles desviaciones y la adopción de correctivos o nuevas acciones que garanticen el logro de los objetivos trazados. Este es precisamente el proceso aplicado en la formulación del PETI 2024 – 2026 del Ministerio de Salud y Protección Social.

¹ Tecnología Emergente: Señala la emergencia de nuevas tecnologías, con potencial de demostrarse como tecnologías disruptivas.

La construcción de este documento está basado en la G.ES.06 Guía para la Construcción del PETI - Planeación de la Tecnología para la Transformación Digital (del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MINTIC), Versión 2019), lo que garantiza su alineación con la Política de Gobierno Digital y los Principios de Transformación Digital pública definidos también por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Este documento Constituye la base para la proyección de planes y proyectos que contribuyan al cumplimiento de los retos de la entidad en desarrollo de su objeto y naturaleza; y como marco principal para el desarrollo del Modelo Integrado de Planeación y Gestión. Para su elaboración se tuvo en cuenta la G.ES.06 Guía estructura PETI propuesta por Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – MinTIC.

Desde este análisis y de la identificación de brechas, se formula el marco estratégico de TI y las iniciativas incluidas en el PETI 2023–2026 del MSPS, para abordar en este documento.

2. OBJETIVOS

2.1. *Objetivo General*

Definir la ruta que el Ministerio de Salud y Protección Social debe seguir para que las tecnologías se conviertan en el elemento que facilite el logro de los objetivos y metas de la entidad, en el marco del Sistema General de Seguridad Social Integral (SGSSI), a partir de la normatividad vigente sobre Transformación Digital e Innovación, y los lineamientos de la Política de Gobierno Digital relacionados con el Uso y Operación de los Servicios Ciudadanos Digitales².

Se pretende definir la ruta estratégica que guiará la gestión institucional para todos los niveles de operación (nacional, regional y zonal), con miras a garantizar los derechos y satisfacer las necesidades de los ciudadanos destinatarios de los servicios del MSPS. La dinámica institucional, los cambios de la estrategia del sector y la evolución y tendencias de las Tecnologías de la Información, hacen necesario que su actualización se surta anualmente, teniendo en cuenta la Arquitectura Empresarial, la Seguridad de la Información, los Servicios Ciudadanos Digitales y los lineamientos de gobierno y de la entidad.

2.2. *Objetivo Estratégico.*

Definir una estrategia de TI para el cumplimiento de los objetivos estratégicos del Ministerio de Salud y Protección Social en la vigencia 2024 a 2026, teniendo en cuenta tanto, las falencias y necesidades identificadas al cierre de la vigencia 2023, como los avances alcanzados, en términos del modelo de gestión de TI, los sistemas de información, la infraestructura tecnológica, los esquemas de seguridad de la información y el modelo de operación por procesos del MSPS.

2.3. *Objetivos Específicos*

Para alcanzar el Objetivo General antes mencionado, se abordaron también los siguientes Objetivos Específicos:

1. Definir y planificar las estrategias e iniciativas en Tecnologías de la Información, que permitan al Ministerio de Salud y Protección Social el aprovechamiento eficaz y eficiente de la información que da soporte a los procesos estratégicos y misionales del MSPS, así como a los procesos de apoyo.
2. Definir iniciativas que hagan uso de tecnologías disruptivas y emergentes aplicables, para apalancar las oportunidades de mejora en la operación y en los servicios que ofrece el MSPS.
3. Establecer las capacidades institucionales requeridas por el MSPS para asumir la transformación digital a futuro, mediante una Hoja de Ruta de Iniciativas, dimensionadas en tiempo y costo, a partir de los lineamientos establecidos por MINTIC y a través de las cuales se avanzará en la implementación de la Transformación Digital en el MSPS.

² Decreto 1413 de 25 agosto de 2017: Lineamientos Generales en el Uso y Operación de los Servicios Ciudadanos Digitales.

4. Contribuir a un servicio más eficiente, transparente, participativo, cercano del MSPS a sus beneficiarios, la ciudadanía y con cobertura territorial.
5. Fortalecer la integración e interoperabilidad del MSPS a través de las tecnologías de la información y la comunicación.
6. Usar las tecnologías de la información para generar las condiciones adecuadas que permitan la masificación y uso eficiente de herramientas y servicios digitales dentro de la entidad y también por parte de los ciudadanos.
7. Definir planes y proyectos que apoyen el fortalecimiento del nivel de seguridad y privacidad de la información, para proteger la información y los sistemas de información del MSPS de acceso, uso, divulgación, interrupción o destrucción no autorizada.
8. Innovar a través de proyectos de Transformación Digital y uso de tecnologías de última generación, para obtener procesos eficientes, transparentes e inteligentes.

3. CONTEXTO Y ALCANCE

Para la elaboración del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información PETI 2024 – 2026 del Ministerio de Salud y Protección Social, se consideraron los siguientes elementos de alineación y revisión, conforme lo establecido en las Obligaciones Específicas del Contrato No. 0656 de 2019, en su Cláusula Tercera: Derechos y Obligaciones del Contratista – Obligaciones Específicas del Contratista, numeral 2:

1. Plan Nacional de Desarrollo 2022 – 2026, “Colombia, Potencia Mundial de la Vida”³
2. Plan Estratégico Sectorial⁴.
3. Plan Decenal Salud Pública 2022-2031
4. Normatividad de Gobierno Digital, con énfasis en:
 - i. Decreto 767 de 2022: Lineamientos Generales de la Política de Gobierno Digital⁵
 - ii. Política Nacional para la Explotación de Datos (Big Data): Documento CONPES 3920 de 2018⁶
 - iii. Política Nacional de Seguridad Digital: Documento CONPES 3854 de 2016⁷.
5. PETI del MSPS 2018-2022⁸.
6. Proyecto de Inversión a Cargo de la OTIC del MSPS, denominado: “Fortalecimiento Sistema de Información de Salud y Protección Social Nacional”, con código BPIN 2017011000477.

De igual manera, se tuvo en cuenta la siguiente información, parte de la cual fue suministrada por el MSPS y/o obtenida de la página web del Ministerio de Salud y Protección Social:

1. Organigrama del MSPS⁹.
2. Portafolio de Productos y Servicios Ofrecidos por el MSPS.
3. Mapa de Procesos del MSPS¹⁰.
4. Lineamientos Generales de Operación Para la OTIC.
5. Plan de Acción del MSPS.

³ Plan Nacional de Desarrollo 2022 – 2026 “Colombia, Potencia Mundial de la Vida”, 3 de mayo de 2023

⁴ Plan Estratégico Sectorial del Sector Salud:

<https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/DSector/Paginas/plan-estrategico.aspx>

⁵ Tomado del sitio: https://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-74903_documento.pdf

⁶ Política de Explotación de Datos – Big Data – CONPES 3920 de 2018:

<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Presentaci%C3%B3n%20Big%20Data%20Pol%C3%ADtica%20explotaci%C3%B3n%20datos.pdf>

⁷ Política Nacional de Seguridad Digital – CONPES 3854 de 2016:

<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/CONPES/Econ%C3%B3micos/3854.pdf>

⁸ PETIC 2018-2022 Ministerio de Salud y Protección Social

⁹ Organigrama del Ministerio de Salud y Protección Social:

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/SG/GT/organigrama-minsalud.pdf>

¹⁰ Mapa de Procesos del MSPS: <https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Paginas/procesos-procedimientos-sigi.aspx>

En la construcción del PETI se consideró las necesidades de las dependencias del MSPS y requerimientos de TI que apalancan el desarrollo de las funciones de las dependencias.

Lo anterior, asegura que el PETI guarda especial alineación con el marco estratégico y direccionamiento del país, el Sector Salud y Protección Social, el MSPS y las políticas y lineamientos de la Política de Gobierno Digital.

4. MARCO NORMATIVO Y ANÁLISIS DEL ENTORNO

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información – PETI – 2024 – 2026 del Ministerio de Salud y Protección Social, se alinea con la normatividad relacionada con las políticas de TI del Gobierno Nacional y está orientado por los principios de Transformación digital, los cuales se encuentran alineados a la normativa nacional colombiana aplicable relacionada con la implementación de la Política de Gobierno Digital.

Como principales pilares y bases podemos mencionar al Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 – “Colombia, Potencia Mundial de la Vida”. De acuerdo con la Constitución política de Colombia de 1991, en su artículo 339 del Título XII: “Del Régimen Económico y de la Hacienda Pública”, Capítulo II: “De los planes de desarrollo”, el PND se compone por una parte general y un plan de inversiones de las entidades públicas del orden nacional.

A través de la Ley 2294 del 19 de mayo de 2023, fue expedido El Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2022 - 2026, el cual es la hoja de ruta que establece los objetivos de gobierno, y se fijan los programas, inversiones y metas para el cuatrienio. Permite evaluar sus resultados y garantiza la transparencia en el manejo del presupuesto. El plan está sustentado en 4 pilares fundamentales: Justicia Social, Justicia Ambiental, Justicia Económica y Paz Total. Ha definido 6 ejes sobre los cuales esta plasmada la hoja de ruta y los objetivos estratégicos del próximo cuatrienio:

- Ordenamiento Territorial hacia la paz total: Pretende mejorar la efectividad de la relación nación – entidades territoriales. La mejora en efectividad debe concretarse en una descentralización efectiva de competencias y responsabilidades, así como la sostenibilidad económica, ambiental y social de las entidades territoriales
- Seguridad Humana y justicia social: propende por el bienestar, la integridad física, desarrollo integral y la protección de las personas frente a cualquier fenómeno que atente contra los derechos y libertades
- Derecho humano a la alimentación: Para lograr una mayor y mejor oferta de alimentos que tenga en cuenta las practicas propias de los territorios y reduzca la inseguridad alimentaria y nutricional
- Economía productiva para la vida y lucha contra el cambio climático: Apunta hacia la descarbonización y resiliencia climática, en armonía con la naturaleza, más eficiente en el uso de los recursos aire, agua y suelo, más intensiva en conocimiento, equitativa y socialmente incluyente.
- Convergencia Social-Regional: Tendiente a reducir las inequidades socioeconómicas territoriales, procurando converger a un mayor bienestar integral, reconociendo el valor de la voz de los territorios y de las comunidades que los habitan para construir de manera colectiva una visión y modelos de desarrollo adaptados a las diferentes realidades, particularidades y potencialidades territoriales del país
- Estabilidad Macroeconómica: Encaminada, de un lado, al crecimiento estable de la economía, sin fuertes fluctuaciones de la actividad económica, como recesiones o auges insostenibles, y de otro, a la estabilidad de precios, entendida como una inflación baja y estable.

A continuación, se relacionan las normas relacionadas con el PETI: Leyes, Resoluciones, Decretos, Circulares, Acuerdos, CONPES, entre otros, contemplados en la construcción del PETI 2024–2026. Las normas se encuentran organizadas del año más reciente al menos reciente.

Norma	Descripción
Decreto 767 de 2022	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital y se subroga el capítulo 1 del título 9 de la parte 2 del libro 2 del decreto 1078 de 2015.
Decreto 1389 de 2022	Por el cual se adiciona el Título 24 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto único 1078 de 2015.
Decreto 338 de 2022	Por medio del cual se establece los lineamientos generales para fortalecer la gobernanza de la seguridad digital, la identificación de infraestructuras críticas cibernéticas y servicios esenciales, la gestión de riesgos y la respuesta a incidentes de Seguridad Digital.
Circular 1 de 2022 de la Presidencia de la República	Recomendaciones de uso de servicios en la nube como medida para mitigar riesgos de seguridad digital.
Decreto 088 de 2022	Establece los conceptos, lineamientos, plazos y condiciones para la digitalización y automatización de trámites y su realización en línea".
Resolución 460 de 2022	Plan Nacional de Infraestructura de Datos y su hoja de ruta en el desarrollo de la Política de Gobierno Digital, y se dictan los lineamientos generales para su implementación.
Resolución 1126 de 2021	Por la cual se modifica la Resolución 2710 de 2017 "Por la cual se establecen lineamientos para la adopción del protocolo IPv6".
Resolución 500 de 2021	Por la cual se establecen los lineamientos y estándares para la estrategia de seguridad digital y se adopta el Modelo de Seguridad y Privacidad como habilitador de la Política de Gobierno Digital.
Decreto 934 de 2021	Por el cual se adiciona el capítulo 7 al título 2 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, para reglamentarse el parágrafo 2 del artículo 11 de la ley 1341 de 2009.
Decreto 934 de 2021	Por el cual se adiciona el capítulo 7 al título 2 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, para reglamentarse el parágrafo 2 del artículo 11 de la ley 1341 de 2009.
Directiva Presidencial 03 de 2021	Lineamientos para el Uso de Servicios en La Nube, Inteligencia Artificial, Seguridad Digital y Gestión de Datos.
Ley 2108 de 2021	Ley de internet como servicio público esencial y universal.
Ley 2162 de 2021	Por medio del cual se crea el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Norma	Descripción
Ley 2157 de 2021	Disposiciones generales del Habeas Data con relación a la información financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países y se dictan otras disposiciones.
Decreto 2106 de 2019	Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública.
CONPES 3975 de 2019	Política Nacional para la Transformación Digital e Inteligencia Artificial.
Decreto 1818 de 2019	Por el cual se modifica el Título 2 de la Parte 1 del libro 2 del Decreto 780 de 2019, Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social en relación con la inclusión en el Sistema de Afiliación Transaccional – SAT del Sistema General de Pensiones y Sistema de Subsidio Familiar.
Decreto 1683 de 2019	Por el cual se modifican disposiciones en relación con las condiciones de habilitación de las entidades responsables de la operación del aseguramiento en salud.
Ley 1966 de 2019	Por medio de la cual se adoptan medidas para la gestión y transparencia en el sistema de seguridad social en salud y se dictan otras disposiciones.
Ley 1953 de 2019	Por la que se establecen los lineamientos para desarrollar la política pública de prevención de la infertilidad y su tratamiento en los parámetros de salud reproductiva.
Ley 1949 de 2019	Por la cual se adicionan y modifican algunos artículos de las Leyes 1122 de 2007 y 1438 de 2011, y se dictan otras disposiciones.
Decreto 1350 de 2019	Por el cual se reconoce como deuda pública y se establecen las disposiciones para el pago del valor de las acreencias por concepto de los servicios y tecnologías no financiados con recursos de la Unidad de Pago por Capitación - UPC - indicados en el parágrafo tercero del artículo 237 de la Ley 1955 de 2019.
Decreto 1333 de 2019	Por el que se reglamenta el artículo 245 de la Ley 1955 de 2019, que expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad".
Ley 1955 de 2019	Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. "Pacto por Colombia, Pacto por la equidad".
Decreto 216 de 2019	Por el cual se modifica el Decreto 262 de 2017.
Resolución 2654 de 2019	Por la cual se establecen disposiciones para la TeleSalud y parámetros para la práctica de la Telemedicina en el país.
Resolución 2626 de 2019	Por la cual se modifica la Política de Atención Integral en Salud – PAIS y se adopta el Modelo de Acción Integral Territorial – MAITE.
Resolución 2389 de 2019	Por la cual se definen los lineamientos generales para la operación del Sistema General de Riesgos Laborales en el Sistema de Afiliación Transaccional SAT y se adopta el formulario de afiliación y traslado del empleador del Sistema General de Riesgos Laborales.

Norma	Descripción
Resolución 1740 de 2019	Por la cual se modifican los Anexos Técnicos, 2, 3 y 5 de la Resolución 2388 de 2016, relacionados con la Planilla Integrada de Liquidación de Aportes.
Resolución 1726 de 2019	Por la cual se crea el Comité Técnico para el Funcionamiento, Administración y Operación Integral del Sistema de Afiliación Transaccional - SAT en materia de salud y Base de Datos Única de Afiliados - BDUA del Ministerio de Salud y Protección Social.
Resolución 1545 de 2019	Por la cual se determina el procedimiento para el saneamiento de aportes patronales correspondientes a la vigencia de 2012 a 2016.
Resolución 1344 de 2019	Por la cual se modifica el artículo 6 de la Resolución 1441 de 2016 con relación al procedimiento transitorio para la habilitación de las Redes Integrales de Prestadores de Servicios de Salud – RIPSS. Por la que se modifica el artículo 6 de la Resolución 1441 de 2016 sobre el procedimiento transitorio para habilitar las Redes Integrales de Prestadores de Servicios de Salud – RIPSS.
Resolución 0737 de 2019	Por la cual se crea el Comité de Coordinación MIPRES.
Resolución 244 de 2019	Por la cual se adopta el listado de servicios y tecnologías que serán excluidas de la financiación con recursos públicos asignados a la salud.
Resolución 243 de 2019	Por la cual se define la metodología para el cálculo del valor máximo para el reconocimiento y pago de servicios y tecnologías no financiados con la Unidad de Pago por Capitación.
Resolución 134 de 2019	Por la cual se efectúa una desagregación y asignación en el Presupuesto de Gastos de Funcionamiento del MSPS para la vigencia fiscal 2019, correspondiente a la distribución de la última doceava del 2018 del Sistema General de Participaciones SGP – Salud (Régimen Subsidiado, Salud Pública y Prestación de Servicios).
Circular 24 de 2019	Instrucciones para el Diligenciamiento de las Variables de tipo y número de identificación en el Certificado de Nacido Vivo y el Certificado de Defunción.
Circular 17 de 2019	Difusión de Modificaciones y ajustes al Plan de Beneficios en Salud con Cargo a la Unidad de Pago por capitación (PBSUPC), actualizado Integralmente Mediante Resolución 5857 de 2018.
Resolución 2363 de 2018	<p>Por la cual se crean, conforman y se definen funciones de algunos órganos de asesoría y coordinación en el Ministerio de Salud y Protección Social y se dictan otras disposiciones.</p> <p>Título III – Comité Institucional de Gestión y Desempeño – Artículo 12: Funciones del Comité Institucional de Gestión y Desempeño, Literal 2:</p> <p>Numeral 3: En relación con la Política de Gobierno Digital</p> <p>Numeral 4: En relación con el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI), la Seguridad Digital y la Privacidad y Protección de Datos</p>
Ley 1929 de 2018	Por medio de la cual se modifica temporal y parcialmente la destinación de un porcentaje de los recursos del fondo de solidaridad de fomento al empleo y protección al cesante, definida en el artículo 6to de la ley 1636 de 2013; y se faculta a las cajas de compensación familiar a destinar recursos para el saneamiento de pasivos en salud y/o el cumplimiento de condiciones financieras aplicables a las EPS.

Norma	Descripción
CONPES 3920 de 2018	Política Nacional para la Explotación de Datos (Big Data)
Decreto 2497 de 2018	Por el cual se modifica el Decreto 780 de 2016, Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social, en relación con las condiciones generales de operación de la Administradora de Recursos del Sistema General de Seguridad Social en Salud ADRES y el giro de recursos de las rentas territoriales.
Decreto 2467 de 2018	Presupuesto General de la Nación.
Decreto 1008 del 14 de junio 2018	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.
Decreto 0948 de 2018	Por el cual se modifican artículos del Decreto 780 de 2016, en relación con los plazos para la utilización obligatoria de la planilla electrónica. Por el cual se modifican artículos del Decreto 780 de 2016, relativos a los plazos para el uso obligatorio de la planilla electrónica.
Decreto 0710 de 2018	Por el cual se modifican unos artículos del Título 12 de la Parte 8 del Libro 2 del Decreto 780 de 2016, Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social, en relación con la evaluación de tecnologías para propósitos de control de precios de medicamentos nuevos.
Decreto 0682 de 2018	Por el cual se sustituye el Capítulo 3 del Título 2 de la Parte 5 del Libro 2 del Decreto 780 de 2016, en relación con las condiciones para la autorización de funcionamiento, habilitación y permanencia de las entidades responsables del aseguramiento en salud.
Decreto 0612 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 0433 de 2018	Por el cual se adiciona el Título 12 a la Parte 8 del Libro 2, del Decreto 780 de 2016, Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social, en relación con la evaluación de tecnología para propósitos de control de medicamentos nuevos.
Decreto 1413 del 25 de agosto de 2017	Por el cual se adiciona el título 17 a la parte 2 del libro 2 del Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Decreto 1078 de 2015, para reglamentarse parcialmente el Capítulo IV del título 111 de la Ley 1437 de 2011 y el artículo 45 de la Ley 1753 de 2015, estableciendo lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales.
Resolución 5975 del 2 de diciembre de 2016	Por la cual se modifica la Resolución 4678 de 2015, que adopta la Clasificación Única de Procedimientos en Salud – CUPS, en su Anexo Técnico No. 1 y se sustituye el Anexo Técnico No. 2
Resolución 5884 del 30 de noviembre de 2016	Por la cual se modifican los artículos 38, 93 y 94 de la Resolución 3951 de 2016.
Resolución 3951 del 31 de agosto de 2016	Por la cual se establece el procedimiento de acceso, reporte de prescripción, suministro, verificación, control, pago y análisis de la información de servicios y tecnologías en salud no cubiertas por el Plan de Beneficios en Salud con cargo a la UPC y se dictan otras disposiciones.

Norma	Descripción
Resolución 3202 del 25 de julio de 2016	Por la cual se adopta el Manual Metodológico para la elaboración e implementación de las Rutas Integrales de Atención en Salud — RIAS, se adopta un grupo de Rutas Integrales de Atención en Salud desarrolladas por el Ministerio de Salud y Protección Social dentro de la Política de Atención Integral en Salud – PAIS y se dictan otras disposiciones.
Resolución 2405 de 2016	Por el cual se adopta el modelo del Sello de Excelencia Gobierno Digital y se conforma su comité.
Decreto 780 del 6 de mayo de 2016	Por el que se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social.
CONPES 3854 del 11 de abril de 2016	Política Nacional de Seguridad Digital
Resolución 0256 del 5 de febrero de 2016	Por la cual se dictan disposiciones en relación con el Sistema de Información para la Calidad y se establecen los indicadores para el monitoreo de la calidad en salud.
Decreto 415 de 2016	Por el cual adiciona el Decreto Único Reglamentario del sector de la Función Pública, Decreto Numero 1083 de 2015. Definió los lineamientos para la implementación de la figura de Director de Tecnologías y Sistemas de Información, como pieza clave en la construcción de un Estado más eficiente y transparente gracias a la gestión estratégica de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC). En su Artículo 2.2.35.3. Objetivos del fortalecimiento institucional. Para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones las entidades y organismos a que se refiere el presente decreto, deberán: Liderar la gestión estratégica con tecnologías de la información y las comunicaciones mediante la definición, implementación, ejecución, seguimiento y divulgación de un Plan Estratégico de Tecnología y Sistemas de Información (PETI) que esté alineado a la estrategia y modelo integrado de gestión de la entidad y el cual, con un enfoque de generación de valor público, habilite las capacidades y servicios de tecnología necesarios para impulsar las transformaciones en el desarrollo de su sector y la eficiencia y transparencia del Estado.
Resolución 3564 de 2015	Reglamentaciones asociadas a la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
Ley 1753 de 2015	Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014 – 2018, “Todos por un nuevo país”.
Ley 1751 de 2015	Por la que se regula el derecho a la salud y se dictan otras disposiciones.
Decreto 1081 de 2015	Reglamento sobre la gestión de la información pública.
Decreto 103 de 2015	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1712 de 2014 y se dictan otras disposiciones (Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional).
Acuerdo 003 de 17 de febrero de 2015	Por el cual se establecen lineamientos generales para las entidades del Estado en cuanto a la gestión de documentos electrónicos generados como resultado del uso de medios electrónicos de conformidad con lo establecido en el Capítulo IV de la ley 1437 de 2011, se reglamenta el artículo 21 de la ley 594 de 2000 y el Capítulo IV del Decreto 2609 de 2012.

Norma	Descripción
Decreto 1078 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Y especialmente en sus artículos a partir del 2.2.9.1.1.1. título 9. Define los lineamientos, instrumentos y plazos de la estrategia de gobierno en línea para garantizar el máximo aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones.
Decreto Nacional 2573 de diciembre de 2014–Estrategia GEL	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 333 de 2014	Define el régimen de acreditación de las entidades de certificación, aplicable a personas jurídicas, públicas y privadas.
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.
Decreto 2573 de 2014	Lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea, se reglamenta parcialmente la Ley 1341 de 2009 y se dictan otras disposiciones.
Decreto 2082 de 2014	Por la cual se dictan disposiciones para la operatividad del Sistema Único de Acreditación en Salud.
Decreto 903 de 2014	Por el que se dictan disposiciones sobre el Sistema Único de Acreditación en Salud.
CONPES 3785 de 2013	Política Nacional de Servicio al Ciudadano.
Decreto 1510 de 2013	Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública.
Decreto 1377 de 2013	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1581 de 2012 (protección de datos personales).
Norma Técnica 27001 de 2013	Sistemas de gestión de la seguridad de la información.
Ley 1680 de 2013	Acceso a la información a personas ciegas y con baja visión a las comunicaciones, al conocimiento, a las Tecnologías de Información y las Comunicaciones.
Decreto 0032 de 2013	Por la cual se crea la Comisión Nacional Digital y de Información Estatal.
Directiva Presidencia 04 de 2012	Eficiencia administrativa y lineamientos de la política de cero papel.
Resolución 4505 del 28 de diciembre de 2012	Por la cual se establece el reporte relacionado con el registro de las actividades de Protección Específica, Detección Temprana y la aplicación de las Guías de Atención Integral para las enfermedades de interés en salud pública de obligatorio cumplimiento.

Norma	Descripción
Decreto 2717 de 2012	Por el cual se reglamenta el artículo 47 del Decreto Ley 019 de 2012, se modifica el artículo 54 del Decreto 3942 de 2010 y se dictan otras disposiciones (Ventanilla única).
Decreto 2693 de 2012	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamentan parcialmente las Leyes 1341 de 2009, 1450 de 2011, y se dictan otras disposiciones.
Decreto 2641 de 2012	Estrategias para la Construcción del Plan Anticorrupción y Atención al Ciudadano.
Decreto 2618 de 2012	Por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y se dictan otras disposiciones.
Decreto 2609 de 2012	Por la cual se reglamenta el Título V de la Ley 594 de 2000, parcialmente los artículos 58 y 59 de la Ley 1437 de 2011 y se dictan otras disposiciones en materia de Gestión Documental para todas las Entidades del Estado.
Decreto 2578 de 2012	Por el cual se reglamenta el Sistema Nacional de Archivos, se establece la Red Nacional de Archivos, se deroga el Decreto 4124 de 2004 y se dictan otras disposiciones relativas a la administración de los Archivos del Estado.
Decreto 2499 de 2012	Por el cual se modifica el párrafo del artículo 1 del Decreto 260 de 2001, adicionado por el Decreto 2521 de 2011 (Retención en la fuente en actividades de desarrollo de software).
Decreto 2482 de 2012	Por el cual se establecen los lineamientos generales para la integración de la planeación y la gestión (Ley 489 de 1998, Ley 552 de 1994).
Decreto 2364 de 2012	Por el cual se reglamenta el artículo 7 de la Ley 527 de 1999, sobre la firma electrónica y se dictan otras disposiciones.
Ley 1581 de 2012	Por la que se dictan disposiciones generales para proteger datos personales.
Decreto 019 de 2012	Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública, hace referencia al uso de medios electrónicos como elemento necesario en la optimización de los trámites ante la Administración Pública y establece en el artículo 4° que las autoridades deben incentivar el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones a efectos de que los procesos administrativos se adelanten con diligencia, dentro de los términos legales y sin dilaciones injustificadas.
Plan Decenal de Salud Pública 2012- 2021	Lograr la equidad en salud y el desarrollo humano" de todos los colombianos y colombianas mediante ocho dimensiones prioritarias y dos transversales, que representan aquellos aspectos fundamentales que por su magnitud o importancia se deben intervenir, preservar o mejorar, para garantizar la salud y el bienestar de todos los colombianos, sin distinción de género, etnia, ciclo de vida, nivel socioeconómico o cualquier otra situación diferencial.
Ley 1450 de 2011	Por la cual se adopta el Plan Nacional de Desarrollo 2010 - 2014.
Ley 1438 de 2011	Por la que se reforma el Sistema General de Seguridad Social en Salud y se dictan otras disposiciones.

Norma	Descripción
Decreto 127 de 2011	Programa Presidencial para el desarrollo de tecnologías de la información y las comunicaciones.
Circular 002 MINTIC 2011	Obligatoriedad de la adopción de IPV6.
Decreto 4170 de 2011	Por el que se establece un sistema para la compra en entidades públicas, se determina que debe existir un Sistema de Información que almacene y se traza a las etapas de contratación del país, garantizando la transparencia de los procesos.
Decreto 4107 de 2011	Por el cual se determinan los objetivos y la estructura del Ministerio de Salud y Protección Social, y se integra el sector administrativo de salud y protección social.
CONPES 3701 de 2011	Lineamientos de Política para Ciberseguridad y Ciberdefensa.
Resolución 1512 de 2010	Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Computadores y/o Periféricos y se adoptan otras disposiciones.
Decreto 235 de 2010	Intercambio de información entre entidades para el cumplimiento de funciones públicas.
CONPES 3670 de 2010	Lineamientos de Política para la continuidad de los programas de acceso y servicio universal a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
CONPES 3650 de 2010	Importancia de la Estrategia de Gobierno en Línea.
CONPES 3649 de 2010	Política Nacional del Servicio al Ciudadano.
Ley 1419 de 2010	Por la cual se establecen los lineamientos para el desarrollo de la Telesalud en Colombia.
Ley 1392 de 2010	Por medio de la cual se reconocen las Enfermedades Huérfanas como de especial interés y se adoptan normas tendientes a garantizar la Protección Social por parte del Estado Colombiano a la población que padece de las Enfermedades Huérfanas y sus cuidadores.
Ley 1374 de 2010	Por la que se crea el Consejo Nacional de Bioética y se dictan otras disposiciones.
CONPES 3620 de 2009	Lineamientos de la política para el desarrollo e impulso del comercio electrónico en Colombia.
Ley 2623 de 2009	Sistema Nacional de Servicio al Ciudadano.
Ley 1361 de 2009	Por la que se crea la Ley de Protección Integral a la Familia.
Ley 1346 de 2009	Por medio de la cual se aprueba la “Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad”, adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 13 de diciembre de 2006.

Norma	Descripción
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 1273 de 2009	Por la que se modifica el Código Penal, se crea un nuevo bien jurídico tutelado, llamado "de la protección de la información y de los datos"- y se preservan los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras disposiciones.
Decreto 4485 de 2009	Por la que se adopta la actualización de la Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública.
Decreto 1151 de 2008	Lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno Digital.
Ley 1266 de 2008	Por la cual se dictan las disposiciones generales del hábeas data y se regula el manejo de la información contenida en base de datos personales, en especial la financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países y se dictan otras disposiciones.
Ley 1176 de 2007	Por la cual se establece el manejo de los recursos del Sistema General de Participaciones.
Ley 1164 de 2007	Por la cual se dictan disposiciones en materia de Talento Humano en Salud.
Ley 1145 de 2007	Por la cual se organiza el Sistema Nacional de Discapacidad.
Ley 1122 de 2007	Por la cual se establecen modificaciones en el Sistema General de Seguridad Social en Salud.
Resolución 355 del 17 de diciembre de 2007	Política específica de la Infraestructura de Datos Espaciales IDEC@.
Resolución 255 del 6 de febrero de 2007	Nuevo Código Único Nacional De Medicamentos - CUM. Es función del Ministerio de la Protección Social reglamentar la recolección, transferencia y difusión de la información en el subsistema al que concurren obligatoriamente todos los integrantes del Sistema de Seguridad Social de Salud independientemente de su naturaleza jurídica sin perjuicio de las normas legales que regulan la reserva y exhibición de los libros de comercio. La inobservancia de este reglamento será sancionada hasta con la revocatoria de las autorizaciones de funcionamiento.
Resolución 3763 de 2007 del Ministerio de Protección Social	Por la cual se modifican parcialmente las resoluciones 1043 y 1448 de 2006 y la resolución 2680 de 2007 y se dictan otras disposiciones.
Decreto 3518 del 9 de octubre de 2006	Ministerio de Protección Social. Por el cual se crea y reglamenta el sistema de vigilancia en salud pública y se dictan otras disposiciones. Se creó y reglamentó el Sistema de Vigilancia en Salud Pública, SIVIGILA, para dar información sistemática y oportunamente sobre la dinámica de los eventos que afecten o puedan afectar la salud de la población, para orientar las políticas y la planificación en salud pública; tomar decisiones para prevenir y controlar enfermedades y factores de riesgo en salud; optimizar el seguimiento y evaluación de las intervenciones; racionalizar y optimizar los recursos disponibles y lograr la efectividad de las acciones en esta materia.

Norma	Descripción
Resolución 149 del 16 de mayo de 2006	Ministerio de Protección Social. Fueron determinados requerimientos mínimos de información sobre la afiliación al sistema de seguridad social en salud. Los obligados a reportar información deberán mantener una base de datos de afiliados o asegurados debidamente actualizada con la información generada desde el momento de la afiliación o celebración o prórroga de un plan adicional de salud, garantizando su disposición y entrega.
Resolución 1448 de 2006	Por la cual se definen las condiciones de habilitación para las instituciones que prestan servicios de salud bajo la modalidad de Telemedicina.
Ley 0962 de 2005	Por la cual se dictan disposiciones sobre racionalización de trámites y procedimientos administrativos de los organismos y entidades del Estado y de los particulares que ejercen funciones públicas o presten servicios públicos.
CONPES 3292 de 2004	Proyecto de racionalización y automatización de trámites.
Decreto 4110 de 2004	Adopción de la norma técnica de calidad de la gestión pública.
Ley 0860 de 2003	Por la cual se reforman algunas disposiciones del Sistema General de Pensiones previsto en la Ley 100 de 1993, y se dictan otras disposiciones.
Decreto 3816 de 2003	Comisión Intersectorial de Políticas y de Gestión de la Información para la Administración Pública.
CONPES 3248 de 2003	Renovación de la administración Pública.
Ley 0797 de 2003	Por la cual se reforman algunas disposiciones del Sistema General de Pensiones previsto en la Ley 100 de 1993, y se adoptan disposiciones sobre los Regímenes Pensionales exceptuados y especiales.
Ley 0872 de 2003	Por la cual se crea el sistema de gestión de la calidad en la Rama Ejecutiva del Poder Público y en otras entidades prestadoras de servicios.
Ley 0828 de 2003	Por la cual se expiden normas para el control de la evasión del Sistema de Seguridad Social.
Ley 790 de 2002	Por la cual se dictan disposiciones para adelantar el programa de renovación de la administración pública: Implementación del programa Gobierno en Línea.
Ley 0776 de 2002	Por la cual se dictan normas sobre la organización, administración y prestaciones del Sistema General de Riesgos Profesionales.
Resolución 1474 del 7 de noviembre de 2002	Ministerio de Salud. Define las funciones de la Entidad Acreditadora y se adoptan los Manuales de Estándares del Sistema Único de Acreditación.
Directiva Presidencial 02 de 2002	Respeto al derecho de autor y los derechos conexos, en lo referente a utilización de programas de ordenador (software).

Norma	Descripción
Decreto 1524 de 2002	Por el cual se reglamenta el artículo 5 de la Ley 679 de 2001 (acceso de menores de edad a cualquier modalidad de información pornográfica, y aprovechamiento de redes globales de información con fines de explotación sexual infantil u ofrecimiento de servicios comerciales que impliquen abuso sexual con menores de edad).
Acuerdo 037 de 2002	Por el cual se establecen las especificaciones técnicas y los requisitos para la contratación de los servicios de depósitos, custodia, organización, reprografía y conservación de documentos de archivo en desarrollo de los artículos 13 y 14 y sus Parágrafos 1 y 3 de la Ley General de Archivos 594 de 2000.
Directiva Presidencial 02 de 2000	Tecnologías de información y la Agenda de Conectividad como Política de Estado.
Decreto 1747 de 2000	Por el que se reglamenta parcialmente la Ley 527 de 1999, relativo a las entidades de certificación, los certificados y las firmas digitales.
Decreto 235 de 2000	Por el cual se regula el intercambio de información entre entidades para el cumplimiento de funciones públicas (Ley 2550 de 1995).
Acuerdo 050 de 2000	Por el cual se desarrolla el artículo 64 del Título VII "Conservación de documento", del Reglamento general de archivos sobre "Prevención de deterioro de los documentos de archivo y situaciones de riesgo".
Acuerdo 047 de 2000	Por el cual se desarrolla el artículo 43 del Capítulo V "Acceso a los Documentos de Archivo", del Reglamento general de archivos sobre "Restricciones por razones de conservación".
Ley 0617 de 2000	Por la cual se reforma parcialmente la Ley 136 de 1994, el Decreto Extraordinario 1222 de 1986, se adiciona la Ley Orgánica de Presupuesto, el Decreto 1421 de 1993, se dictan otras normas para fortalecer la descentralización y racionalizar el gasto público nacional.
Ley 0603 de 2000	Reporte del cumplimiento de las normas de Propiedad Intelectual y Derechos de Autor.
Ley 0599 de 2000	Por la cual se expide el Código Penal. En esta se mantuvo la estructura del tipo penal de "violación ilícita de comunicaciones", se creó el bien jurídico de los derechos de autor y se incorporaron algunas conductas relacionadas indirectamente con el delito informático, tales como el ofrecimiento, venta o compra de instrumento apto para interceptar la comunicación privada entre personas. Se tipificó el "Acceso abusivo a un sistema informático.
Ley 0594 de 2000	Por la que se dicta la Ley General de Archivos y se dictan otras disposiciones.
Resolución 3374 del 27 de diciembre de 2000	Por la cual se reglamentan los datos básicos que deben reportar los prestadores de servicios de salud y las entidades administradoras de planes de beneficios sobre los servicios de salud prestados.
Ley 0527 de 1999	Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones.

Norma	Descripción
Directiva Presidencial 01 de 1999	Derechos de autor y Derechos conexos.
Acuerdo 11 de 1996	Por el cual se establecen criterios de conservación y organización de documentos.
Decreto 2150 de 1995	Por la cual se suprimen y reforman regulaciones, procedimientos o trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.
Decreto 2620 de 1993	Por el que se reglamenta el procedimiento para utilizar medios tecnológicos para conservar los archivos de los comerciantes.
Ley 100 de 1993	Por la cual se crea el Sistema de Seguridad Social Integral y se dictan otras disposiciones.
Ley 10 de 1990	Por la cual se reorganiza el Sistema Nacional de Salud y se dictan otras disposiciones.
Ley 57 de 1985	Publicidad de los actos y documentos oficiales.
Ley 23 de 1982	Medidas para el reconocimiento de los derechos de autor.

Tabla 1: Marco Normativo
Fuente Propia

Además del análisis de la normatividad vigente y aplicable, se consideraron también los factores externos asociados a los componentes Políticos, Económicos, Sociales y Tecnológicos, que se describen a continuación y que se encuentran relacionados con la construcción del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información – PETI 2024 – 2026 del Ministerio de Salud y Protección Social.

Clasificación de Factores Externos	Factor
Políticos	<p>El Estado colombiano tiene una clara estrategia de apoyar la transformación digital de las entidades públicas para habilitar y mejorar la provisión de Servicios Digitales de confianza y calidad, generar valor agregado a los procesos internos de manera segura y eficiente a través del fortalecimiento de las capacidades de gestión de tecnologías de información, y generar políticas y lineamientos basados en datos a partir del uso y aprovechamiento de la información.</p> <p>Relacionado con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plan Nacional de Desarrollo - Principios de la Transformación Digital - Lineamientos de la Política de Gobierno Digital
Económicos	<p>Para responder a los objetivos del MSPS, es necesario contar con suficientes recursos financieros para el mantenimiento y evolución de los sistemas de información estratégicos del MSPS, con el fin de disponer de información oportuna y de calidad para la toma de decisiones y prestación de los servicios institucionales de forma eficiente, mediante el uso de TI.</p>

Clasificación de Factores Externos	Factor
	<p>Relacionado con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Presupuesto General de la Nación - Sistematización y fortalecimiento de sistemas de información - Interoperabilidad de sistemas e infraestructura tecnológica (optimización y reducción de costos) - Proyecto de Inversión a Cargo de la OTIC del MSPS, denominado: "Fortalecimiento Sistema de Información de Salud y Protección Social Nacional"
Sociales	<p>La ciudadanía, las entidades públicas y privadas, y en general, los diferentes actores del Sistema General de Seguridad Social en Salud y Sistema de Protección Social en lo que le compete tienen la necesidad de acceder a la información pública, de manera oportuna y con calidad, y a fortalecer la gestión del Sistema General de Seguridad Social en Salud y Sistema de Protección Social en lo que le compete (SGSSS).</p> <p>Relacionado con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caracterización de los usuarios - Ventanilla única - Carpeta ciudadana - Interoperabilidad entre las entidades - Digitalización y automatización de trámites y servicios y su realización en línea". - Autenticación electrónica - Factura Electrónica -
Tecnológicos	<p>Los avances de la tecnología y las comunicaciones exigen alta capacidad de adaptación a los cambios, por parte de la infraestructura tecnológica y de las aplicaciones de software. Esto debe ir acompañado también de importantes retos relacionados con: a) el procesamiento y análisis de grandes volúmenes de información, b) la necesidad de responder a los requerimientos y expectativas tanto de los ciudadanos como de los actores del Sistema General de Seguridad Social en Salud y Sistema de Protección Social en lo que le compete, c) innovar en nuevos modelos de prestación de servicios de salud, buscando además mejorar la generación y promoción del flujo eficiente de información sectorial e intersectorial y de servicio al ciudadano.</p> <p>Relacionado con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Big data - Internet de las cosas - Telemedicina, Teleformación y Teleasistencia - Seguridad y privacidad de la información - Inteligencia artificial - Gobernanza de datos

Tabla 2: Análisis del Entorno
Fuente Propia

5. PRINCIPIOS DE LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y CONSIDERACIONES EN LA CONSTRUCCIÓN DEL PETI 2024 – 2026 DEL MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL

Para abordar la transformación digital en el MSPS, es imprescindible que en el desarrollo de las iniciativas y proyectos a formular en el PETI 2014 – 2026, se apliquen los estándares definidos por parte de MINTIC, que garanticen la incorporación y el uso de tecnologías emergentes y disruptivas, tales como: registros distribuidos (o blockchain), analítica de datos, inteligencia artificial, robótica e Internet de las cosas. El diseño de las iniciativas de transformación digital propuestas se encuentra enmarcado en el Decreto 1008 de 2018, la Política Nacional para la Transformación Digital e Inteligencia Artificial (documento CONPES 3975 de 2019), la Política Nacional para la Explotación de Datos (Big Data) (documento CONPES 3920 de 2018) y la Política Nacional de Confianza y Seguridad Digital (documento CONPES 3995 de 2020).

Es así como, en la construcción del PETI se han considerado los siguientes principios de transformación digital:

1. Uso y aprovechamiento de la infraestructura de datos públicos, con un enfoque de apertura de datos.
2. Aplicación y aprovechamiento de estándares, modelos, normas y herramientas que permitan la adecuada gestión de riesgos de seguridad digital, para generar confianza en los procesos de las entidades públicas y garantizar la protección de datos personales.
3. Plena interoperabilidad entre los sistemas de información públicos que garantice el suministro e intercambio de la información de manera ágil y eficiente a través de una plataforma de interoperabilidad. Se habilita de forma plena, permanente y en tiempo real cuando se requiera, el intercambio de información de forma electrónica en los estándares definidos por el MINTIC entre entidades públicas. Dando cumplimiento a la protección de datos personales y salvaguarda de la información.
4. Optimización de la gestión de recursos públicos en proyectos de tecnologías de la información a través del uso de los instrumentos de agregación de demanda y priorización de los servicios de nube.
5. Promoción de tecnologías basadas en software libre o código abierto, lo anterior, sin perjuicio de la inversión en tecnologías cerradas. En todos los casos la necesidad tecnológica deberá justificarse teniendo en cuenta análisis de costo beneficio.
6. Priorización de tecnologías emergentes de la Cuarta Revolución Industrial que faciliten la prestación de servicios del Estado a través de nuevos modelos incluyendo, pero no limitado a, tecnologías de desintermediación, DLT (Distributed Ledger Technology), análisis masivo de datos (Big data), Inteligencia Artificial (AI), Internet de las Cosas (IoT), Robótica y similares.
7. Vinculación de todas las interacciones digitales entre el Estado y sus usuarios a través del Portal Único del Estado colombiano.
8. Implementación de los trámites nuevos en forma digital o electrónica sin excepción, por lo que la interacción del Ciudadano-estado solo será presencial cuando sea la única opción.
9. Implementación de la política de racionalización de trámites para todos los trámites, eliminación de los que no se requieran, así como el aprovechamiento de las tecnologías emergentes y disruptivas.

10. Inclusión de programas de uso de tecnología para participación ciudadana y Gobierno Abierto en los procesos misionales de las entidades públicas.
11. Inclusión y actualización permanente de Políticas de Seguridad y Confianza Digital.
12. Implementación de estrategias público-privadas que propendan del uso de medios de pago electrónicos, siguiendo los lineamientos establecidos en el Programa de Digitalización de la Economía del Gobierno nacional.
13. Promoción del uso de medios de pago electrónico en la economía, conforme a la estrategia que defina el Gobierno nacional para generar una red masiva de aceptación de medios de pago electrónicos por parte de las entidades públicas y privadas.

Los principios de transformación digital antes mencionados, fueron incorporados en la construcción del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información – PETI 2024 – 2026 del MSPS, desde la identificación de las necesidades de las dependencias del MSPS, tanto estratégicas como misionales y de apoyo, garantizando que las necesidades identificadas, las brechas identificadas a partir de las necesidades, las rupturas estratégicas y las iniciativas estratégicas propuestas para el cubrimiento de las brechas, estén enfocadas en la transformación digital dentro del MSPS.

El camino hacia la transformación digital pasa por la alineación del MSPS al ecosistema de servicios ciudadanos digitales del Estado, además de la alineación a los principios de transformación digital definidos en el Plan Nacional de Desarrollo. Dicho ecosistema está compuesto por la adopción de las políticas, planes y programas que promuevan y optimicen la gestión, el acceso, uso y apropiación de las TIC en el sector público, dentro de las cuales se deben contemplar las siguientes:

1. El Servicio de Carpeta Ciudadana, entendido como Servicio Ciudadano Digital a través del cual los usuarios, que pueden ser personas naturales y jurídicas, pueden recibir, custodiar y compartir documentos e información digital generada en su interacción con el Estado.
2. El Servicio de Autenticación Electrónica, previsto para los Servicios Ciudadanos Digitales, pretende generar un ambiente que permita a los ciudadanos acceder a los trámites y servicios de entidades públicas y privadas por medios electrónicos, con garantías de confianza y seguridad, que repliquen en eficiencia en los procesos al interior de las entidades.
3. La Interoperabilidad, servicio que permite a las entidades compartir información y recursos (datos, documentos, expedientes) generados en los niveles de la administración pública, evitando que ciudadanos y empresas tengan que presentar los mismos datos y documentos en diferentes sistemas o entidades, y, aportando al ciudadano los trámites y servicios digitales ágiles que implican a diferentes entidades públicas.
4. En sus Art. 142°, 143° y 144° El Plan Nacional de Desarrollo – PND 2022 - 2026 señala al fortalecimiento del sector TIC, a la Conectividad y a la Transformación Digital como motores para cambiar vidas, generar oportunidades, riqueza, igualdad y productividad, y ofrecer condiciones para el crecimiento del empleo y desarrollo para el país.

Estos servicios digitales básicos buscan apoyar a los ciudadanos para que puedan acceder a los servicios o cumplir sus obligaciones con el Estado mediante:

- La mitigación de riesgos como la suplantación de identidad.
- La facilitación de la autenticación de ciudadanos para el acceso a los trámites y servicios.
- Evitar la entrega y conservación física de múltiples documentos.
- El fortalecimiento del intercambio de información entre las entidades públicas.

Como parte de la definición de las iniciativas estratégicas de este PETI, se contempla la alineación con los servicios digitales y los actores que participarán en su funcionamiento, como otras entidades públicas con las que se requiere intercambio de información y los operadores que administran los servicios digitales.

6. RUPTURAS ESTRATÉGICAS

El concepto de Rupturas Estratégicas se refiere a todo cambio de pensamiento y acciones que rompan con lo que se suele hacer en la entidad y para lo que se requiere apoyo a través de las tecnologías de la información. Estos cambios deben romper paradigmas para llevar a cabo la transformación de la gestión de TI, el logro de resultados de impacto en el desarrollo de las actividades de la institución pública, sector o territorio¹¹. En el caso del MSPS, la transformación de la gestión de TI busca tener un alto grado de innovación, adaptación al cambio y generación de valor a la ciudadanía, al talento humano en salud, a las entidades prestadoras de servicios de salud y en general a todos los actores del Sistema General de Seguridad Social en Salud y Sistema de Protección Social en lo que le compete.

Teniendo en cuenta lo anterior, a continuación, se describen las Rupturas Estratégicas de TI que fueron identificadas para el MSPS, y considerando los Principios de la Transformación Digital establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo, y los lineamientos transversales de la Política de Gobierno Digital.

Para cada una de ellas se asignó un código de identificación compuesto por las letras RE- seguido por el número consecutivo de la Ruptura. Posteriormente, las Rupturas Estratégicas se clasificaron por cada uno de los Dominios de la Arquitectura Empresarial, con el fin de alinearlas con el Dominio en el que se requeriría la formulación de una oportunidad de mejora.

ID	Dominio de la Arquitectura Empresarial	Descripción de la Ruptura Estratégica
RE01	Estrategia de TI	<p>Uso de nuevas tendencias tecnológicas (Big Data, Blockchain, BI, Analítica de Datos, IA, etc.) para el aprovechamiento, uso y explotación de la información que requiere el MSPS para facilitar la prestación de los servicios definidos, de forma ágil y oportuna.</p> <p>Esta ruptura estratégica se puede alinear con los principios de la transformación digital pública de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disposición de datos públicos del sector salud y protección social para su utilización a través de la plataforma de datos abiertos del Estado, usando eficientemente las nuevas tecnologías.

¹¹Tomado de G.ES.06 Guía Cómo Estructurar el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información – PETI, Guía Técnica Versión 1.0, 30 de marzo de 2016.

ID	Dominio de la Arquitectura Empresarial	Descripción de la Ruptura Estratégica
		<ul style="list-style-type: none"> • Incorporación de mecanismos para mitigar los riesgos de seguridad digital en las herramientas empleadas para almacenar, consultar, analizar y transformar datos personales dentro de la gestión misional del MSPS. • Integración de nuevas tendencias tecnológicas en las herramientas de intercambio de información entre el MSPS y otras entidades. • Creación de herramientas para la participación ciudadana en la gestión del MSPS e integración con los mecanismos disponibles en nuevos modelos tecnológicos como Big Data e Inteligencia Artificial. • Establecimiento de los mecanismos necesarios para la incorporación de los requerimientos de seguridad y confianza digital definidos por el MSPS durante la implementación y gestión de nuevas tecnologías.
RE02	Estrategia de TI	<p>Apoyar la toma de decisiones del Ministerio mediante la gestión de información basada en las mejores prácticas y el uso de nuevas tecnologías. Y contar con condiciones para la toma de decisiones basadas en datos.</p> <p>Esta ruptura estratégica se puede alinear con los principios de la transformación digital pública de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procesamiento de datos públicos del sector salud y protección social dispuestos en plataforma de datos abiertos del Estado con el fin de apoyar la toma de decisiones del Ministerio. • Incorporación de mecanismos para mitigar los riesgos de seguridad digital en las herramientas empleadas para apoyar la toma de decisiones dentro de la gestión de información del Ministerio. • Establecimiento de mecanismos para el apoyo en la toma de decisiones, gracias a la información en tiempo real y permanente que provee el uso de herramientas de intercambio de información entre el Ministerio y otras entidades. • Creación de herramientas que faciliten la toma de decisiones en la gestión del Ministerio e integración con los mecanismos disponibles en nuevos modelos tecnológicos como Analítica de Datos, Big Data e Inteligencia Artificial. • Creación o implementación de servicios de información en el portal único del Estado, con el fin de poner a disposición del ciudadano y otros actores del sector salud y protección social las decisiones y gestión del MSPS. • Diseño e implementación de trámites y servicios digitales o electrónicos óptimos y útiles, que faciliten la respuesta y gestión de la información que requieren los ciudadanos o actores del sistema de seguridad social en salud. • Establecimiento de mecanismos necesarios para la incorporación de los requerimientos de seguridad y confianza digital definidos por el Ministerio durante la implementación y gestión de nuevas tecnologías. • Creación de herramientas para la participación ciudadana en la gestión del MSPS que promuevan y conlleven a procesos de toma de decisiones participativas a través del uso de nuevas tecnologías. • La gestión de información que soporta la toma de decisiones debe incorporar requerimientos de seguridad y confianza digital definidos por el MSPS en la implementación y gestión de nuevas tecnologías. • Creación del Comité de Gobernanza de Datos en el Sector Salud y Protección Social dando cumplimiento a la normatividad existente en relación con el Plan Nacional de Infraestructura de Datos (PNID) y la Gobernanza de

ID	Dominio de la Arquitectura Empresarial	Descripción de la Ruptura Estratégica
		<p>Datos y con el fin de garantizar la adecuada articulación e interacción de las diferentes dependencias y entidades adscritas del Ministerio de Salud y Protección Social en lo referente a la gestión estratégica de los datos y la infraestructura asociada a los mismos</p>
RE03	Gobierno de TI	<p>Enmarcar las operaciones de TI del Ministerio mediante el fortalecimiento de estándares, lineamientos y procesos gobernados desde la OTIC, que faciliten la integración y comunicación de las soluciones tecnológicas existentes y futuras que se desarrollan en las diferentes dependencias del Ministerio.</p> <p>Esta ruptura estratégica se puede alinear con los principios de la transformación digital pública de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creación y generación de políticas para mitigar los riesgos de seguridad digital en las soluciones tecnológicas. • Definición e implementación de mecanismos para el gobierno de procesos y estándares, que permitan el adecuado uso de herramientas de intercambio de información entre el Ministerio y otras entidades. • Incorporación de estrategias e iniciativas desde la competencia de la OTIC, que permitan la implementación de tecnologías de la cuarta revolución industrial, con el fin de facilitar la gestión y prestación de servicios en el MSPS. • Facilitar los lineamientos, procesos y soluciones que permitan a las dependencias del Ministerio la implementación de mecanismos para la participación ciudadana y gobierno abierto en su gestión misional. • Incorporación de requerimientos de seguridad y confianza digital definidos por el MSPS y gobernados por la OTIC, en las soluciones tecnológicas existentes y futuras.
RE04	Información	<p>Fortalecer la gestión de datos abiertos administrados por el Ministerio.</p> <p>Esta ruptura estratégica se puede alinear con los principios de la transformación digital pública de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimiento de los mecanismos y herramientas que permitan la adecuada gestión de riesgos de seguridad digital en la administración de datos abiertos responsabilidad del Ministerio. • Gestión con otras entidades del componente de interoperabilidad entre los sistemas de información públicos para la debida administración de datos abiertos. • Creación y generación de iniciativas que impulsen la exposición de servicios en la nube orientados a la gestión de datos abiertos. • Integración de herramientas que permitan el uso de nuevos modelos tecnológicos como Análítica de Datos, Big Data e Inteligencia Artificial para fortalecer la gestión de datos abiertos. • Utilización del portal único del Estado en la gestión y administración de datos abiertos. • Implementación y racionalización de los trámites existentes en forma digital o electrónica, como parte del fortalecimiento de la gestión de datos abiertos administrados por el Ministerio. • Incorporación de decisiones para aprovechar datos públicos administrados por el Ministerio, mediante tecnologías para la participación ciudadana, que permitan descubrir las necesidades de información requeridas por las poblaciones y actores del sector.

ID	Dominio de la Arquitectura Empresarial	Descripción de la Ruptura Estratégica
		<ul style="list-style-type: none"> La gestión de datos abiertos debe incorporar requerimientos de seguridad y confianza digital definidos por el MSPS y gobernados por la OTIC.
RE05	Sistemas de Información	<p>Fortalecer la arquitectura de interoperabilidad del Ministerio para facilitar el intercambio de información con otras entidades.</p> <p>Esta ruptura estratégica se puede alinear con los principios de la transformación digital pública de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> Incorporación de mecanismos de intercambio de información con otras entidades que permitan el uso y aprovechamiento de la infraestructura de datos públicos del Estado. Incorporación de mecanismos para mitigar los riesgos de seguridad digital en las herramientas empleadas en la arquitectura de interoperabilidad como parte de la gestión de información del Ministerio. Establecimiento de mecanismos de interoperabilidad en tiempo real y permanente, como parte del fortalecimiento en el intercambio de información que actualmente tiene el Ministerio. Implementación de herramientas con nuevos modelos tecnológicos como Big Data, Inteligencia Artificial e Internet de las Cosas (IoT) para promover el intercambio de información en tiempo real. Creación o implementación de servicios de información en el portal único del Estado, utilizando la plataforma de interoperabilidad del Ministerio. Diseño e implementación de trámites y servicios digitales o electrónicos óptimos y útiles, que faciliten la respuesta y gestión de la información que requieren los ciudadanos o actores del sistema de seguridad social en salud, con el uso y aprovechamiento de la plataforma de interoperabilidad del Ministerio. Incorporación en la plataforma de interoperabilidad del Ministerio de los mecanismos necesarios de seguridad y confianza digital definidos por el Ministerio para el uso de nuevas tecnologías. Conexión a la plataforma de interoperabilidad de entidades del sector salud y protección social que permitan el uso de las tecnologías que promueven la participación ciudadana como soporte en las decisiones en la gestión del MSPS. Los recursos y medios de interoperabilidad deben incorporar requerimientos de seguridad y confianza digital definidos por el MSPS en la implementación de nuevas tecnologías en el intercambio de información.
RE06	Sistemas de Información	<p>Habilitar mecanismos o herramientas para interactuar con los ciudadanos y demás usuarios del Ministerio, para lograr disponibilidad de la información, oportunidad y efectividad en la atención brindada, así como acceso a la carpeta ciudadana mediante el modelo de autenticación electrónica del Estado.</p> <p>Esta ruptura estratégica se puede alinear con los principios de la transformación digital pública de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disposición de datos públicos del sector salud y protección social para su utilización a través del intercambio seguro de información con la carpeta ciudadana y el mecanismo de autenticación electrónica del Estado.

ID	Dominio de la Arquitectura Empresarial	Descripción de la Ruptura Estratégica
		<ul style="list-style-type: none"> • Incorporación de mecanismos para mitigar los riesgos de seguridad digital en las herramientas empleadas para almacenar, consultar, analizar y transformar datos personales dentro de la gestión misional del MSPS. • Lograr intercambio de información e interacción con el ciudadano y actores del sector salud y protección social, con el uso de nuevas herramientas tecnológicas que permitan a la vez intercambio de información entre el MSPS y otras entidades. • Creación y generación de iniciativas que impulsen la exposición de servicios en la nube, orientados a la interacción y gestión de información del ciudadano y otros usuarios del sistema de seguridad social en salud. • Creación y promoción de mecanismos o herramientas tecnológicas basadas en software libre o código abierto, para interactuar con los actores del sistema de seguridad social en salud y usuarios en general. • Disposición de mecanismos de captura y registro de información relacionada con la prestación de servicios de salud, salud pública, medicamentos y demás información de la que los ciudadanos dispongan, y procesarlos a través de nuevos modelos tecnológicos como Big Data, analítica de datos e Inteligencia Artificial. • Creación o implementación de servicios de información en el portal único del Estado, para compartir e interactuar con los ciudadanos y demás usuarios del Ministerio. • Diseño e implementación de trámites y servicios digitales o electrónicos óptimos y útiles, que faciliten la respuesta y gestión de la información que requieren los ciudadanos o actores del sistema de seguridad social en salud, incorporándose al componente de carpeta ciudadana y autenticación electrónica según el perfil y características del ciudadano. • Creación de herramientas para la participación ciudadana en la gestión del MSPS que promuevan el intercambio de información e interacción con el ciudadano. • Establecimiento de los mecanismos necesarios para la incorporación de los requerimientos de seguridad y confianza digital en el uso de nuevas tecnologías que interactúen con los ciudadanos y actores del sistema de seguridad social en salud. • Implementación y promoción del uso de medios de pago electrónicos para obtener oportunidades y eficacia en la atención y prestación de servicios a ciudadanos y usuarios del Ministerio.
RE07	Sistemas de Información	<p>Alinear la tecnología con los procesos del Ministerio, con soluciones de automatización que faciliten el desarrollo de la operación, no solo para los procesos misionales y estratégicos, sino también para los procesos de apoyo.</p> <p>Esta ruptura estratégica se puede alinear con los principios de la transformación digital pública de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incorporación de la gestión de riesgos en la concepción de las automatizaciones de los procesos, garantizando que desde el diseño de procesos óptimos se genere confianza en los mismos y en la protección de los datos personales que administra el Ministerio. • Reforzar la interoperabilidad de los sistemas de información y el intercambio de información en la plataforma de interoperabilidad del MSPS, para agilizar y facilitar la automatización de procesos que requieran la participación de múltiples entidades públicas, siguiendo y cumpliendo los

ID	Dominio de la Arquitectura Empresarial	Descripción de la Ruptura Estratégica
		<p>estándares definidos por el Ministerio de Tecnologías de la Información y la Comunicación (MINTIC).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Orientación de la automatización de los procesos al apoyo en la racionalización de trámites, y la implementación de los nuevos trámites de forma digital. • Incorporación en la automatización de los procesos de la actualización de las políticas de seguridad y confianza digital, con el objetivo de garantizar la seguridad de la información involucrada en los flujos de automatización.
RE08	Uso y apropiación	<p>Fortalecer y desarrollar las capacidades y competencias de los servidores públicos del Ministerio en tendencias tecnológicas, uso de herramientas disponibles y analítica de datos.</p> <p>Esta ruptura estratégica se puede alinear con los principios de la transformación digital pública de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formación de los servidores públicos del MSPS (no sólo los de OTIC) en estándares, modelos y herramientas que apoyen la gestión de los riesgos de seguridad digital, así como en tendencias tecnológicas y nuevas herramientas para la analítica de datos y la gestión de proyectos de TI. • Capacitación a los servidores públicos sobre tendencias tecnológicas enfocadas en la racionalización y digitalización de los trámites del MSPS. • Gestión del cambio dirigida a los servidores públicos, de forma que puedan mantener la inclusión y actualización permanente de las políticas de seguridad y confianza digital en la gestión de analítica y proyectos de TI apoyados por las nuevas tendencias tecnológicas.

Tabla 3: Rupturas Estratégicas
Fuente Propia

En el Anexo No. 1 MSPS PETI_Matriz Rupturas Estratégicas vs Principios_V1.0, se encuentra la matriz de relación entre cada una de las Rupturas y cada uno de los Principios de la Transformación Digital.

La siguiente tabla muestra en resumen la relación de las rupturas estratégicas con los principios, con lo cual se puede concluir que las rupturas estratégicas planteadas poseen una alta correlación y orientación con dichos principios:

Ruptura Estratégica	Dominio de la Arquitectura Empresarial	Principios de la Transformación Digital Pública												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
RE01	Estrategia TI	X	X	X			X				X	X		
RE02	Estrategia TI	X	X	X			X	X	X	X	X	X		
RE03	Gobierno TI		X	X			X				X	X		
RE04	Información	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X		
RE05	Sistemas de información	X	X	X				X	X	X	X	X	X	
RE06	Sistemas de información	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Ruptura Estratégica	Dominio de la Arquitectura Empresarial	Principios de la Transformación Digital Pública												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
RE07	Sistemas de información		X	X					X	X	X	X	X	X
RE08	Uso y apropiación		X				X		X	X	X	X		

Tabla 4: Matriz Rupturas Estratégicas Vs Principios de la Transformación Digital
Fuente Propia

7. ENTENDIMIENTO Y ALINEAMIENTO ESTRATÉGICO SECTORIAL E INSTITUCIONAL

Este Capítulo presenta de forma integral la plataforma estratégica que rige al Sector Salud y Protección Social y al MSPS, lo cual se constituyó en la base desde la que se enfocó la construcción del Plan Estratégico de Tecnologías de Información – PETI.

La interpretación estratégica se realiza con base en los lineamientos de política establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 “Colombia Potencia Mundial para la Vida”, de la Ley 1751 de 2015 – Estatutaria de Salud, Ley 1955 de 2019, del Plan Nacional de desarrollo 2018-2022, artículo 147: Transformación Digital Pública, artículo 148: Gobierno Digital como política de gestión y desempeño institucional y su Decreto 767 de 2022, entre otras normas, El Ministerio de Salud y Protección Social avanza en la transformación digital, con el uso de la tecnología como medio para el logro de los objetivos estratégicos y misionales, los cuales soportan las metas, objetivos y propósitos para la transformación digital de la salud en Colombia.

Colombia ha iniciado la transición hacia un modelo de salud que tiene como prioridad la preservación del mejor estado de salud y bienestar posible de la totalidad (cobertura universal poblacional) de la población en todo su curso de vida, y de manera subsidiaria, prestar todas las atenciones necesarias y suficientes (cobertura total prestacional) para sanar la enfermedad y restaurar el estado de salud, cuando éste se vea alterada.

La realización de estos propósitos se debe dar en condiciones de equidad, en el sentido en que todos los ciudadanos tengan las mismas oportunidades de participación; calidad, entendida como la disponibilidad de las mejores opciones científicas, tecnológicas y humanas; dignidad que significa que se debe basar en el respeto, tolerancia y empatía, y que debe suceder en las mejores condiciones posibles para todos los que intervienen); y resolutivez que se refieren a la eficacia y eficiencia para lograr el resultado de preservación o restauración de la salud.

El Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 plantea un modelo de salud que cumpla las siguientes características: Un modelo de salud garantista, universal basado en un modelo preventivo y predictivo; mayor gobernanza y gobernabilidad; acceso equitativo; fortalecimiento en la salud digital con la ciencia, tecnología, e innovación de la salud. Estos y los demás aspectos planteados en el PND apoyan la estrategia enmarcada en los proyectos enunciados en el presente documento.

Como plataforma para la estratégica se presenta la Misión y Visión del MSPS que se presentan a continuación:

Misión:

El Ministerio de Salud y Protección Social es una entidad pública del nivel central del Gobierno Nacional y cabeza del sector salud, encargada de conocer, dirigir, evaluar y orientar el sistema de seguridad social en salud, mediante la formulación de políticas, planes y programas, la coordinación intersectorial y la articulación de actores de salud con el fin de mejorar la calidad, oportunidad, accesibilidad de los servicios de salud y sostenibilidad del sistema, incrementando los niveles de satisfacción de los pacientes, familias, comunidades y habitantes del territorio nacional

Visión:

El Ministerio de Salud y Protección Social, será reconocido en el 2031 por los habitantes del territorio nacional y los actores del sistema como la entidad rectora en materia de salud, que ha mejorado los niveles de calidad, oportunidad y accesibilidad a los servicios de salud y la sostenibilidad del sistema.

Para desarrollar su Misión y Visión, el MSPS cuenta con una estructura funcional, dividida en cuatro frentes: El Despacho del Ministro, el Viceministerio de Salud Pública y Prestación de Servicios, el Viceministerio de Protección

Social y la Secretaría General. Cada una de ellas cuenta con diferentes niveles de apoyo: Direcciones, Subdirecciones, Oficinas, Grupos, y también existe una Unidad Administrativa Especial (UAE)¹².

Con base a lo anterior y evidenciando que el análisis DOFA de la Plataforma Estratégica, se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos para la formulación de iniciativas que evolucionen y que propendan por el mejoramiento de los procesos estratégicos, misionales y de apoyo del MSPS, facilitando además la interacción entre las diferentes dependencias del MSPS, y proveyendo herramientas para que el MSPS puede prestar sus servicios con atributos de eficiencia, calidad y oportunidad:

Aspecto en la Plataforma Estratégica MSPS	Descripción
Fortaleza 2 (F2)	Sistema de información robusto con estructura de datos amplios.
Fortaleza 3 (F3)	Interacción permanente con los actores del sistema promoviendo espacios de participación.
Fortaleza 4 (F4)	Funcionalidad del sistema integrado de gestión, certificado en lo correspondiente al sistema de gestión de la calidad, sistema de gestión de seguridad de la información y sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
Oportunidad 1 (O1)	Lineamientos establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo a través del Pacto Estructural de Equidad.
Oportunidad 3 (O3)	Lineamientos establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo para el mejoramiento de la calidad y eficiencia en la prestación de servicios de salud.
Oportunidad 7 (O7)	Disposición de las entidades del sector al desarrollo e implementación de estrategias para el mejoramiento y formalización de actividades de comunicación y coordinación.
Oportunidad 8 (O8)	Lineamientos establecidos por el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), con el fin de consolidar el Sistema Integrado de Gestión del Ministerio, en sus distintas dimensiones y sistemas de gestión.
Debilidad 1 (D1)	Dificultades en la comunicación, articulación y trabajo en equipo entre las dependencias del MSPS.
Debilidad 2 (D2)	Infraestructura tecnológica para articular para permitir la interoperabilidad entre los sistemas de información, afectando la operación interna y el desempeño de la entidad.
Debilidad 5 (D5)	Exceso de procedimientos internos.
Debilidad 10 (D10)	Deficiente seguimiento a la gestión institucional.

¹² Organigrama Ministerio de Salud y Protección Social:
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/SG/GT/organigrama-minsalud.pdf>

Aspecto en la Plataforma Estratégica MSPS	Descripción
Amenaza 4 (A4)	Falta de articulación sectorial e intersectorial.
Amenaza 7 (A7)	Dificultades geográficas, de redes de comunicación para el acceso del Ministerio a los territorios.

Tabla 5: Aspectos del Análisis DOFA del MSPS Relacionados con la Construcción del PETI
Fuente Propia

De la misma manera, se tiene presente los objetivos estratégicos, acciones estratégicas del MSPS, y su relación con el marco de lineamientos del PND 2022 – 2026, con el fin de identificar necesidades e iniciativas de TI que pudieran apalancar el logro de los objetivos estratégicos que se enuncian a continuación:

1. Fortalecer la rectoría y gobernanza tanto a nivel sectorial como territorial del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS), a través de la generación de instrumentos, lineamientos, políticas y asistencia técnica, con el fin de mejorar la capacidad institucional de los actores del sistema.
2. Implementar intervenciones en salud pública y promoción de políticas saludables, mediante la priorización según carga de enfermedad y el análisis, diagnóstico y particularidades del territorio y poblacionales, así como las acciones intersectoriales, con el fin de mejorar la calidad de vida y bienestar de los habitantes del territorio nacional.
3. Fortalecer el talento humano en salud, mediante la generación de lineamientos de formación, incentivos, formalización y cierre de brechas, con el propósito de mejorar la calidad en la prestación de servicios en salud.
4. Mejorar la sostenibilidad financiera del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) mediante el control de gastos, el saneamiento de deudas y el incremento de las distintas fuentes de financiamiento con el fin de garantizar la prestación de servicios en salud.
5. Fortalecer la capacidad institucional mediante la optimización de procesos, el empoderamiento del talento humano, la articulación interna, la gestión del conocimiento, las tecnologías de la información y la comunicación y la infraestructura física con el fin de mejorar la oferta institucional a los habitantes del territorio nacional en términos de calidad y eficiencia.

Así mismo, el PETI del MSPS utiliza el marco de referencia de MIPG y sus dimensiones:

1. 1ª Dimensión: Talento Humano.
2. 2ª Dimensión: Direccionamiento Estratégico y Planeación.
3. 3ª Dimensión: Gestión con Valores para Resultados.
4. 4ª Dimensión: Evaluación de Resultados.
5. 5ª Dimensión: Información y Comunicación.
6. 6ª Dimensión: Gestión del Conocimiento y la Innovación.
7. 7ª Dimensión: Control Interno.

Por otro lado, en el marco del Entendimiento Estratégico del MSPS se identificó que éste tiene 10 Entidades Adscritas divididas en tres temáticas:

1. Empresas Sociales del Estado (4): Centro Dermatológico Lleras Acosta, Instituto Nacional de Cancerología, Sanatorio de Agua de Dios, Sanatorio de Contratación.
2. Establecimientos Públicos (5): Administradora de los Recursos del Sistema General de Seguridad Social en Salud (ADRES), Fondo de Previsión Social del Congreso de la República, Fondo del Pasivo Social de Ferrocarriles Nacionales de Colombia, Instituto Nacional de Medicamentos y Alimentos (INVIMA), Instituto Nacional de Salud (INS).
3. Superintendencia Nacional de Salud (Supersalud).

De igual forma, y entendiendo las líneas que viene abordando el MSPS en la formulación y desarrollo de iniciativas de TI, se revisó el estado de las iniciativas derivadas del PETI 2018 – 2022 y las demás iniciativas que han surgido posterior al PETI.

De otra parte, en la construcción y formulación de estrategias e iniciativas, se consideraron otros elementos transversales del Sector Salud y Protección Social, como:

1. Modelo de Acción Integral Territorial (MAITE) y sus líneas de acción: Gobernanza, Aseguramiento, Salud Pública, Prestación de servicios, Financiamiento, Talento Humano y Transversal.
2. Acuerdo de Punto Final.
3. Sistema Único de Acreditación, en especial en lo que respecta a los Grupos de Estándares relacionados con la Gerencia de la Información y Gestión de Tecnología.

En resumen, las estrategias y propuestas del PETI que se plantean más adelante en el desarrollo del documento, se alinean con todos los elementos antes expuestos, garantizando el análisis integral del ecosistema de salud y la identificación de las necesidades de TI asociadas al rol del Ministerio de Salud y Protección Social como cabeza del Sector Salud y Protección Social.

7.1. *MODELO OPERATIVO*

Con el fin de desarrollar el Modelo Operativo del MSPS, se partió del contexto del marco estratégico descrito en la sección anterior, y del Mapa de Procesos del MSPS que se presenta a continuación.

Mapa de procesos

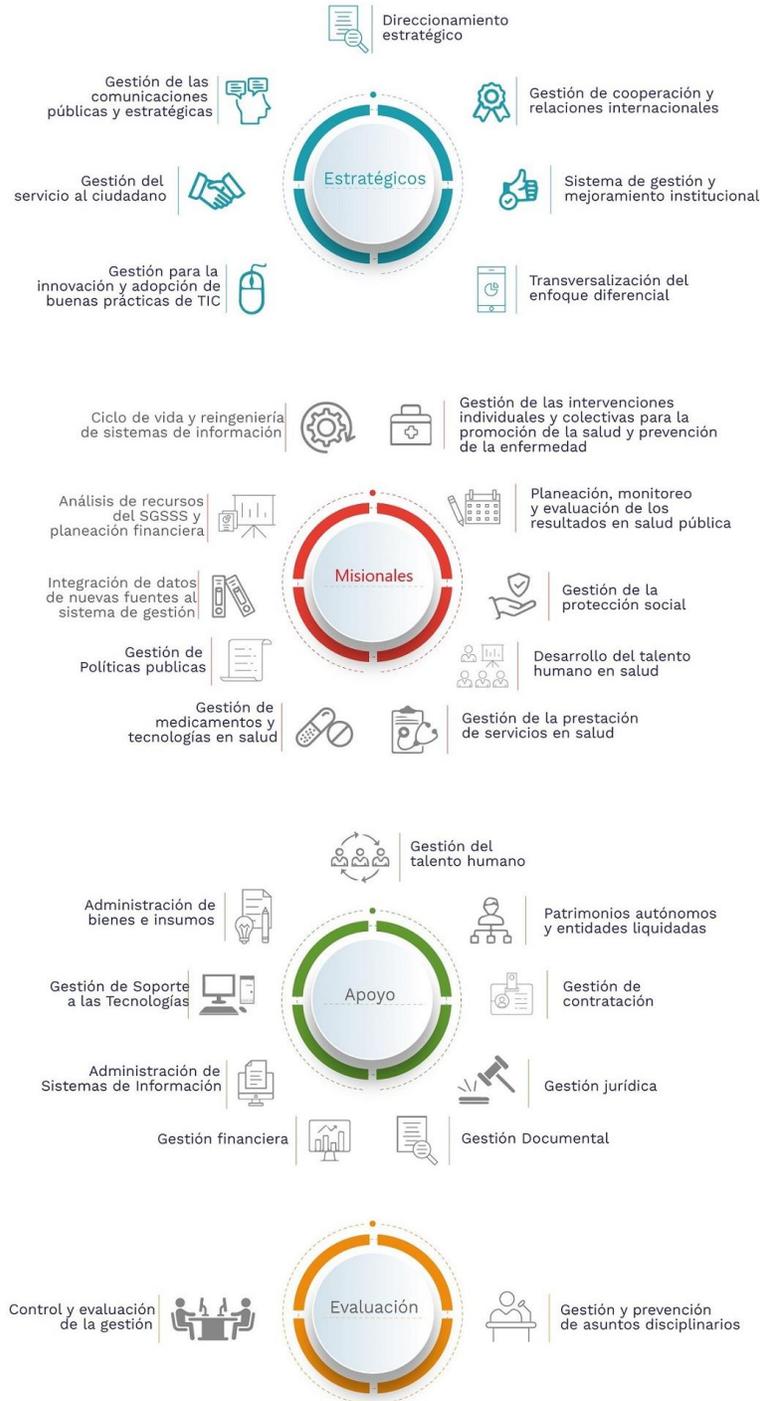


Ilustración 1: Mapa de Procesos del MSPS

Fuente: <https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Paginas/procesos-procedimientos-sigi.aspx> - Consultado enero 15 - 2024

Como se observa en la ilustración anterior, los procesos están clasificados en cuatro tipos:

- Procesos Estratégicos: 7 procesos.
- Procesos Misionales: 10 procesos.
- Procesos de Apoyo: 9 procesos.
- Procesos de Evaluación: 2 procesos.

En total, el MSPS cuenta con 28 procesos, a partir de los cuales se caracterizaron los productos y servicios y mapearon las capacidades vs los servicios.

Producto del proceso anterior se hizo una identificación de las capacidades a nivel de habilidades necesarias dentro de la identidad tendientes a implementar su visión; igualmente se caracteriza la Operación, y se relacionan los recursos, procesos y roles asociados a cada capacidad.

Producto del anterior análisis, las capacidades se consignaron en el instrumento “Caracterización de la Operación – Modelo Operativo”, relacionadas en el Anexo No. 2 MSPS PETI_Catálogo de Capacidades_V2.0, para lo cual se muestra el siguiente extracto del catálogo:

ID Capacidad	Nombre de la Capacidad	Clasificación por Tipo de Proceso	Descripción
CE01	Gestionar usuarios	Procesos Estratégicos	Habilidad para atender efectivamente los requerimientos de los ciudadanos y de gestionar la definición de lineamientos para la formulación, implementación, seguimiento y evaluación de políticas, planes, programas y proyectos, mediante la transversalización del enfoque diferencial y la implementación de acciones diferenciales con la implementación de normatividad y articulación de sistemas de información, talento humano, metodologías y los canales de interacción de la entidad.
CE02	Gestionar políticas de salud pública	Procesos Estratégicos	Habilidad para diseñar y administrar políticas, lineamientos, directrices, planes, programas y proyectos para la toma de decisiones y contribuir al cumplimiento de metas, objetivos y misión de la entidad relacionadas con la salud pública.

Tabla 6: Extracto del Catálogo de Capacidades del MSPS
Fuente Propia

Vale la pena aclarar que la relación existente entre las capacidades identificadas para el MSPS y los procesos no es exclusiva, esto significa que hay capacidades que le aplican a más de un proceso como se puede ver en el Anexo No. 3 MSPS PETI_Modelo Operativo_V2.0, el cual contiene el **Modelo Operativo** donde se detallan las habilidades que los procesos, con sus recursos y roles, requieren y desarrollan para su correcta ejecución, por ejemplo, tal es el caso de los procesos misionales que requieren la capacidad “Desarrollar la analítica de datos” para analizar y hacer seguimiento a datos generados en la entidad o en el sector sobre la gestión y el estado de la salud pública con el fin de estructurar información que permita la toma de decisiones a nivel de políticas, proyectos o control financiero al realizar evaluaciones por medio de la generación de cubos, análisis predictivos, prospectivos, proyecciones y tendencias.

Adicional a la correspondencia entre las capacidades y los procesos definidos en el MSPS en su Sistema de Gestión de Calidad¹³, éstas también guardan relación con las oportunidades de mejora que deben ser cubiertas por el MSPS para la optimización de la operación, como se detalla en el Capítulo 7, Numeral 7.6: Catálogo de Oportunidades Mejora del presente documento.

7.2. FUENTES DE INFORMACIÓN PARA PRODUCTOS Y SERVICIOS DEL MSPS

A partir de la identificación y caracterización de los servicios institucionales que el MSPS presta a sus usuarios desde su rol como entidad líder del sector salud y protección social en Colombia, se logró identificar la información de los productos y servicios, los cuales están documentados y formalizados en varias fuentes identificadas así:

1. Mapa de Procesos del MSPS en su componente o elemento “Ficha de identificación de Producto y Servicios”.
2. Documento Portafolio de Productos y Servicios del proceso de mejora continua del MSPS.
3. Documento formulario de Oferta Institucional requerido por el Departamento Nacional de Planeación.
4. Sistema Único de Información de Trámites – SUIT. Portal del Departamento Administrativo de la Función Pública.
5. Portal Ventanilla Única de Trámites y Servicios del MSPS.

El análisis que se puede hacer sobre la caracterización de los productos y servicios está relacionado con la proporción de dependencias que participan o son responsables del servicio como tal. A continuación, se puede visualizar que las dependencias misionales pertenecientes al Viceministerio de Salud Pública y Prestación de Servicios y al Viceministerio de Protección Social representan la mayor proporción de productos y servicios que tiene el MSPS.

¹³ <https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Paginas/procesos-procedimientos-sigi.aspx>

Tipo Dependencia	Dependencias que participan en Servicios
Misional	Oficina de Gestión Territorial, Emergencias y Desastres
Misional	Dirección de Promoción y Prevención
Misional	Oficina de Promoción Social
Misional	Unidad Administrativa Especial Fondo Nacional de Estupefacientes
Misional	Dirección de Desarrollo del Talento Humano en Salud
Misional	Dirección de Financiamiento Sectorial
Misional	Dirección de Medicamentos y Tecnologías en Salud
Misional	Dirección de Epidemiología y Demografía
Misional	Dirección de Prestación de Servicios y Atención Primaria
Misional	Dirección de Regulación de Beneficios, Costos y Tarifas del Aseguramiento en Salud
Apoyo	Subdirección de Gestión de Operaciones
Misional	Oficina de Calidad
Misional	Dirección de Regulación de la Operación del Aseguramiento en Salud, Riesgos Laborales y Pensiones
Apoyo	Oficina de Tecnología de la información y la comunicación
No Definido	No definido
Apoyo	Subdirección Administrativa
Apoyo	Oficina Asesora de Planeación y Estudios Sectoriales
Total general	

Tabla 7: Distribución de Servicios por Dependencias del MSPS
Fuente Propia

A continuación, se presentan los 4 criterios a tener presente, con sus respectivas definiciones.

a) Nivel de complejidad actual (alto, medio, bajo)

Desde un punto de vista organizacional o administrativo, se entiende como la red o flujos interrelacionados de actividades, tareas y procesos que se reparten dentro de un equipo de personas, en la cual se evidencie a simple vista variables de complejidad como:

- Grado de dificultad (cosa difícil) en el hacer, tramitar, resolver, en alcanzar, en definir, en aprobar, en entender.
- Grado de complicación (cosa complicada), tareas enredadas, intrincadas, desordenadas, no simples, sin estandarizar.

b) Nivel de criticidad (alto, medio, bajo)

Se interpreta como la medida del impacto que tiene un producto o servicio para el MSPS si varían o cambian condiciones de oportunidad, calidad, costo, resultados, beneficios, cumplimiento, accesibilidad, credibilidad.

c) Nivel de valor al ciudadano (alto, medio, bajo)

Se entiende como el grado de satisfacción y cubrimiento de necesidades o expectativas del ciudadano. El servicio es valioso si cubre o satisface sus necesidades o expectativas y por consiguiente qué tanto recurre al servicio.

d) Servicio en línea (Si / No) y Canales

Se refiere a si el servicio se presta a través de canales virtuales, y se especifican los canales.

El detalle de las Fichas de los servicios a mejorar se encuentra en el Anexo No. 4 MSPS PETI_Fichas de Servicios_V1.0.

7.3. APLICACIÓN DE TENDENCIAS TECNOLÓGICAS EN LOS SERVICIOS Y CAPACIDADES DEL MSPS

Existen, en el mercado internacional y nacional, tecnologías que han estado evolucionando y se han venido empleando en diferentes sectores, entre ellos en el Sector Salud y Protección Social. El Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia no puede ser ajeno a estas tendencias y tiene la responsabilidad de estudiarlas, analizarlas y promover su implementación y desarrollo para el beneficio del sector y en especial de los ciudadanos y diferentes actores del Sistema General de Seguridad Social en Salud y Sistema de Protección Social en lo que le compete, lo cual se encuentra en concordancia con los lineamientos del Estado Colombiano sobre los Principios de Transformación Digital, las Políticas de Gobierno Digital y los diferentes CONPES que para el efecto han sido formulados por MINTIC, y que fueron enunciados en el Capítulo No. 4 del presente documento: Marco Normativo y Análisis del Entorno.

A continuación se presenta la identificación de algunas de las tendencias tecnológicas que tienen aplicación en el sector salud y protección social y que podrían apalancar la prestación de los servicios del MSPS y fortalecer sus capacidades:

Nombre	Característica
Inteligencia Artificial - Machine Learning	Predicciones sobre comportamiento, reacciones y tendencias en datos almacenados y clasificados.
Big Data - Analítica	Manejo de altos volúmenes de información y velocidad de los datos o rapidez en la que son creados.
Internet de las Cosas	Interconexión de cualquier objeto o producto con otro a través de la red.
BlockChain	Transacciones automáticas confiables con integridad del proceso en bloques de transacción.
Teleasistencia	Entrega remota de servicios de salud, como consultas y diagnósticos a través de la infraestructura de telecomunicaciones, esto permite evaluar, diagnosticar y tratar pacientes usando elementos de tecnología como video conferencia o celulares inteligentes sin necesidad de esperar a una cita presencial.
Plataforma Colaborativa	Espacio digital común en una organización para la generación colaborativa de documentos, contenido y conocimiento digital en general.

Tabla 8: Tendencias Tecnológicas
Fuente Propia

El detalle de la evaluación tecnológica realizada se encuentra en el Anexo No. 5 MSPS PETI_Evaluación de Tendencias Tecnológicas_V1.0. A continuación, se presenta un extracto de la evaluación de las tendencias tecnológicas y cómo éstas pueden ser utilizadas para apalancar los servicios que ofrece el MSPS:

ID	Descripción	Inteligencia Artificial - Machine Learning	Big Data - Analítica	Internet de las cosas	BlockChain	Teleasistencia	Plataforma Colaborativa
S01	Asistencia Técnica para el fortalecimiento de capacidades en los actores del Sistema General de Seguridad Social en Salud.					x	
S02	Normas, regulaciones y reglamentos del Sistema General de Seguridad Social en Salud.						x
S03	Definición técnica de necesidades de insumos requeridos para la Gestión de las Intervenciones Individuales y Colectivas en Promoción de la Salud y Prevención de la Enfermedad.		x				
S04	Asignación de insumos, medicamentos y biológicos de interés en salud pública a entidades territoriales.		x				

Tabla 9: Extracto Evaluación de Tendencias Tecnológicas vs Servicios
Fuente Propia

A continuación, se presenta un extracto de la evaluación de las tendencias tecnológicas y cómo éstas pueden ser utilizadas para fortalecer las capacidades del MSPS:

ID	Descripción	Inteligencia Artificial - Machine Learning	Big Data - Analítica	Internet de las cosas	BlockChain	Teleasistencia	Plataforma Colaborativa
CE01	Gestionar usuarios		x	x			
CE02	Gestionar políticas de salud pública		x				
CE03	Gestionar y gobernar procesos						x
CE04	Gestionar y gobernar datos		x				
CE05	Gestionar la arquitectura empresarial						x

Tabla 10: Extracto Evaluación de Tendencias Tecnológicas vs Capacidades
Fuente Propia

De acuerdo con el análisis realizado, se observa que la tendencia tecnológica que mayormente podría dar soporte a los servicios que presta el MSPS es “Big Data – Analítica”, seguido por “Inteligencia Artificial – Machine Learning” y por “Plataforma Colaborativa”. Este resultado se encuentra en congruencia con las necesidades expresadas por las diferentes dependencias del MSPS.

La posible aplicación de las tendencias tecnológicas antes mencionadas y evaluadas, se consideraron en el ejercicio de construcción del PETI, tomando como base las necesidades identificadas. En consecuencia, dichas tendencias tecnológicas fueron contempladas en la identificación de las Oportunidades de Mejora y en la formulación de las Iniciativas presentadas en el Capítulo 10 del presente documento.

7.4. NECESIDADES IDENTIFICADAS

En esta sección, se presentan los criterios e insumos valorados para realizar el ejercicio de identificación de las necesidades con las dependencias del MSPS.

Para cada una de las necesidades, se clasificó el Dominio de la Arquitectura Empresarial y el Tipo de Necesidad, como se explica a continuación.

- a. **Dominio de la Arquitectura Empresarial:** El dominio de arquitectura, al que se encuentra asociada la necesidad, de acuerdo con el marco de referencia de MINTIC:
 - Estrategia de TI: Este dominio tiene el fin de apoyar el proceso de diseño, implementación y evolución de la Arquitectura TI en las instituciones, para lograr que esté alineada con las estrategias organizacionales y sectoriales.¹⁴
 - Gobierno de TI: Este dominio brinda directrices para implementar esquemas de gobernabilidad de TI y para adoptar las políticas que permitan alinear los procesos y planes de la institución con los del sector.¹⁵
 - Información: Este dominio permite definir el diseño de los servicios de información, la gestión del ciclo de vida del dato, el análisis de información y el desarrollo de capacidades para el uso estratégico de la misma.¹⁶
 - Sistemas de Información: Este dominio permite planear, diseñar la arquitectura, el ciclo de vida, las aplicaciones, los soportes y la gestión de los sistemas que facilitan y habilitan las dinámicas en una institución.¹⁷
 - Servicios Tecnológicos: Este dominio permite gestionar con mayor eficacia y transparencia la infraestructura tecnológica que soporta los sistemas y servicios de información en las instituciones.¹⁸
 - Uso y Apropiación: Este dominio permite definir la estrategia y prácticas concretas que apoyan la adopción del Marco y la Gestión TI que requiere la institución para implementar la Arquitectura TI.¹⁹
 - Seguridad: El dominio de Arquitectura de Seguridad establece servicios de seguridad que habilita las demás arquitecturas a través del aseguramiento y protección de la información misional y de apoyo implementando controles en los sistemas de información e infraestructura que la soportan.

¹⁴ Tomado de: <https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-propertyvalue-8114.html>

¹⁵ Tomado de: <https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-propertyvalue-8114.html>

¹⁶ Tomado de: <https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-propertyvalue-8114.html>

¹⁷ Tomado de: <https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-propertyvalue-8114.html>

¹⁸ Tomado de: <https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-propertyvalue-8114.html>

¹⁹ Tomado de: <https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-propertyvalue-8114.html>

- b. **Tipo de Necesidad:** El tipo de necesidad se estableció de acuerdo con el dominio de arquitectura y la necesidad identificada.
- En el dominio de Estrategia de TI: Se utilizó el tipo de necesidad: Gobernanza.
 - En el dominio de Gobierno de TI: Se utilizaron dos clasificaciones de tipo de necesidad: Procesos de TI y Políticas de TI.
 - En el dominio de Información: Se utilizaron 4 clasificaciones de tipo de necesidad: Analítica de datos, Integración, Inteligencia artificial e Interoperabilidad.
 - En el dominio de Servicios Tecnológicos: Se utilizó el tipo de necesidad: Infraestructura.
 - En el dominio de Sistemas de Información: Se utilizaron tres clasificaciones de tipo de necesidad: Adicionar sistema de información, Fortalecer sistema de información e Interoperabilidad.
 - En el dominio de Uso y Apropiación: Se utilizaron dos clasificaciones de tipo de necesidad: Comunicación y Formación.

Una vez se registraron todas las necesidades y se clasificaron según el Dominio de la Arquitectura Empresarial y el Tipo de Necesidad, se procedió a realizar el mapeo de cada necesidad, frente a tres criterios como se explica a continuación:

- c. **Alineación Estratégica:** Bajo este criterio se enmarcada en uno o más de los siguientes planes que direccionan el sector salud y protección social (subcriterios):
- 1) PND: Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026
 - 2) PES: Plan Estratégico Sectorial
 - 3) PDSP: Plan Decenal de Salud Pública 2022-2031
- d. **Política de Gobierno Digital:** De acuerdo con el objetivo de la Política de Gobierno Digital, el cual es: *"Promover el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones para consolidar un Estado y ciudadanos competitivos, proactivos, e innovadores, que generen valor público en un entorno de confianza digital"*²⁰, se estableció si la necesidad expresada apuntaba a este objetivo; para ello se tuvieron en cuenta los siguientes CONPES, expedidos por el Departamento Nacional de Planeación (sub criterios):
- 1) Política Nacional de Explotación de Datos (Big Data) CONPES 3920 de 2018.
 - 2) Política Nacional de Seguridad Digital CONPES 3854 de 2016.
- Adicionalmente se cuenta con la actualización de la normatividad en esta materia a través del decreto 767 de 2022.
- e. **Impacto en el Negocio:** Se refiere al impacto en términos del negocio, es decir si la necesidad se encuentra alineada a los siguientes aspectos (subcriterios):
- 1) Eficiencia Operativa.
 - 2) Servicio al Ciudadano.

²⁰ Tomado del Sitio: https://estrategia.gobiernoonlinea.gov.co/623/articles-81473_recurso_1.pdf

7.5. OPORTUNIDADES DE MEJORA

A fin de generar la formulación de los proyectos que harán parte de las iniciativas 2024 es importante la realización del ejercicio de identificación de oportunidades de mejora respecto al estado actual y cierre de la vigencia 2023. Las Oportunidades de Mejora, en conjunto con las Brechas que se puedan identificar, son la base para la formulación de las iniciativas de transformación que adelantara el MSPS en la vigencia del 2024, toda vez que representan aquellos servicios o capacidades que son susceptibles de recibir un tratamiento en pro de subsanar obstáculos o impedimentos para un buen desarrollo de las operaciones del MSPS.

Para este ejercicio es pertinente aplicar la siguiente metodología:

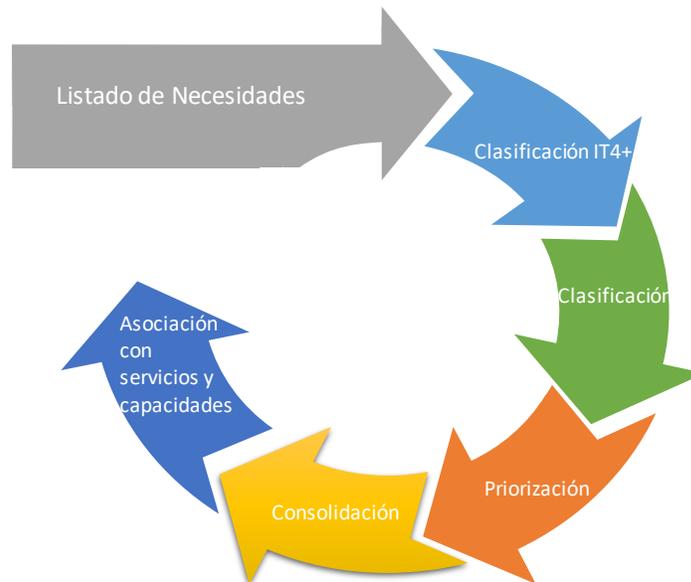


Ilustración 2: Metodología Definición de Oportunidades de Mejora
Fuente Propia

Como se observa en la ilustración anterior, dichas necesidades, consignadas en el Anexo No. 6 MSPS PETI_Listado de Necesidades_V2.0, fueron clasificadas según el dominio de Arquitectura Empresarial al que corresponden, y según la tipificación de necesidades definida.

Estas necesidades agrupadas fueron asociadas con los servicios prestados por el MSPS y con las capacidades; esto con el fin de guiar el foco de la Oportunidad de Mejora, es decir, para tener claridad sobre en cuál servicio y/o capacidad se debía emplear la Mejora propuesta.

Como resultado de este ejercicio, se formularon las iniciativas que hacen parte del portafolio de proyectos del 2024 descritos en el Capítulo 10.

7.6. BRECHAS IDENTIFICADAS

Parte del ejercicio del PETI a continuación se presenta la metodología utilizada en identificación de Brechas para el MSPS, partiendo de los servicios prestados por el MSPS y las Necesidades Identificadas:

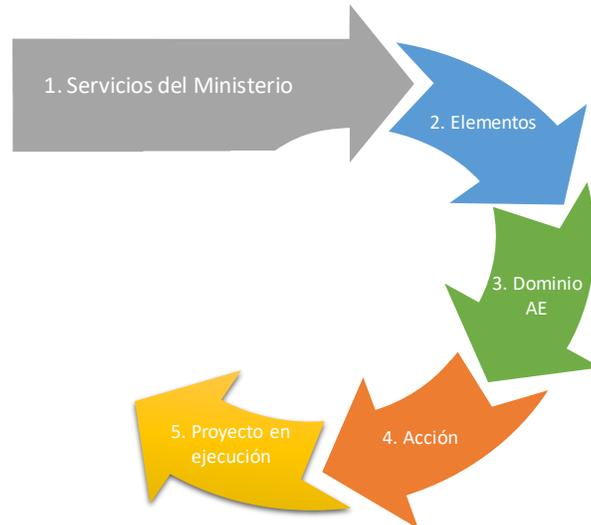


Ilustración 3: Metodología Definición del Catálogo de Brechas
Fuente Propia

Para los servicios, se identifican los elementos (Capacidad, Recurso, Rol, Proceso) que hacen parte de cada uno de los servicios y que deben ser gestionados para optimizar y fortalecer los servicios prestados por el MSPS.

Cada elemento fue clasificado según el dominio de la Arquitectura Empresarial para alinear las Brechas con el Marco de Referencia definido por MINTIC. Según dicha clasificación, se observa que la mayoría de las brechas identificadas, se encuentran en los dominios de Información y de Sistemas de Información.

Las Brechas identificadas, constituyeron la base para la formulación de las Iniciativas que se presentan en el Capítulo 10 del presente documento.

8. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE TI

En este Capítulo, se presenta el análisis de la situación de la Oficina de Tecnología de Información y la Comunicación - OTIC, con las dependencias del MSPS. El análisis se encuentra organizado por cada uno de los dominios de la Arquitectura Empresarial, definidos en el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial del MINTIC MRAE.

8.1. ESTRATEGIA DE TI

De acuerdo con MINTIC, este dominio tiene el fin de apoyar el proceso de diseño, implementación y evolución de la Arquitectura de TI en las instituciones, para lograr que esté alineada con las estrategias organizacionales y sectoriales.²¹

Así mismo, se observa que existe la oportunidad de fortalecer la articulación con las entidades adscritas y vinculadas al MSPS, ya que actualmente no se cuenta con un sistema integrado con información misional e información de apoyo.

8.2. GOBIERNO DE TI

Mediante la Resolución 425 DE 2022 se reestructura la composición de la Oficina de Tecnología de la Información y la Comunicación – OTIC y se crean los grupos de trabajo: Grupo Organizacional TIC, Grupo de Innovación Tecnológica, Grupo de Sistemas de Información y Datos, Grupo de Infraestructura de Tecnologías de la Información, Grupo de Seguridad de la Información y Protección de Datos Personales.

Es preciso mencionar que la Oficina de Tecnología de la Información y la Comunicación – OTIC del MSPS, depende directamente del Despacho del Ministro de Salud y Protección Social, y según lo establecido en los Decretos 4107 de 2011 y 2562 de 2012.

Las funciones asignadas a la OTIC según la normatividad vigente son:

1. Asesorar al Ministro en la definición de los estándares de datos del sistema de información y de seguridad informática del Sector Administrativo de Salud y Protección Social en lo relacionado con afiliación, recaudo de aportes y aportes parafiscales y proponer los criterios para el desarrollo de los mismos.
2. Asesorar al Ministro en el desarrollo de estadísticas en materia de seguridad social en salud, riesgos profesionales y promoción social; proponer los criterios para el desarrollo de los mismos, en coordinación con las entidades del sector y las demás entidades competentes en la materia.
3. Realizar la administración de los sistemas de información de salud, riesgos profesionales y promoción social en coordinación con el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.
4. Desarrollar políticas, normas y procedimientos sobre hábeas data, reserva de información de los sistemas de información que maneja el Ministerio, de conformidad con lo señalado en la ley.
5. Realizar la interventoría técnica y la auditoría a los proyectos de sistemas de información.
6. Garantizar la aplicación a nivel sectorial de los estándares, buenas prácticas y principios para la información estatal.
7. Elaborar el plan institucional y orientar la elaboración del plan estratégico sectorial en materia de información.
8. Realizar el mapa de información sectorial que permita contar de manera actualizada y completa con los procesos de producción de información del sector y de su Entidad.
9. Diseñar y desarrollar el sistema de registro único de afiliación, definir los lineamientos que orientan su operación y administrar la base de datos en coordinación con el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.
10. Diseñar, desarrollar, implementar y administrar la operación de los sistemas e instrumentos de liquidación de aportes.

²¹ Tomado de: <https://www.mintic.gov.co/arquiteturati/630/w3-propertyvalue-8114.html>

11. Desarrollar estrategias de generación y promoción del flujo eficiente de información sectorial e intersectorial y de servicio al ciudadano, en la difusión de la información y la promoción de la Entidad y del Sector, hacia los ciudadanos y organizaciones para rendición de cuentas.
12. Verificar que en los procesos tecnológicos de la entidad y del sector se tengan en cuenta los estándares y lineamientos dictados por el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones que permitan la aplicación de las políticas que en materia de información expida el Departamento Nacional de Planeación y el Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE.
13. Identificar las dificultades en la implementación de estándares y buenas prácticas y en el cumplimiento de los principios para la información estatal.
14. Lograr acuerdos entre las entidades de su sector para compartir información y mejorar la eficiencia en la producción, recolección, uso y disposición de la información de acuerdo con los lineamientos estratégicos emitidos por el Departamento Nacional de Planeación, el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y el DANE.
15. Identificar necesidades de información sectorial, con el propósito de ser priorizadas dentro del plan estratégico de información.
16. Organizar los procesos internos del sector en producción de información para cumplir con las políticas, planes, programas y proyectos sectoriales teniendo en cuenta los lineamientos para la información estatal.
17. Apoyar al Departamento Nacional de Planeación en la expedición de políticas, lineamientos, programas, planes y proyectos, para lograr altos niveles de eficiencia en la producción de información pública de su sector.
18. Apoyar al DANE en la definición de políticas, principios, lineamientos e implementar los estándares y buenas prácticas que rigen la información estadística para lograr altos niveles de eficiencia en la producción de información estadística de su sector.
19. Trabajar de manera coordinada con los responsables de producir información estatal en las entidades del sector.
20. Apoyar el desarrollo y sostenimiento del Sistema Integrado de Gestión Institucional, y la observancia de sus recomendaciones en el ámbito de su competencia.
21. Atender las peticiones y consultas relacionadas con asuntos de su competencia.
22. Las demás funciones asignadas que correspondan a la naturaleza de la dependencia.

A partir de estas funciones de la OTIC y de los temas que apoya, se define la Misión partiendo de sus actividades principales, la descripción de los servicios que ofrece, la identificación de a quiénes se dirigen los servicios que presta, y los factores diferenciales con los que desarrolla su rol. En ese sentido, se define la siguiente Misión:

“La Oficina de Tecnología de la Información y la Comunicación - OTIC lidera e incentiva el uso de las TIC en el Ministerio de Salud y Protección Social, para la implementación de soluciones de TI que apoyen el logro de los objetivos estratégicos del Ministerio, con un enfoque de transformación digital, bajo principios que promuevan los servicios en línea, el intercambio de información, la interoperabilidad, la seguridad y la privacidad de la información”.

Así mismo, la Visión de TI manifiesta la imagen deseada de la Oficina en el futuro, su hacer, el tiempo determinado y los resultados a conseguir. La Visión de TI busca ser el elemento inspirador que movilice al equipo de la OTIC en la consecución de la misión y los objetivos trazados. Es así como se define la siguiente Visión:

“En el 2026, la Oficina de Tecnología de la Información y la Comunicación – OTIC del Ministerio de Salud y Protección Social será ampliamente reconocida por su capacidad para enfrentar los desafíos de la

transformación digital y habrá logrado posicionar a la entidad en el uso y apropiación de nuevas tecnologías de TI que contribuyan al desarrollo del sector salud y protección social y apalanquen eficazmente el cumplimiento de la misión del Ministerio”.

Para alcanzar esta Visión, se establecen los siguientes Principios que complementan los Principios transversales de Transformación Digital y los Lineamientos de Gobierno Digital:

- Ofrecer soluciones y aplicaciones de TI estandarizadas, que permitan que los procesos del MSPS sean más eficientes.
- Facilitar la integración entre los diferentes sistemas de información del MSPS, y la interoperabilidad requerida entre aplicaciones con otras entidades del sector.
- Proponer soluciones innovadoras y adaptables a las necesidades del MSPS, con alcances graduales, que permitan alcanzar victorias cercanas y tangibles.
- Fortalecer las competencias del recurso humano, tanto de la OTIC como de las demás dependencias del MSPS, en temas relacionados con tecnologías de la información, y en especial en aquellas aplicables al MSPS.

Tomando como base la Misión y Visión antes formuladas, las Rupturas estratégicas y Brechas identificadas, se establecieron los siguientes Objetivos Estratégicos de TI, que buscan apoyar los Objetivos Estratégicos del MSPS, responder a las necesidades de las dependencias y materializar el cumplimiento de la Misión declarada.

ID Objetivo TI	Descripción del Objetivo TI
OETI01	Fortalecer los servicios de análisis de información para la generación de las intervenciones, productos y servicios institucionales de forma eficiente, mediante el uso de las TI.
OETI02	Fortalecer la articulación de la gestión TI con cada una de las líneas de acción estratégicas para los agentes del sector, con el propósito de responder con calidad y oportunidad en la prestación de servicios de salud y bienestar a la población.
OETI03	Establecer una clara estrategia de uso y apropiación que involucre al talento humano en salud, a los funcionarios y contratistas de las dependencias del MSPS, y a los integrantes del equipo de la OTIC, mediante la generación de lineamientos de formación, incentivos, formalización y cierre de brechas que faciliten la adopción del nuevo enfoque de la gestión de tecnología TI.
OETI04	Implementar estrategias de TI para contribuir con la sostenibilidad financiera del Sistema General de Seguridad Social en Salud y Sistema de Protección Social en lo que le compete, soportado en servicios tecnológicos de TI, con el fin de garantizar la prestación de servicios de salud y bienestar.

Tabla 11: Objetivos Estratégicos de TI
Fuente Propia

8.3. INFORMACIÓN

De acuerdo con MINTIC, este dominio permite definir el diseño de los servicios de información, la gestión del ciclo de vida del dato, el análisis de información y el desarrollo de capacidades para el uso estratégico de la misma.²²

²² Tomado de: <https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-propertyvalue-8114.html>

En este dominio, el MSPS cuenta con el proceso misional “Integración de datos de nuevas fuentes al sistema de gestión de datos”, liderado por la Oficina de Tecnología de la Información y la Comunicación – OTIC, soportado por SISPRO. Actualmente, la bodega de datos ofrece servicios de información que son aprovechados por las dependencias del MSPS y por los ciudadanos. El MSPS está realizando esfuerzos encaminados a explotar los grandes volúmenes de información y contar con una herramienta estratégica en el sector salud y protección social.

Con el propósito de generar valor público a la ciudadanía incentivando el uso y la toma de decisiones basados en los datos por parte de las entidades, el Gobierno Nacional fortaleció la gobernanza en la infraestructura de datos, permitiendo la articulación de actores, instancias, normas, entre otros, para implementar, gestionar y manejar la infraestructura de datos en Colombia, estableciendo los lineamientos generales para la gobernanza en la infraestructura de datos y creando el Modelo de gobernanza de la infraestructura de datos mediante el Decreto 1389 del 28 de julio de 2022. En el artículo 2.2.24.1.5, Principios, hace referencia al enfoque que se debe dar al usuario por medio de las políticas y procesos que la gobernanza de la infraestructura de datos para responder a las necesidades de los usuarios en materia de datos. En consecuencia, incluido en las iniciativas que se están adelantando y se relacionan en el presente PETI se enuncia la realización del diseño del Modelo de Gobernanza de datos.

En cuanto a los procesos internos del MSPS, se hace necesario fortalecer la disposición de información a través de tableros de control con datos actualizados, que soporten la toma de decisiones.

8.4. SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Este dominio permite planear, diseñar la arquitectura, el ciclo de vida, las aplicaciones, los soportes y la gestión de los sistemas que facilitan y habilitan las dinámicas en una institución.²³ El MSPS cuenta con un catálogo de sistemas de información²⁴, donde se encuentra el registro detallado de las aplicaciones con las que dispone el MSPS, indicando la tecnología que utiliza, el proceso que apoya, la tipología (si es “salud” o “estadístico”), el índice de información clasificada y reservada y el esquema de publicación.

En esta misma línea, el MSPS tiene definido el proceso misional “Ciclo de vida y reingeniería de sistemas de información”, cuyo objetivo es “Desarrollar y actualizar software de sistemas de información misionales, generar archivos protegidos del cruce o extracción de datos y atender las solicitudes e incidencias, mediante la identificación de requerimientos, el diseño, el desarrollo y la puesta en producción del software, la comparación de información contra bases de datos existentes o con SISPRO y la gestión de operación de la mesa de ayuda tecnológica, con el fin de satisfacer los requerimientos y facilitar el uso de las herramientas tecnológicas a los usuarios de los sistemas de información misionales.”²⁵, sin embargo, el alcance de este proceso es para los sistemas de información misionales.

²³ Tomado de: <https://www.mintic.gov.co/arquiturati/630/w3-propertyvalue-8114.html>

²⁴ Tomado de: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/OT/registro-aplicativos-informacion.pdf>

²⁵ Tomado de: <https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Procesos%20y%20procedimientos/CVSC01.pdf>

Adicionalmente, la Oficina de Tecnología de la Información y la comunicación – OTIC, define, dentro de sus lineamientos generales para la operación, una temática con 11 lineamientos enfocados al diseño y la administración de los sistemas de información.

Cabe resaltar como fortaleza, el enfoque estratégico y misional que tiene la Oficina de Tecnología de la Información y la Comunicación – OTIC, frente al MSPS, al observar el catálogo de sistemas de información y las aplicaciones clasificadas como misional o estratégico. No obstante, existe la oportunidad de brindar herramientas informáticas que faciliten la gestión interna de los procesos de apoyo.

Por otro lado, los sistemas de información actuales requieren evolucionar para responder a las nuevas demandas y requerimientos de las dependencias del MSPS, permitiendo la comunicación entre ellos, compartiendo información a través de integración, y disponiendo información actualizada en forma oportuna.

8.5. SERVICIOS TECNOLÓGICOS

De acuerdo con MINTIC, este dominio permite gestionar con mayor eficacia y transparencia la infraestructura tecnológica que soporta los sistemas y servicios de información en las instituciones.²⁶ En el caso del MSPS, dentro del Mapa de Procesos del MSPS, se encuentra definido el proceso “Gestión de soporte a las tecnologías”, liderado por el Grupo de Soporte Informático, que hace parte de la Secretaría General, y que es el encargado de administrar y soportar la infraestructura del MSPS. Es decir, que el MSPS cuenta con su propia infraestructura tecnológica y con su debida administración. Dentro de las gestiones realizadas, la migración de IPV4 a IPV6 fue realizada y se encuentra activa con Dual Stack.

Los enlaces de conectividad son contratados desde la OTIC para el servicio de Videoconferencia.

8.6. ARQUITECTURA DE SEGURIDAD

El dominio de Arquitectura de Seguridad establece servicios de seguridad que habilita las demás arquitecturas a través del aseguramiento y protección de la información misional y de apoyo implementando controles en los sistemas de información e infraestructura que la soportan. En este sentido, a cierre de la vigencia 2023, en el MSPS tenemos el siguiente estado para este dominio:

Se ha avanzado en la identificación, diseño e implementación de los controles requeridos para la protección de la información de la entidad, con resultados importantes en cuanto a la habilitación de herramientas de ciberseguridad, siendo necesario profundizar los esfuerzos en aspectos relacionados con el análisis de impacto de negocio y la documentación del catálogo de servicios y de arquitectura de seguridad que se ha venido implementando en la entidad.

Así mismo el Decreto 338 de 2022 fortalece la gestión de los riesgos de seguridad digital para los servicios esenciales e infraestructuras críticas cibernéticas de Colombia. Ahora bien, con el fin de mejorar la atención y respuesta a

²⁶ Tomado de: <https://www.mintic.gov.co/arquiteturati/630/w3-propertyvalue-8114.html>

incidentes, el Decreto modifica la organización y operación del grupo interno de trabajo de respuesta a emergencias cibernéticas de Colombia (COLCERT). Todo lo anterior le apunta al gran objetivo y es que Colombia continúe incrementando la confianza y mejorando la seguridad digital para maximizar la generación de valor socioeconómico a través de Internet y el ciberespacio.²⁷

8.7. USO Y APROPIACIÓN

Este dominio define la estrategia y prácticas concretas que apoyan la adopción del Marco y la Gestión de TI que requiere la institución para implementar la Arquitectura TI²⁸. En este sentido, el MSPS tiene contemplado para la vigencia 2024 a través de la generación de proyectos y la implementación de las pertinentes normativas como la de Gobierno Digital, adelantar actividades que aseguren una gestión de uso y apropiación de las herramientas tecnológicas de manera eficiente y adecuada.

9. MODELO DE GESTIÓN Y ESTRATEGIA DE TI

De acuerdo con MINTIC, este dominio brinda directrices para implementar esquemas de gobernabilidad de TI y para adoptar las políticas que permitan alinear los procesos y planes de la institución con los del sector.²⁹

En el presente Capítulo, se consolida la visión general del Modelo de Gestión y Estrategia de TI, con base en:

- El Análisis del Entorno presentado en el Capítulo 4
- Las Rupturas Estratégicas planteadas en el Capítulo 6
- Las Brechas Identificadas como resultado de las necesidades recopiladas de las diferentes dependencias.
- El análisis de la Situación actual de TI explicada en el Capítulo 8 del presente documento.

En el caso del MSPS, la Oficina de Tecnología de la Información y la Comunicación - OTIC, lidera un proceso estratégico (Gestión para la Innovación y Adopción de las Mejores Prácticas de TIC), dos misionales (Ciclo de Vida y Reingeniería de Sistemas de Información, Integración de Datos de Nuevas Fuentes al Sistema de Gestión de Datos) y un proceso de apoyo (Administración de Sistemas de Información); es decir 4 de los 28 procesos definidos en el Mapa de Procesos del MSPS.

Dentro del proceso “Gestión para Innovación y Adopción de las Mejores Prácticas de TIC”, se encuentran definidos, como documento de soporte, los Lineamientos Generales de Operación para la Oficina de Tecnología de Información y la comunicación – OTIC, en el cual se definen los lineamientos agrupados por cada una de las temáticas que apalancan y responden a las necesidades en materia de TIC. Adicionalmente, el MSPS cuenta con el Grupo de Soporte Informático, el cual depende de la Secretaría General y es el encargado de liderar el proceso de apoyo “Gestión de Soporte Informático”.

²⁷ Tomado de: https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-238198_recurso_1.pdf

²⁸ Tomado de: <https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-propertyvalue-8114.html>

²⁹ Tomado de: <https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-propertyvalue-8114.html>

A continuación, se presenta el análisis DOFA de TI construida acorde a la identificación de los criterios tanto de falencias como de oportunidades de mejora.

	Habilitadores	Barreras
Origen Interno	Fortalezas	Debilidades
	<p>F1. Visión estratégica de la Oficina de Tecnología de la Información y la Comunicación, para alcanzar los objetivos estratégicos del MSPS.</p> <p>F2. Experiencia y conocimiento de las necesidades de información del MSPS por parte de la OTIC.</p> <p>F3. Sistema de información robusto con gran cantidad de información estratégica para el MSPS y con estructura de datos amplios.</p>	<p>D1. Inadecuada capacidad de procesamiento de los equipos de cómputo de los funcionarios para la ejecución de tareas de análisis de datos.</p> <p>D2. Insuficiente capacidad de la red de datos para permitir el análisis de datos en el MSPS.</p> <p>D3. Falta de conocimiento en analítica de datos por parte de los funcionarios del MSPS.</p> <p>D4. No existe la capacidad de ejecución continua de ejercicios de arquitectura empresarial dentro de la entidad.</p> <p>D5. No existe una arquitectura estándar para el análisis de datos en el MSPS.</p>
Origen Externo	Oportunidades	Amenazas
	<p>O1. Necesidad y solicitud de entidades externas de la información que tiene el MSPS.</p> <p>O2. Necesidad de los ciudadanos de información relacionada con el SGSSI.</p> <p>O3. Enfoque del Estado en el direccionamiento y apoyo a la transformación digital de las entidades públicas incluyendo al MSPS.</p> <p>O4. Tecnologías disruptivas y emergentes que pueden apoyar la transformación digital del MSPS.</p>	<p>A1. Escasez de talento humano en el mercado con experiencia en análisis de datos para el aprovechamiento de la información con la que cuenta el MSPS.</p>

Tabla 12: Análisis DOFA de TI
Fuente Propia

Con el propósito de emplear las fortalezas y oportunidades para mitigar las amenazas y debilidades, se presentan a continuación las estrategias formuladas, indicando cómo se relacionan con las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas expuestas en la anterior tabla.

1. Aprovechar la experiencia y visión estratégica de la Oficina de Tecnología de la Información y la Comunicación, para definir una arquitectura y gobernanza de los datos que soporte las necesidades del MSPS, haciendo uso de las tecnologías disruptivas o emergentes, para su transformación digital, incluyendo todos los componentes que apoyen el acceso a los datos, equipos y la red usada por los funcionarios de la entidad. (F1, F2, D1, D2, D5, O3, O4)
2. Desarrollar el planteamiento de casos de negocio para la justificación de los recursos necesarios que permitan la actualización, modernización y sostenibilidad de los sistemas de información estratégicos del MSPS, orientándolos a los beneficios del uso de la información por parte de los funcionarios internos, entidades externas y ciudadanos que requieren la información administrada por la entidad. (F3, O1, O2).
3. Ofrecer capacitaciones y cursos de diferentes niveles de profundidad sobre tecnologías de la cuarta revolución digital - 4RI a los funcionarios del MSPS, que permita crear las capacidades de aprovechamiento

de los datos en las dependencias, para superar la barrera de falta de talento humano con conocimiento en analítica de datos, y a su vez fortalecer la transferencia de conocimiento entre las dependencias. (D3, A1)

4. Crear las capacidades en el MSPS para la ejecución de iniciativas de arquitectura de TI que le permita contar con una propuesta evolutiva para soportar los sistemas de información, prestar servicios de información y evolucionar hacia su transformación digital, incentivando el uso y la apropiación de las alternativas digitales en los escenarios requeridos. (D4, F3, O3)
5. El Ministerio de Salud y Protección Social - MSPS busca fortalecer las capacidades de la arquitectura empresarial con una visión transversal. En línea con este objetivo, es importante destacar cómo la evolución del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial (MRAE) del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTic) está alineada con las necesidades cambiantes de la gestión pública y las prácticas empresariales. Esta estrategia ayudará al MSPS a avanzar hacia una gestión de TI más eficiente y alineada con las mejores prácticas de Gobierno Digital, mejorando así la capacidad de respuesta a los retos de una tecnología en permanente evolución.

9.1. ALINEACIÓN DE LOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE TI CON LOS OBJETIVOS DEL MSPS

Según lo presentado en el Capítulo 7 del presente documento, los siguientes son los Objetivos Estratégicos establecidos por el MSPS:

ID Objetivo MSPS	Descripción del Objetivo MSPS
OEMSPS01	Fortalecer la rectoría y gobernanza tanto a nivel sectorial como territorial del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS), a través de la generación de instrumentos, lineamientos, políticas y asistencia técnica, con el fin de mejorar la capacidad institucional de los actores del sistema.
OEMSPS02	Implementar intervenciones en salud pública y promoción de políticas saludables, mediante la priorización según carga de enfermedad y el análisis, diagnóstico y particularidades del territorio y poblacionales, así como las acciones intersectoriales, con el fin de mejorar la calidad de vida y bienestar de los habitantes del territorio nacional.
OEMSPS03	Articular los agentes del sector salud mediante el fortalecimiento de la regulación de los mecanismos de habilitación, acreditación, la generación de incentivos, modelos integrales de atención, acceso a la infraestructura y dotación en salud, para responder con calidad, oportunidad y humanización en la prestación de servicios de salud a los habitantes del territorio nacional.
OEMSPS04	Fortalecer el talento humano en salud, mediante la generación de lineamientos de formación, incentivos, formalización y cierre de brechas, con el propósito de mejorar la calidad en la prestación de servicios en salud.
OEMSPS05	Mejorar la sostenibilidad financiera del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) mediante el control de gastos, el saneamiento de deudas y el incremento de las distintas fuentes de financiamiento con el fin de garantizar la prestación de servicios en salud.
OEMSPS06	Fortalecer la capacidad institucional mediante la optimización de procesos, el empoderamiento del talento humano, la articulación interna, la gestión del conocimiento, las tecnologías de la información y la comunicación y la infraestructura física con el fin de mejorar la oferta institucional a los habitantes del territorio nacional en términos de calidad y eficiencia.

Tabla 13: Objetivos Estratégicos del MSPS
Fuente Propia

De igual forma, con base en el Plan Nacional de Desarrollo 2022 – 2026, en su Línea Salud, el Ministerio de Salud y Protección Social estableció las siguientes Metas:

ID Meta	Descripción de la Meta
META01	Hacia un sistema de salud garantista, universal, basado en un modelo de salud preventivo y predictivo
META02	Más gobernanza y gobernabilidad, mejores sistemas de información en salud
META03	Sostenibilidad de los recursos en salud

Tabla 14: Metas – Identificadas del PND 2022-2026
Fuente Propia

En consecuencia, todos los Objetivos Estratégicos de TI formulados en el marco de la construcción del presente PETI, se encuentran alineados con el Plan Nacional de Desarrollo 2022 – 2026, lo cual garantiza que la Gestión de TI de la Oficina de Tecnología de la Información y la Comunicación se encuentra enmarcada en los Ejes estratégicos del MSPS y del Sector Salud y Protección Social.

9.2. PROCESOS DE TI Y OPORTUNIDADES DE MEJORA EN LA GESTIÓN DE TI

De acuerdo con el decreto 4107 de 2011, Artículo 1, el MSPS tiene como objetivos, dentro del marco de sus competencias, formular, adoptar, dirigir, coordinar, ejecutar y evaluar la política pública en materia de salud, salud pública, y promoción social en salud, y participar en la formulación de las políticas en materia de pensiones, beneficios económicos periódicos y riesgos profesionales, lo cual se desarrollará a través de la institucionalidad que comprende el sector administrativo. Dicho Decreto, menciona también que el Ministerio de Salud y Protección Social dirigirá, orientará, coordinará y evaluará el Sistema General de Seguridad Social en Salud y el Sistema General de Riesgos Profesionales, en lo de su competencia, adicionalmente formulará establecerá y definirá los lineamientos relacionados con los sistemas de información de la Protección Social.³⁰

Con el propósito de cumplir las funciones enunciadas en la introducción del presente Capítulo, la OTIC lidera los siguientes procesos definidos en el Mapa de Procesos del MSPS³¹:

- *Gestión para la Innovación y Adopción de las Mejores Prácticas de TIC:* Adoptar o adaptar las buenas prácticas en tecnologías de la información y la comunicación - TIC a implementar en proyectos estratégicos, emitir

³⁰ Departamento Administrativo de la Función Pública Decreto 4107 de 2011

³¹ <https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Paginas/procesos-procedimientos-sigi.aspx>

conceptos técnicos o recomendaciones sobre proyectos con componentes TIC o sobre solicitudes de información a los actores del Sistema General de Seguridad Social Integral, mediante la consulta de fuentes de información y la normatividad vigente, con el propósito de optimizar las soluciones tecnológicas.

- *Ciclo de Vida y Reingeniería de Sistemas de Información:* Desarrollar y actualizar software de sistemas de información misionales, generar archivos protegidos del cruce o extracción de datos y atender las solicitudes e incidencias, mediante la identificación de requerimientos, el diseño, el desarrollo y la puesta en producción del software, la comparación de información contra bases de datos existentes o con la Bodega de datos de SISPRO y la gestión de operación de la mesa de ayuda tecnológica, con el fin de satisfacer los requerimientos y facilitar el uso de las herramientas tecnológicas a los usuarios de los sistemas de información misionales.
- *Integración de Datos de Nuevas Fuentes al Sistema de Gestión de Datos:* Integrar nuevas fuentes de información en la Bodega de Datos de SISPRO (SGD), mediante la aplicación de técnicas de extracción, transformación y cargue de datos, con el fin de disponer y publicar servicios de información que faciliten la gestión, consulta, análisis y toma de decisiones por parte de los actores del SGSSI.
- *Administración de Sistemas de Información:* Integrar nuevas fuentes de información en la Bodega de Datos de SISPRO (SGD), mediante la aplicación de técnicas de extracción, transformación y cargue de datos, con el fin de disponer y publicar servicios de información que faciliten la gestión, consulta, análisis y toma de decisiones por parte de los actores del SGSSI.

En esta misma línea, se encuentra que, una de las funciones de la Secretaría General, también definida en el Decreto 4107 de 2011 Artículo 44, es la de “Dirigir la ejecución de los programas y actividades relacionadas con los asuntos financieros y contables, contratación pública, soporte técnico informático, servicios administrativos y gestión documental.” Para lo que tiene que ver con el soporte técnico informático, se cuenta con el Grupo de Soporte Informático, encargado de liderar el siguiente proceso:

- *Gestión de Soporte a las Tecnologías:* Administrar y soportar la infraestructura tecnológica del Ministerio, incluyendo la plataforma de seguridad, redes y comunicaciones, mediante la evaluación y atención oportuna y confiable de requerimientos, implementando soluciones tecnológicas de punta, con el fin de apoyar el cumplimiento de los objetivos propios de cada proceso.

Adicionalmente, dentro del proceso “Gestión para Innovación y Adopción de las Mejores Prácticas de TIC”, se encuentran definidos, como documento de soporte, los lineamientos generales de operación para la OTIC³², en el cual se definen 35 lineamientos agrupados por 7 temáticas.

En la siguiente ilustración se puede observar el Modelo de Operación de la OTIC y su relación con el Grupo de Soporte Informático:

³² <https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Procesos%20y%20procedimientos/GVTS01.pdf>

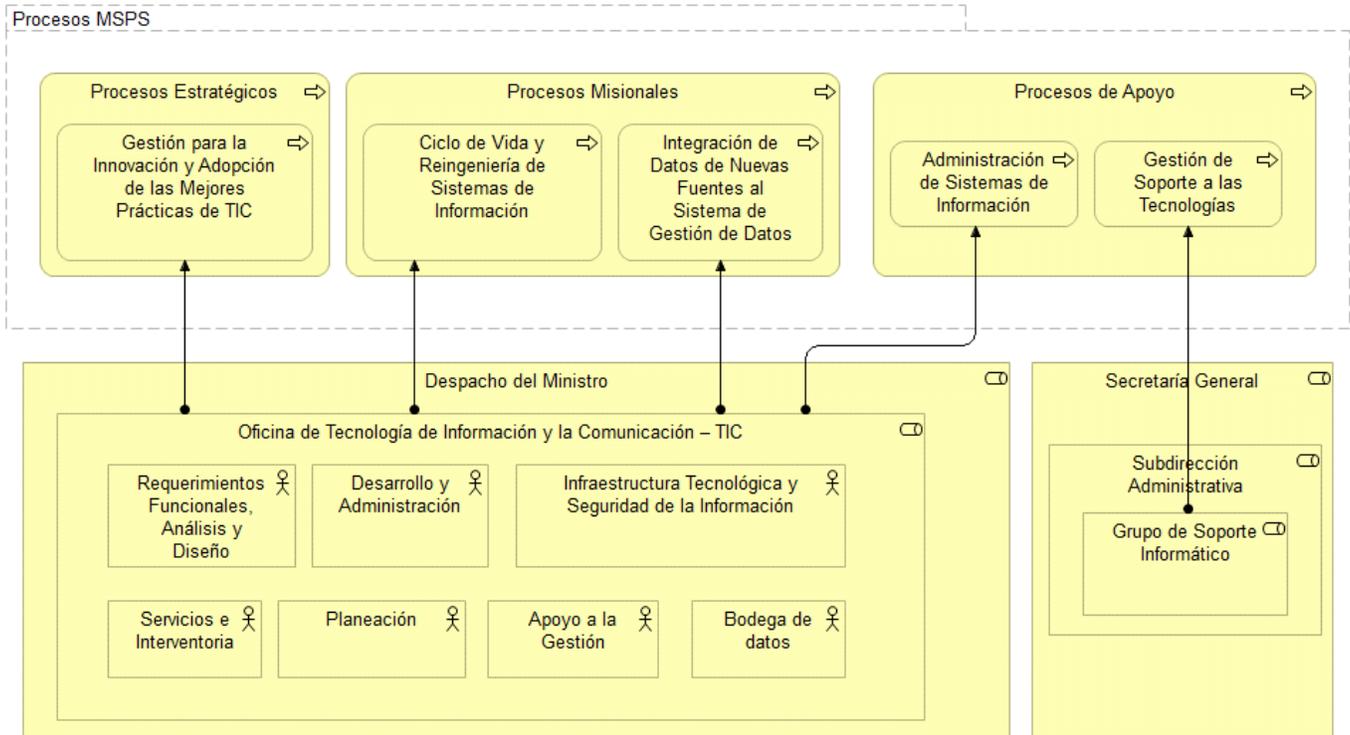


Ilustración 4: Modelo de Operación de OTIC y Relación con el Grupo de Soporte Informático
Fuente Propia

Las siete temáticas hacen referencia a: 1) Requerimientos funcionales, Análisis y diseño, 2) Desarrollo y administración, 3) Infraestructura tecnológica y Seguridad de la información, 4) Servicios e interventoría, 5) Planeación, 6) Apoyo a la gestión y 7) Bodega de Datos. Cada temática a su vez se encuentra en cabeza de un líder de línea de trabajo, encargado de gestionarla, cubriendo así las necesidades en materia de TIC. Existen cuatro procesos, uno estratégico, dos misionales y uno de apoyo liderados por la OTIC. De otro lado, el Grupo de Soporte Informático es el encargado del proceso de apoyo “Gestión de Soporte Informático”, para el que se ha identificado un grado de independencia de la OTIC. Ante esta situación, las dependencias del MSPS, según la naturaleza del requerimiento, deben contactar a la mesa de servicio de la OTIC o a la mesa de servicio del Grupo de Soporte Informático, lo que pone en evidencia una dificultad a nivel de Gobierno de TI.

Una vez obtenido el entendimiento de la situación actual de los procesos, roles, responsabilidades y lineamientos definidos en la OTIC, se presenta el modelo de gestión de TI encaminado a fortalecer tres capacidades principales y fundamentales; Gestionar la arquitectura de TI, Gestionar los proyectos de TI y el Gobierno y Gestión de TI, como se muestra en la siguiente ilustración:

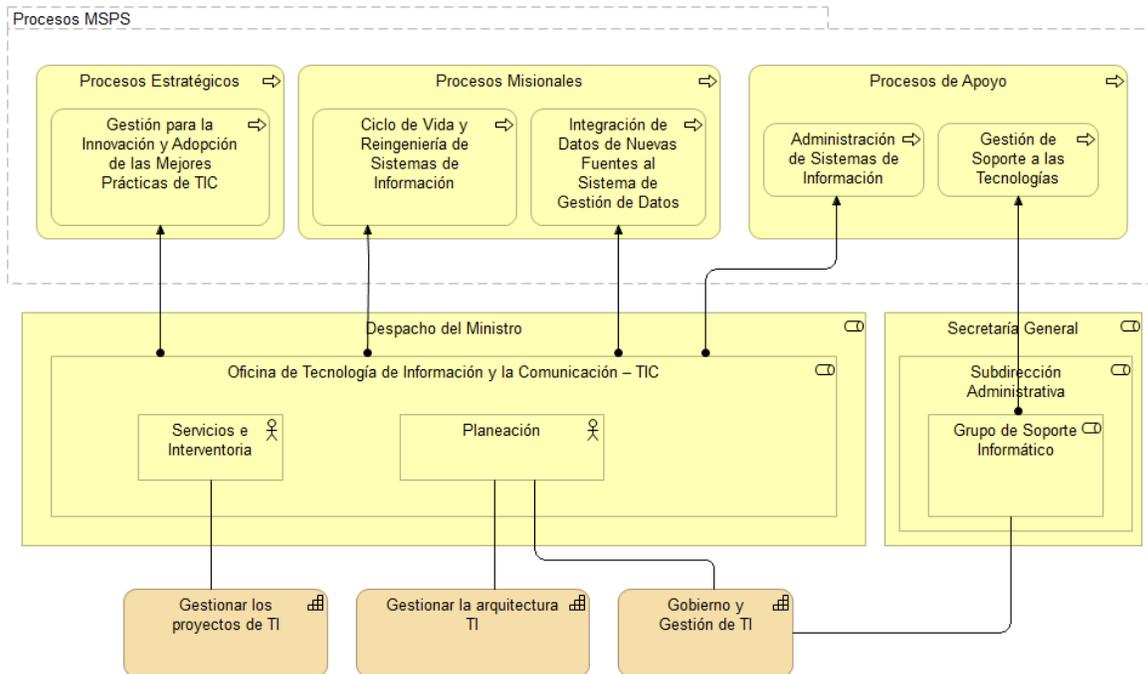


Ilustración 5: Modelo de Operación Propuesto de OTIC
Fuente Propia

Ahora bien, teniendo en cuenta el análisis realizado de la situación actual de la OTIC, presentado en el Capítulo 8 del presente documento, y el Modelo de Gestión y Estrategia de TI presentado, se derivan las siguientes líneas de acción para concretar las oportunidades de mejora identificadas.

- a. Facilitar el acceso de los usuarios y ciudadanos a la información del MSPS.
- b. Robustecer la seguridad de la información con el acceso y uso de los datos, así como la creación de perfiles específicos para el manejo y acceso a la información, ingresos a bases de datos, compartir datos, transferir, descargar, procesar, etc.
- c. Fortalecer el enfoque de la OTIC como ha venido ocurriendo en los últimos años con las dependencias estratégicas y misionales, sin perder de vista a las dependencias de apoyo.
- d. Evolucionar de la Gestión de la información a la Analítica de datos con modelos predictivos que le permita al MSPS anticiparse y tomar decisiones basadas en datos.
- e. Desarrollar una visión holística de los sistemas de información, brindando cubrimiento a todos los procesos del MSPS.
- f. Definir una estrategia de Uso y Apropiación que se mantenga en el tiempo y que permita la formación en las diferentes temáticas relacionadas con tecnologías de la información que sean de interés y aplicables al MSPS.

En la siguiente tabla, se presenta el modelo de gestión de TI, en el que se distinguen las siete temáticas actuales: 1) Planeación, 2) Servicios e Interventoría, 3) Requerimientos Funcionales Análisis y Diseño, 4) Apoyo a la Gestión, 5) Bodega de Datos, 6) Desarrollo y Administración, 7) Infraestructura Tecnológica y Seguridad de la Información y la nueva temática propuesta 8) Uso y Apropiación de TI. Adicionalmente, en la tabla se identifica cómo se relacionan las temáticas con los seis dominios del modelo de Gobierno y Gestión de TI: 1) Estrategia de TI, 2) Gobierno de TI, 3) Información, 4) Sistemas de Información, 5) Infraestructura de TI y 6) Uso y Apropiación de TI, y cómo a su vez apoyan los procesos de TI del MSPS:

Temática de OTIC	Dominios del Modelo de Gobierno y Gestión de TI	Procesos
Planeación	Estrategia de TI	<ul style="list-style-type: none"> Gestión para la Innovación y Adopción de las Mejores Prácticas de TIC.
Planeación	Gobierno de TI	<ul style="list-style-type: none"> Gestión para la Innovación y Adopción de las Mejores Prácticas de TI.
Servicios e Interventoría		
Requerimientos Funcionales Análisis y Diseño		
Apoyo a la Gestión		
Bodega de Datos	Información	<ul style="list-style-type: none"> Integración de Datos de Nuevas Fuentes al Sistema de Gestión de Datos.
Desarrollo y Administración	Sistemas de Información	<ul style="list-style-type: none"> Ciclo de Vida y Reingeniería de Sistemas de Información. Administración de Sistemas de Información.
Infraestructura Tecnológica y Seguridad de la Información	Infraestructura de TI	<ul style="list-style-type: none"> Administración de Sistemas de Información. Ciclo de Vida y Reingeniería de Sistemas de Información.
Uso y Apropiación de TI	Uso y Apropiación de TI	<ul style="list-style-type: none"> Gestión para la Innovación y Adopción de las Mejores Prácticas de TI.

Tabla 15: Temáticas de OTIC vs Dominios del Modelo de Gobierno y Gestión de TI Vs Procesos de TI

Fuente Propia

La temática “Planeación” es la responsable de ejecutar la Estrategia y el Gobierno de TI, asegurando el adecuado relacionamiento y coordinación con el Grupo de Soporte Informático a través de la Subdirección Administrativa, en conjunto con las temáticas: “Requerimientos Funcionales, Análisis y Diseño”, “Apoyo a la Gestión” y “Servicios e Interventoría”. Adicionalmente, estas temáticas por su enfoque estratégico apoyan el proceso “Gestión para la Innovación y Adopción de las Mejores Prácticas de TI”.

La temática “Bodega de Datos”, que dentro de su campo de acción tiene la disposición de la información y proveer los requerimientos de información de las dependencias del MSPS, se ubica dentro del dominio de Información, apoyando el proceso “Integración de Datos de Nuevas Fuentes al Sistema de Gestión de Datos”.

La temática “Desarrollo y Administración”, encargada de los procesos de desarrollo, teniendo en cuenta las herramientas y ambientes, así como el soporte y el mantenimiento, se ubica dentro del dominio de Sistemas de Información. Esta temática apoya el proceso misional “Ciclo de Vida y Reingeniería de Sistemas de Información” y el proceso de apoyo “Administración de Sistemas de Información”.

La temática “Infraestructura Tecnológica y Seguridad de la Información”, encargada de la entrega de software por parte de terceros o dependencias del MSPS, en conjunto con el Grupo de Soporte Informático, se ubica dentro del

dominio Infraestructura de TI. Esta temática apoya los procesos: “Administración de Sistemas de Información” y “Ciclo de Vida y Reingeniería de Sistemas de Información”.

En cuanto al dominio de Uso y Apropiación, se propone una nueva temática denominada: “Uso y Apropiación de TI”, que sea la encargada de definir la estrategia de uso y apropiación de las herramientas informáticas y tecnologías de TI en el MSPS, la evaluación del nivel de adopción de TI y el plan de capacitación y entrenamientos permanentes de las herramientas tecnológicas. Por esta razón, esta temática también apoya el proceso estratégico “Gestión para la Innovación y Adopción de las Mejores Prácticas de TIC”.

Por último, cabe mencionar que en las mejoras identificadas se tuvieron en cuenta las capacidades actuales de la OTIC, buscando además obtener victorias tempranas, minimizando el impacto en su implementación.

10. INICIATIVAS DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL

Con base en las oportunidades de mejora y brechas identificadas durante la construcción del PETI, las oportunidades de mejora fueron transformadas en brechas, y éstas a su vez fueron agrupadas de acuerdo con sus características y objetivos comunes, resultando en la formulación de las iniciativas de transformación de TI, que se requieren para alcanzar los objetivos estratégicos del MSPS, y cubrir las necesidades identificadas de las diferentes dependencias, buscando así optimizar su operación, garantizar la eficiencia en el uso de los recursos administrados por el MSPS y apalancar la prestación de servicios con calidad y oportunidad. Todo lo anterior, alineado con los principios de Transformación Digital, los lineamientos de la Política de Gobierno Digital, y con el PND 2022-2026 Colombia potencia de la vida y Pactos por la Transformación Digital y Emprendimiento.

Es así como, según el análisis realizado sobre las tecnologías aplicables a los servicios y capacidades del MSPS, en la construcción del PETI se plantean y priorizan iniciativas que adoptan tendencias tecnológicas que han logrado transformar industrias completas alrededor del mundo; tal es el caso de la Analítica de Datos (Big Data), Plataforma Colaborativa, Inteligencia Artificial – Machine Learning, Teleasistencia, BlockChain y los diferentes tipos de Analítica de datos: Diagnóstica, Predictiva y Prescriptiva.

A través de este Capítulo, se presentan las Iniciativas de Transformación, la Priorización de éstas, y la Hoja de Ruta para llevarlas a cabo durante la vigencia del PETI 2024 – 2026 del MSPS.

10.1. INICIATIVAS

Las Iniciativas de Transformación presentan soluciones que buscan cubrir las necesidades y actividades de transformación digital del Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS). Su objetivo es, de primera parte respaldar un modelo de operación respaldado en tecnologías de la información para mejorar la eficiencia y la calidad de los servicios; y de otra parte impulsar e implementar proyectos de innovación que posicionen al MSPS a la vanguardia en tecnologías de la 4RI.

#	NOMBRE DE LA INICIATIVA	DESCRIPCIÓN DE LAS INICIATIVAS
1	Modelo gobernanza	Contratar el diseño del Modelo de Gobernanza de datos del sector salud y protección social, basado en el plan nacional de infraestructura de datos y su hoja de ruta de MINTIC, resolución 460 de 2022
2	Ampliación SGSI	Servicio de consultoría para el mantenimiento y ampliación el sistema de gestión de seguridad de la información - SGSI a la totalidad de los procesos que hacen parte del sistema integrado del ministerio bajo norma ISO 27001:2013 y su transición a la versión ISO 27001:2022
3	Modelo de analítica	Contratar el diseño del modelo de analítica de datos del Sector Salud y Protección Social articulado con el modelo preventivo, predictivo y resolutivo de salud definido por el MSPS, e implementar la analítica descriptiva y predictiva priorizada.
4	Modelo de telesalud	Contratar el diseño del modelo telesalud, telemedicina y la adquisición de herramientas y servicios tecnológicos para su implementación
5	Centro digital	Contratar el diseño e implementación del Centro digital del conocimiento, formación, gestión del cambio, uso y apropiación.
6	Fábrica de software	Contratar el servicio de desarrollo, soporte y mantenimiento evolutivo y adaptativo de soluciones de software en las diferentes fases que comprenden el ciclo de vida de los sistemas de información aplicando las mejores prácticas del SWEBOK para los productos priorizados por el MSPS para la vigencia 2024
7	CSIRT	Prestar Los Servicios De Diseño Y Operación De Un Equipo De Respuesta A Incidentes De Seguridad Digital - CSIRT Sectorial, Suscripción A Servicios Especializados, Herramientas Y Otros Servicios Conexos Para El Sector Salud Y Protección Social.
8	Planes de TI	Contratar la elaboración y socialización de los Planes de Transformación Digital enmarcados en la elaboración y entrega de: PTD y PETI, PESI y BCP.
9	Implementación IHCE	Contratar la implementación de la Interoperabilidad de la Historia Clínica Electrónica y Facturación Electrónica.

10	Sistema información HCE	Contratar la adquisición, implementación y puesta en marcha del sistema de información clínico para Entidades Prestadoras de Salud Públicas con las funcionalidades requeridas para la Interoperabilidad de la Historia Clínica Electrónica - IHCE y Facturación Electrónica FEV- RIPS
11	Componente de innovación	Diseño e Implementación del Componente de Innovación Tecnológica para el Sector Salud y Protección Social
12	Política de Gobierno Digital	Contratar los servicios especializados para implementar los proyectos definidos por el MSPS, en el marco del cumplimiento de la política de Gobierno Digital.
13	Telemedicina PDET	Implementar los servicios de telemedicina en el marco de la atención primaria en los municipios PDET de los departamentos de Bolívar, Cesar, Córdoba y Sucre
14	PBX	Pagar el canal de comunicación correspondiente al servicio de centro de contacto al ciudadano a nivel nacional, la disponibilidad del canal se realiza mediante el contrato de adhesión de SS públicos del ministerio.
15	BPO	Prestación de los servicios de centro de contacto para la atención de los usuarios del sistema de información del Ministerio de Salud y Protección Social del Ministerio.
16	Conectividad	Adquisición de los servicios de conectividad para el Ministerio de Salud y Protección Social
17	SNOMED	Adquisición de licenciamiento SNOMED para la plataforma de Interoperabilidad de Historia Clínica Electrónica
18	Auditoría 27001:2013	Contratación del servicio de auditoría de seguimiento a la certificación ISO/IEC 27001:2013 de los procesos que se encuentran definidos dentro del alcance del sistema de gestión de seguridad de la información (SGSI).
19	Soporte Premier	Adquirir los servicios especializados Premier de Microsoft - Modelo Unified Enterprise Support para la optimización y modernización de aplicaciones, transferencia de habilidades, aprovechamiento óptimo de la información para la toma de decisiones, plan de gobierno estratégico y mejora de la postura de seguridad en la nube Azure, integrada en la plataforma Microsoft del Ministerio de Salud y Protección Social.

20	Soporte Licencias CertiCamara	Actualización y soporte técnico para los aplicativos adquiridos por el Ministerio de Salud y Protección Social licenciados por Certicámara S.A. y compra de los productos de certificación digital abierta requeridos para su funcionamiento.
21	Servicios Digitales de Confianza	Adquisición de productos y servicios electrónicos y digitales de confianza para el Ministerio de Salud y Protección Social

Tabla 16: Iniciativas de Transformación
Fuente propia

Resumiendo, las Iniciativas de Transformación incluye 21 iniciativas planificadas para el periodo 2024-2026, con un presupuesto estimado de \$139.720.000 para la vigencia 2024.

Es importante destacar que los valores proporcionados son estimaciones por orden de magnitud (ROM) basadas en el alcance conocido de cada iniciativa y los recursos necesarios para su ejecución, lo que puede tener una variación de aproximadamente +/- 30%. Esta aproximación se basa en las mejores prácticas de la Guía de PMBOK de PMP.

10.2. INICIATIVAS DE PLANES DE LA POLÍTICA DE GOBIERNO DIGITAL

Como parte de los esfuerzos orientados a lograr la transformación digital del MSPS, la Oficina de Tecnología de la Información y la Comunicación ha venido abordando las siguientes líneas de acción:

Plan de Integración al Portal Único del Estado Colombiano: La ejecución del plan se ha orientado a la implementación de servicios que deben ser integrados en el Portal Único del Estado Colombiano, pero durante la ejecución se han encontrado limitaciones a nivel de los lineamientos entregados por MINTIC y la Agencia Nacional Digital (AND). La primera etapa de integración con el Portal Único del Estado Colombiano se encuentra lista al cierre para junio del 2024. La OTIC del MSPS priorizó los servicios integrados al Portal Único del Estado Colombiano respecto a los que actualmente se están prestando en el portal denominado “www.miseguridadsocial.gov.co”.

Plan de Transformación Digital: Las iniciativas del plan de transformación digital se encuentran incluidas dentro de las iniciativas propuestas en el PETI 2024 – 2026, que se presentan anteriormente, y están orientadas al cumplimiento de los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2022-2026.

Plan de Acción para la Implementación de Servicios Ciudadanos Digitales: Como parte de la optimización de los trámites y servicios, se espera realizar la transformación de dos de los servicios que se ofrecen por parte del MSPS. Esta transformación depende de la publicación de los lineamientos y estándares que debe hacer MINTIC.

Plan de Seguridad y Privacidad de la Información: Los aspectos de seguridad de la información y protección tratamiento de datos personales se gestionan desde 2022, con soporte en la reorganización realizada a la OTIC, como parte de las funciones del GIT de Seguridad de la Información y Protección de Datos Personales del Ministerio. Desde el proceso de planeación e inicio de la implementación (que viene desde la vigencia 2020), se ha venido ejecutado

en las más recientes vigencias lo relacionado con la etapa de monitoreo y seguimiento sobre la implementación de los aspectos de seguridad de la información y protección de datos personales teniendo como marco el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información – MSPI de la política de Gobierno Digital del MinTIC, alineado con la norma NTC/IEC ISO 27001 (2013), de la cual la entidad tiene certificación desde el año 2016 y ha venido actualizando con auditorías externas a la fecha. Se espera en esta vigencia 2024, realizar la transición de la Norma ISO 27001:2013 a la ISO 27001:2022.

10.3. PROYECCIÓN DE PRESUPUESTO

Para dar respuesta a las iniciativas planteadas con las cuales se pretende afrontar el reto tecnológico 2024-206 la OTIC cuenta con el proyecto de inversión denominado: Proyecto de Inversión a Cargo de la OTIC del MSPS, denominado: “Fortalecimiento Sistema de Información de Salud y Protección Social Nacional”, con código BPIN 2017011000477. Para la vigencia 2024 dicho proyecto de inversión tiene una asignación de \$ 139.720.000.

10.4. HOJA DE RUTA

- El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) 2024-2026 del Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS) ha sido construido con base en iniciativas descritas, considerando su priorización, necesidades y falencias identificadas, compromisos y normatividad vigente, gastos operacionales y la Política de Gobierno Digital. Esta hoja de ruta define la secuencia para la ejecución de proyectos que alinean al MSPS con su norte estratégico en materia de tecnologías de la información, asegurando que las inversiones y las iniciativas estén alineadas.
- Para la construcción de esta hoja de ruta, se siguieron los lineamientos dados por la Guía para la Construcción del PETI. Se priorizan las iniciativas con menor costo, menor complejidad y mayor valor público como victorias tempranas, mientras que se evalúa la viabilidad de implementación de aquellas con mayor costo y menor valor público. Los proyectos de inversión se ubican en un cuadrante según su prioridad, considerando también la proyección de gastos durante el periodo del PETI y los planes de la Política de Gobierno Digital.
- Considerando los proyectos descritos y el presupuesto estimado, junto con un componente esperado de crecimiento en la inversión por parte del MSPS, se ha elaborado la Hoja de Ruta para la ejecución del PETI, que se presenta en el Anexo No. 17 MSPS PETI_Hoja de Ruta_V2.0.

Se espera que con la ejecución de la totalidad de los proyectos se puedan suplir las necesidades, oportunidades de mejora y brechas identificadas en el MSPS, y que permitan el fortalecimiento del área de TI en una posición estratégica de la mano con los principios y lineamientos de Transformación Digital y Gobierno Digital dados por MINTIC.

11. PLAN DE COMUNICACIONES DEL PETI

El Plan de Comunicaciones juega un papel fundamental como herramienta de apoyo para alcanzar los objetivos del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) del Ministerio de Salud y Protección Social. Su función principal es elaborar una estrategia que incluya mensajes clave, formatos y canales dirigidos a los diversos públicos afectados.

Es esencial que este plan esté alineado con las directrices y lineamientos establecidos por el MSPS en materia de comunicaciones, tanto internas como externas. Esto garantiza que se sigan los procedimientos adecuados para la creación de piezas y elementos de comunicación destinados a informar sobre el PETI. Estas piezas pueden incluir presentaciones, Red social Institucional, Papel Tapiz, Intranet, Correo masivo, boletines, folletos, avisos, contenido web, entre otros.

El objetivo general de este plan se enfoca en socializar y apropiar el Plan Estratégico de Tecnología de Información (PETI) en el MSPS con los grupos de interés definidos por la OTIC, a través del plan de comunicaciones dando a conocer la estrategia, operación y proyectos que adelanta la Oficina de Tecnología y de Información mediante diferentes medios de comunicación y posicionar las iniciativas y proyectos de TI.

Los objetivos específicos que buscan alcanzar este plan son:

- Comunicar las iniciativas o proyectos estratégicos de TI que apoyan los procesos del MSPS a los colaboradores.
- Lograr que los Colaboradores del MSPS conozcan la estrategia de TI y su importancia.
- Diversificar los métodos de comunicación del PETI durante la vigencia del 2024 para conseguir captar un mayor interés por parte de los colaboradores del MSPS con el objeto de sensibilizarlos a que apropien y usen las TI a su disposición.
- Dar a conocer a los grupos de interés seleccionados los dominios establecidos en el marco de referencia de arquitectura de TI.

La ejecución de este plan será liderado por la Oficina de Tecnología de la Información y Comunicación (OTIC) y el Grupo de Comunicaciones del MSPS.

11.1. PÚBLICO OBJETIVO

El público objetivo del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) 2024-2026 del Ministerio de Salud y Protección Social incluye a todos los grupos de personas interesadas y/o impactadas por el PETI. Identificar estos actores es crucial para determinar cómo comunicar, a quién, de qué manera, a través de qué medios y con qué frecuencia, considerando su nivel de impacto.

Para ello, se ha identificado a dos grupos principales:

- **Equipo Base:** Integrado por el equipo de la Oficina de Tecnología de la Información y Comunicación (OTIC) y personal de diversas dependencias del MSPS, directamente involucrados en el liderazgo de las iniciativas

del PETI. El equipo consultor de apoyará las actividades iniciales del Plan de Comunicaciones relacionadas con la presentación y contextualización del PETI.

- **Equipo Extendido:** Comprende a todas las personas que se ven impactadas de alguna manera por el desarrollo de las iniciativas del PETI.

Se ha categorizado el nivel de impacto como ALTO para el Equipo Base y MEDIO para el Equipo Extendido. Para definir las audiencias, se ha utilizado como referencia la Matriz de Participantes e Interesados en la Construcción del PETI, presentada en el contexto y alcance del documento.

11.2. DEFINICIÓN DE LOS MENSAJES CLAVE

En el contexto del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) 2023-2026 del Ministerio de Salud y Protección Social, es fundamental definir mensajes clave para cada público objetivo. Estos mensajes representan las ideas principales que se desean comunicar y posicionar en cada grupo de interés.

Además de informar, sensibilizar y movilizar, los contenidos generados deben reforzar estos mensajes clave específicos para cada audiencia. Esto asegurará una comunicación efectiva y alineada con los objetivos estratégicos del PETI. Cada una de las acciones del plan, se enfoca en presentar el impacto y el valor que se genera hacia la calidad de vida de la ciudadanía y las entidades adscritas al sector Salud.

En resumen, establecer mensajes clave adecuados es crucial para garantizar que la comunicación del PETI sea clara, relevante y comprensible para todos los públicos involucrados.

En el plan de comunicaciones del PETI se describe de forma clara, los mensajes, los grupos de interés, formatos, responsables y frecuencia de la difusión que es pertinente ejecutar. La presentación también incluye información sobre la Definición del PETI, Objetivos, Contexto y Alcance, Marco Normativo, Entendimiento Estratégico, Análisis de la Situación Actual de TI, Rupturas Estratégicas de TI, Misión – Visión y Objetivos de TI, Modelo de Operación Propuesto de TI, Portafolio de Iniciativas, Criterios de Priorización de las Iniciativas, Hoja de Ruta, Iniciativas por Vigencia, Seguimiento y Control al PETI, Conclusiones y Recomendaciones.

12. SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL PETI

Los indicadores son una herramienta esencial para el seguimiento y control de las iniciativas estratégicas en las organizaciones. Permite comunicar eficazmente sus objetivos y metas, lo que facilita que todos se enfoquen en alcanzar los objetivos estratégicos.

Con el fin de realizar un seguimiento efectivo del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) 2024-2026 del Ministerio de Salud y Protección Social, se han definido indicadores específicos que deben ser monitoreados periódicamente. Estos indicadores permiten detectar desviaciones tempranas y tomar medidas correctivas de manera oportuna.

Los indicadores se clasifican en tres tipos:

- Indicadores para iniciativas de inversión: Miden el progreso y cumplimiento de los proyectos definidos en el PETI para abordar las necesidades operativas del MSPS.
- Indicadores de gastos de operación: Evalúan el progreso y cumplimiento de los proyectos destinados a brindar soporte y mantenimiento de las operaciones del MSPS.
- Indicadores de la estrategia de TI: Miden el progreso y cumplimiento de la estrategia de la Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (OTIC), incluyendo lineamientos y políticas.

El detalle de los indicadores se encuentra en el Anexo No. 7 MSPS PETI_Fichas de Indicadores Seguimiento y Control del PETI_V2.0, el cual contiene fichas individuales de cada indicador junto con su explicación correspondiente.

A continuación, se presentan y explican los indicadores:

Tipo de Indicador	Código	Nombre	Fórmula	Propósito	Periodicidad
Indicadores para iniciativas de inversión	IIE01	Cronograma de los Proyectos o iniciativas de TI en Ejecución	$SPI = EV / PV$ (calculado para cada uno de los proyectos o iniciativas en ejecución, desde i hasta n) SPI: Schedule Performance Index (Índice de Rendimiento del Cronograma) PV = Tiempo planificado (tiempo asignado al trabajo planificado, avance que se debería tener en el momento de la medición) EV= Tiempo consumido asociado con el trabajo efectivamente realizado (en el momento de la medición)	Mide la eficiencia de los proyectos o iniciativas de TI	Trimestral
	IIE02	Cumplimiento de los objetivos de los proyectos o iniciativas de TI	Número de proyectos o iniciativas de TI que cumplen los objetivos planteados/ Número de proyectos o iniciativas de TI planificados para ejecutar en el año * 100	Mide la eficacia de los proyectos o iniciativas de TI	Trimestral
	IIE03	Cumplimiento presupuestal del	Presupuesto ejecutado asignado al proyecto o iniciativa / Presupuesto	Mide el porcentaje de ejecución presupuestal del	Trimestral

Tipo de Indicador	Código	Nombre	Fórmula	Propósito	Periodicidad
		proyecto o iniciativa de TI	asignado al proyecto o iniciativa de TI * 100	proyecto o iniciativa de inversión de TI	
Indicadores gastos de operación	IG001	Gasto operativo	Gasto operativo ejecutado en el año / Gasto operativo asignado a TI * 100	Mide la ejecución del gasto asignado a OTIC para adelantar actividades y proyectos de servicios tecnológicos, soporte y mantenimiento	Trimestral
Indicadores estrategia de TI	IET102	Ejecución de TI	Proyectos o iniciativas ejecutadas / Proyectos o iniciativas programadas * 100	Mide la ejecución de la OTIC. Este indicador se toma del seguimiento del Plan de Acción.	Trimestral

Tabla 17: Indicadores de Seguimiento y Control del PETI de OTIC del MSPS
Fuente propia

El Anexo No. 7 MSPS PETI_Fichas de Indicadores Seguimiento y Control del PETI_V2.0 proporciona fichas técnicas detalladas de cada indicador, que son fundamentales para comprender su definición, metodología de medición y objetivos asociados.

Es importante destacar que la medición y el seguimiento de los indicadores deben ser actividades programadas y formalizadas, realizadas en intervalos definidos. Esto permite identificar desviaciones en el progreso de los proyectos y tomar medidas correctivas oportunas para asegurar que los resultados estén alineados con los objetivos estratégicos de TI y la plataforma del MSPS.

Además, ante cualquier desviación encontrada, es fundamental definir y ejecutar planes de acción específicos. Estos planes deben diseñarse para abordar las causas subyacentes de las desviaciones y garantizar que los proyectos contribuyan de manera efectiva al logro de los objetivos planteados para la tecnología de la información y la estrategia global del MSPS.

La periodicidad de medición de los anteriores indicadores estará en concordancia con la establecida para el Plan de Acción del MSPS.

13. GLOSARIO

AE: Arquitectura Empresarial ³³, La arquitectura empresarial es una práctica en la gestión empresarial y en la de tecnologías de la información (TI). Está enfocada en mejorar el desempeño de una institución al entenderla en términos integrales desde su perspectiva estratégica, desde las prácticas y procesos organizacionales, y a partir de las TI como habilitadoras de la entidad.

APLICACIONES: Se refiere a Programas de computador que están diseñados con capacidades lógicas y matemáticas para procesar información. Por lo general, el término Aplicación se utiliza para agrupar un conjunto de programas o funcionalidades que responden a requerimientos de negocio.

BRECHA: Las diferencias entre un estado o situación actual y el estado o situación deseada. Permite planear las arquitecturas de transición necesarias para implementar y alcanzar la arquitectura empresarial objetivo. ³⁴

CAPACIDADES: Las capacidades pueden entenderse como el conjunto de habilidades necesarias dentro de una entidad u organización para poder implementar su misión y los objetivos que se propone. Existen las capacidades misionales, que son las que le permiten a la institución implementar los servicios misionales que ofrece a los ciudadanos y grupos de interés. También están las capacidades operativas, que permiten manejar los aspectos relacionados con el funcionamiento de la institución (recursos humanos, manejo financiero, etc.). El mapa de capacidades describe de manera integral y estructurada el quehacer de una entidad. ³⁵

CONPES: Ésta es la máxima autoridad nacional de planeación y se desempeña como organismo asesor del Gobierno en todos los aspectos relacionados con el desarrollo económico y social del país. Para lograrlo, coordina y orienta a los organismos encargados de la dirección económica y social en el Gobierno, a través del estudio y aprobación de documentos sobre el desarrollo de políticas generales que son presentados en sesión. ³⁶

DOFA: Sigla conformadas por las palabras Debilidad, Oportunidad, Fortaleza y Amenaza, aplicada a una metodología de estudio de la situación de una empresa, o parte de ella, analizando sus características internas y su situación externa.

³³ Tomado del Sitio:

<https://www.mintic.gov.co/gestionti/615/w3-article-7313.html?noredirect=1>

³⁴ Tomado del "Glosario".

<https://www.mintic.gov.co/arquiturati/630/w3-propertyvalue-8161.html>

³⁵ G.ES.06, Guía para la Construcción del PETI, Planeación de la Tecnología para la Transformación Digital, julio 2019

Tomado del "Glosario".

<https://www.mintic.gov.co/arquiturati/630/w3-propertyvalue-8161.html>

³⁶ Tomado del Sitio:

<https://www.dnp.gov.co/CONPES/Paginas/conpes.aspx>

DOMINIO: Se refiere a los componentes que conforman la estructura de la primera capa del diseño conceptual del Modelo de Arquitectura Empresarial. Son las dimensiones desde las cuales se debe abordar la gestión estratégica de TI.³⁷

EFICACIA: Grado en el que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.

EFICIENCIA: Relación entre el resultado alcanzado y los recursos ejecutados.

EPS: Entidad Promotora de Salud: Entidades encargadas de promover la afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud. Sus funciones principales son: 1) Organizar la forma y mecanismos a través de los cuales los afiliados y sus familias puedan acceder a los servicios de salud en todo el territorio nacional, 2) Definir procedimientos para garantizar el libre acceso de los afiliados y sus familias, 3) Organizar y garantizar la prestación de los servicios de salud previstos en el Plan de Beneficios, con el fin de obtener el mejor estado de salud de sus afiliados con cargo a las Unidades de Pago por Capitación Correspondientes.

INSTRUMENTO: Es un medio o recurso que se puede utilizar en el desarrollo de acciones para lograr un resultado deseado. Por ejemplo, guías, especificaciones técnicas, formatos o plantillas, entre otros.³⁸

MINTIC: Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

MIPG: Modelo Integrado de Planeación y Gestión en la función pública: Marco de referencia para dirigir, planear, ejecutar, hacer seguimiento, evaluar y controlar la gestión de las entidades públicas con el fin de generar resultados que atiendan a los planes de desarrollo y que resuelvan las necesidades y problemas de los ciudadanos con integridad y calidad en los servicios. Este Modelo, en su versión actualizada está reglamentado por el decreto 1499 de 2015.

MIPRES: La Plataforma MIPRES (Mi Prescripción) es una herramienta tecnológica que permite a los profesionales de salud reportar la prescripción de tecnologías en salud y medicamentos no financiados con recursos de la UPC o servicios complementarios.

MSPS: Ministerio de Salud y Protección Social.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

OPA: Otro Procedimiento Administrativo.

OPS: Organización Panamericana de la Salud.

OTIC: Oficina de Tecnología de la Información y la Comunicación.

PDSP: Plan Decenal de Salud Pública.

PES: Plan Estratégico Sectorial.

³⁷ Tomado de MINTIC: <https://www.mintic.gov.co/arquiteturati/630/w3-article-9468.html>

³⁸ Tomado del "Glosario".

<https://www.mintic.gov.co/arquiteturati/630/w3-propertyvalue-8161.html>

PETI: El Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones es el artefacto que se utiliza para expresar la Estrategia de TI. Incluye una visión, unos principios, unos indicadores, un mapa de ruta, un plan de comunicación y una descripción de todos los demás aspectos (financieros, operativos, de manejo de riesgos, etc.) necesarios para la puesta en marcha y gestión del plan estratégico. El PETI hace parte integral de la estrategia de la institución. Cada vez que una entidad hace un ejercicio o proyecto de Arquitectura Empresarial, su resultado debe ser integrado al PETI.³⁹

PND: Plan Nacional de Desarrollo.

PROCESO: Secuencia ordenada de actividades, interrelacionadas, para agregar valor, tomando al ciudadano como eje fundamental de la gestión.

RUPTURA ESTRATÉGICA: Las rupturas estratégicas permiten resolver la pregunta “¿Qué paradigmas romper?” para llevar a cabo la transformación de la gestión de TI, el logro de resultados de impacto en el desarrollo de las actividades de la institución pública, sector o territorio. Las rupturas estratégicas que la entidad identifique deben comunicar un cambio en el enfoque estratégico, de tal forma que le permite transformar, innovar, adoptar un modelo y permitir que la tecnología se vuelva un instrumento que genera valor.⁴⁰

SGSSI: Sistema General de Seguridad Social Integral.

SGSSS: Sistema General de Seguridad Social en Salud.

SUIT: Sistema Único de Información de Trámites.

UAICAS: Unidades de Atención Integral a Conductas Adictivas.

³⁹ Tomado del “Glosario”.

<https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-propertyvalue-8161.html>

⁴⁰ Tomado del “Glosario”.

https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/articles-15031_recurso_pdf.pdf

14. BIBLIOGRAFÍA / CIBERGRAFÍA

- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (2019). G.ES.06 Guía para la Construcción del PETI - Planeación de la Tecnología para la Transformación Digital. Tomado de <https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-article-15031.html>
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (2019). Glosario. Tomado de <https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-propertyvalue-8161.html>
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (2018). “Manual de gobierno digital - Implementación de la Política de Gobierno Digital Decreto 1008 de 2018 (Compilado en el Decreto 1078 de 2015, Capítulo 1, título 9, parte 2, libro 2)”. Tomado de https://estrategia.gobiernoenlinea.gov.co/623/articles-81473_recurso_1.pdf
- Departamento Nacional de Planeación. “Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022”. Tomado de <https://www.dnp.gov.co/DNPN/Paginas/Plan-Nacional-de-Desarrollo.aspx>
- Sistema Integrado de Gestión, Sistema de Gestión de Calidad, Mapa de Procesos. Tomado de <https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Paginas/procesos-procedimientos-sigi.aspx>
- Ministerio de Salud y Protección Social. “Plataforma Estratégica 2018-2022”. Tomado de <https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/DSector/Paginas/plan-estrategico.aspx>
- Ministerio de Salud y Protección Social. “Plan Decenal de Salud Pública, 2012-2021. Tomado de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/PDSP.pdf>
- Ministerio de Salud y Protección Social. “Plan Estratégico Sectorial”. Tomado de <https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/DSector/Paginas/plan-estrategico.aspx>
- Ministerio de Salud y Protección Social. Oferta Institucional del Ministerio de Salud y Protección Social 2019. Tomado de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PES/oferta-institucional-msps.pdf>
- Ministerio de Salud y Protección Social. Portafolio de Productos y Servicios. Tomado de: Intranet Corporativa MSPS / Sistema Integrado de la Oficina de Planeación y Estudios Sectoriales.
- Departamento Nacional de Planeación. “Política Nacional de Explotación de Datos (Big Data) – CONPES 3920”. Tomado de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/CONPES/Econ%C3%B3micos/3920.pdf>
- Departamento Nacional de Planeación. “Política Nacional de Seguridad Digital - CONPES 3854”. Tomado de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/CONPES/Econ%C3%B3micos/3854.pdf>
- Ministerio de Salud y Protección Social. Organigrama. Tomado de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/SG/GT/organigrama-minsalud.pdf>
- Kaplan, R., y Norton, D. (2004). Mapas Estratégicos: Convirtiendo los Activos Intangibles en Resultados Tangibles. Gestión2000.
- Glosario MIPG, versión 3, noviembre 2019.

15. ANEXOS

1. Anexo No. 1 MSPS PETI_Matriz Rupturas Estratégicas vs Principios_V1.0
2. Anexo No. 2 MSPS PETI_Catálogo de Capacidades_V2.0
3. Anexo No. 3 MSPS PETI_Modelo Operativo_V2.0
4. Anexo No. 4 MSPS PETI_Fichas de Servicios_V1.0
5. Anexo No. 5 MSPS PETI_Evaluación de Tendencias Tecnológicas_V1.0
6. Anexo No. 6 MSPS PETI_Listado de Necesidades_V2.0
7. Anexo No. 7 MSPS PETI_Fichas de Indicadores Seguimiento y Control del PETI_V2.0