

 <p>FONDO DE PASIVO SOCIAL FERROCARRILES NACIONALES DE COLOMBIA ADMINISTRACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</p>	<p>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES</p>	 <p>La salud es de todos Minsalud</p>
<p>VERSIÓN: 2.0</p>	<p>CÓDIGO: APTSOPSPL01 FECHA DE VIGENCIA:</p>	<p>Página 1 de 59</p>



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES

<p>Fecha de Vigencia: Diciembre 2019</p>

 <p>FONDO DE PASIVO SOCIAL FERROCARRILES NACIONALES DE COLOMBIA ADMINISTRACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</p>	<p>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES</p>	 <p>La salud es de todos Minsalud</p>
<p>VERSIÓN: 2.0</p>	<p>CÓDIGO: APGTSOPSPL01 FECHA DE VIGENCIA:</p>	<p>Página 2 de 59</p>

CONTROL DE DOCUMENTOS			
<p>Elaborado por: Hernán Sánchez Diana Zambrano</p>	<p>Cargo: Contratista Apoyo Profesional Especializado Contratista Apoyo Profesional Especializado</p>	<p>Fecha: 03/12/2019 24/12/2019</p>	<p>Firma:</p>
<p>Revisado Técnicamente en OPS: Carlos Habid Olivella</p>	<p>Cargo: Contratista Apoyo Profesional Especializado</p>	<p>Fecha: 24/12/2019</p>	<p>Firma:</p>
<p>Aprobado Mediante Acta No : Acto Administrativo:</p>			

CONTROL DE CAMBIOS			
Versión	Fecha y acto administrativo de aprobación	Cambio	Nombre del solicitante
1.0	RESOLUCIÓN 2669- 11/12/2018	Documento Nuevo	MARIA YANETH FARFAN CASALLAS
2.0		<p>Se actualizó la versión del Plan Estratégico de Tecnología y las Comunicaciones del Fondo de Pasivo Social de conformidad a los lineamientos del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), a través de la Dirección de Gobierno Digital, al nuevo instrumento para la elaboración del PETI "G.ES.06-Guía para la construcción del PETI versión 2- Julio 2019", el cual incorpora como mejora una metodología con enfoque de arquitectura en la planeación de la tecnología para la Transformación Digital.</p> <p>Se realizó modificación general del índice en aspectos de formato e incorporación de índices de gráficos y tablas, así como la reclasificación y desarrollo de algunos contenidos del mismo.</p> <p>Las modificaciones se realizaron específicamente en los siguientes ítem:</p> <p>Alcance del documento, base legal, análisis de la situación actual de los dominios: Gobierno de TI (estructura organizacional y talento humano), Gestión de la información, Sistemas de información,</p>	MARIA YANETH FARFAN CASALLAS

		<p>Servicios tecnológicos, y de uso y apropiación; entendimiento estratégico/necesidades de información; modelo de gestión de TI, modelo de Gestión de TI en estrategia de TI (alineación con los objetivos institucionales ; gobierno de TI, gestión de Información, sistemas de información, Servicios tecnológicos y de Uso y apropiación; modelo de planeación (Mapa de ruta, proyección presupuesto área TI, actividades estratégicas, plan de comunicaciones, entre otros).</p> <p>los cambios que se realizaron dentro de la nueva versión, son los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Se realizó modificación general del índice en aspectos de formato e incorporación de índices de imágenes y tablas, así como la reclasificación de los contenidos del mismo. b) Alcance del documento: Se incluye que el PETIC se desarrolla de forma transversal a todos los procesos y dependencias del Fondo de Pasivo Social de Ferrocarriles Nacionales de Colombia. c) Base legal: Se actualizó la base legal de acuerdo a la normatividad vigente y se ordenó por jerarquía de norma y fecha. d) Análisis de la situación actual: se realizó la reclasificación de información dentro del dominio que correspondía y se realizaron ajustes en la redacción del documento y desarrollado de contenido. e) Análisis de la situación actual/ Análisis dominio de Gobierno de TI/Estructura Organizacional y Talento Humano: Se modifica la información, indicando la forma en la que actualmente está operando el proceso de TIC,s y la distribución del personal de apoyo a la gestión. f) Análisis de la situación actual/ Análisis dominio Gestión de la información: se detallan las falencias que actualmente se tiene en la entidad con respecto a éste dominio. g) Análisis de la situación actual/ Análisis dominio Sistemas de información: Se actualizó el sistema de antivirus con el que cuenta la entidad en la actualidad debido a las mejoras que se han implementado durante el 2019. h) Análisis de la situación actual/ Análisis dominio Servicios tecnológicos: Se actualizó la información de la situación actual dado el cambio de sede que vivió la entidad y consecuentemente se agregó gráfica de la nueva estructura de red que se tiene actualmente en el edificio CUDECOM. También se detallaron las mejoras en cuanto a infraestructura que se realizaron en el 2019 para la mejora de los servicios de TI. i) Análisis de la situación actual/ Análisis dominio de uso y apropiación: Se ajusta panorama de la situación actual dado el estudio técnico realizado en la entidad donde se recopilaron 	
--	--	--	--

		<p>aspectos cualitativos sobre el uso de la tecnología y sus respectivas sugerencias de mejora para apropiación.</p> <p>j) Entendimiento estratégico/Necesidades de información: Se menciona la necesidad de llevar a cabo la metodología disponible por MinTIC para establecer de forma estructurada y alineada con la arquitectura empresarial las necesidades de información a nivel organizacional.</p> <p>k) Modelo de Gestión de TI: Se indica la metodología bajo la cual se modificó y se desarrolló éste aspecto con respecto a la versión 1 del PETIC.</p> <p>l) Modelo de Gestión de TI/Estrategia de TI: Se eliminaron las matrices DOFA ya que se habían realizado para componentes de tecnología y se desarrolló en consonancia con la metodología del MinTIC, los objetivos estratégicos del área de tecnología y su respectiva alineación con los objetivos institucionales.</p> <p>m) Modelo de Gestión de TI/Gobierno de TI: Se actualizó la gráfica de cadena de valor TI con explicación breve de la caracterización de este aspecto dentro de la entidad. Se dio una breve explicación de la segmentación de los indicadores dentro del área. Se realiza actualización del organigrama del proceso de Gestión de TIC's, indicando el propósito principal de cada rol. Adicionalmente, se incluye documentación del proceso de TI con el que se cuenta.</p> <p>n) Modelo de Gestión de TI/Gestión de Información: Se indica que se llevará a cabo un ejercicio de arquitectura del dominio de Gestión de Información.</p> <p>o) Modelo de Gestión de TI/Sistemas de Información: Se indica que se llevará a cabo un ejercicio de arquitectura del dominio de Sistemas de Información y se resume de forma general como se va a realizar la implementación de los mismos.</p> <p>p) Modelo de Gestión de TI/Servicios tecnológicos: De manera general, se corrige redacción del ítem y se agrega un gráfico donde se da una breve explicación de las metodologías que cubren los servicios del área TIC. Adicionalmente, se explica de forma breve la forma en que funcionará la mesa de servicios.</p> <p>q) Modelo de Gestión de TI/Uso y apropiación: Se indica los lineamientos a seguir para sensibilizar y apropiar el uso adecuado y eficiente de las tecnologías.</p> <p>r) Modelo de planeación: Se actualiza la estructura de las actividades estratégicas, haciendo énfasis en la definición de las estrategias de TI. Se actualiza anexo del mapa de ruta y se adiciona el equipo de personal de la entidad que se contempla participará con aportes u observaciones en la construcción del PETIC. Además, de incluir el diseño de la estrategia de comunicaciones y la proyección del presupuesto de TI.</p>	
--	--	---	--

 <p>FONDO DE PASIVO SOCIAL FERROCARRILES NACIONALES DE COLOMBIA ADMINISTRACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</p>	<p>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES</p>		 <p>La salud es de todos Minsalud</p>
<p>VERSIÓN: 2.0</p>	<p>CÓDIGO: APGTSOPSPL01</p>	<p>FECHA DE VIGENCIA:</p>	<p>Página 5 de 59</p>

TABLA DE CONTENIDO

1.0	OBJETIVOS.....	10
1.1	General	10
1.2	Específicos	10
2.0	INFORMACIÓN GENERAL.....	11
2.1	Misión	11
2.2	Visión	11
2.3	Política de Calidad	11
2.4	Alcance del documento	11
2.5	Normatividad	12
2.6	Definiciones	14
3.0	ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....	16
3.1	Análisis Dominio de Estrategia de TI	16
3.2	Análisis Dominio de Gobierno de TI	17
3.2.1	Estructura Organizacional y Talento Humano	17
3.3	Análisis Dominio de Gestión de Información	27
3.4	Análisis Dominio de Sistemas de Información	28
3.5	Análisis Dominio de Servicios Tecnológicos	31
3.6	Análisis Dominio de Uso y Apropiación	33
4.0	ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO.....	34
4.1	Modelo Operativo	34
4.2	Necesidades de Información	37
4.3	Alineación de TI con los procesos	37
5.0	RUPTURAS ESTRATÉGICAS.....	38
6.0	MODELO DE GESTIÓN DE TI	38

6.1	ESTRATEGIA DE TI	39
6.1.1	Definición de los objetivos estratégicos de TI	39
6.1.2	Alineación de la estrategia de TI con la estrategia institucional	39
6.2	GOBIERNO DE TI	41
6.2.1	Cadena de valor de TI	42
6.2.2	Indicadores y Riesgos	42
6.2.3	Estructura organizacional de TI	44
6.2.4	Documentación del proceso de TI	46
6.3	GESTIÓN DE INFORMACIÓN	47
6.4	SISTEMAS DE INFORMACIÓN	48
6.4.1	Arquitectura de sistemas de información	48
6.4.2	Implementación de sistemas de información	48
6.4.3	Servicios de soporte técnico	48
6.5	MODELO DE GESTIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS	49
6.5.1	Criterios de calidad y procesos de gestión de servicios de TIC	49
6.5.2	Infraestructura	52
6.5.2.1	Hardware y software de oficina	52
6.5.3	Conectividad	53
6.5.4	Servicios de operación	53
6.5.5	Mesa de servicios	54
6.5.6	Procedimientos de gestión	54
6.6	USO Y APROPIACIÓN	54
7.0	MODELO DE PLANEACIÓN	55
7.1	Lineamientos y/o principios que rigen el plan estratégico de TI	55
7.2	Estructura de actividades estratégicas	55
7.3	Plan maestro o mapa de ruta	55
7.4	Plan de comunicaciones del PETIC	55
7.5	Proyección de presupuesto área de TI	58

 <p>FONDO DE PASIVO SOCIAL FERROCARRILES NACIONALES DE COLOMBIA ADMINISTRACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</p>	<p>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES</p>	 <p>La salud es de todos Minsalud</p>
<p>VERSIÓN: 2.0</p>	<p>CÓDIGO: APGTSOPSPL01 FECHA DE VIGENCIA:</p>	<p>Página 7 de 59</p>

INDICE DE GRAFICOS

Gráfico 1. Distribución de personal en proceso de TIC's	18
Gráfico 2. Arquitectura de la gestión de información	28
Gráfico 3. Estructura de conectividad de la entidad.....	33
Gráfico 4. Mapa de Procesos de la Entidad	34
Gráfico 5. Organigrama Fondo de Pasivo Social FNC.....	35
Gráfico 6. Paso a Paso para acceder a los procedimientos TIC's	36
Gráfico 7. Procedimientos TIC's.....	36
Gráfico 8. Alineación de los sistemas de información con los procesos de la entidad	37
Gráfico 9. Objetivos estratégicos de TI.....	39
Gráfico 10. Objetivos estratégicos de TI correlacionados con Estrategia institucional.....	40
Gráfico 11. Modelo de Gobierno TI Extraído de IT4+	41
Gráfico 12. Modelo de Cadena de Valor de TI propuesto por el Modelo de Gestión IT4+	42
Gráfico 13. Organigrama Gestión de TIC's.....	44
Gráfico 14. Documentación del proceso de TI	47
Gráfico 15. Principios y Políticas de Tecnología.....	49
Gráfico 16. Modelo Mejores Prácticas de ITIL v3 y el Estándar COBIT 5	50

 <p>FONDO DE PASIVO SOCIAL FERROCARRILES NACIONALES DE COLOMBIA ADMINISTRACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</p>	<p>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES</p>		 <p>La salud es de todos Minsalud</p>
<p>VERSIÓN: 2.0</p>	<p>CÓDIGO: APGTSOPSPL01</p>	<p>FECHA DE VIGENCIA:</p>	<p>Página 8 de 59</p>

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Sistemas de Información FPS	30
Tabla 2. Equipo para la construcción del PETIC	57
Tabla 3. Proyección presupuesto de TI	59

 <p>FONDO DE PASIVO SOCIAL FERROCARRILES NACIONALES DE COLOMBIA ADMINISTRACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</p>	<p>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES</p>	 <p>La salud es de todos Minsalud</p>
<p>VERSIÓN: 2.0</p>	<p>CÓDIGO: APGTSOPSPL01 FECHA DE VIGENCIA:</p>	<p>Página 9 de 59</p>

INTRODUCCION

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones del Fondo de Pasivo Social de Ferrocarriles Nacionales de Colombia (FPSFNC) 2018 – 2022, desarrollado en el presente documento, busca establecer la estrategia idónea que se alinee con la misión y visión de la Entidad. El fin es garantizar el cumplimiento de los propósitos establecidos, los cuales serán alcanzados de manera eficiente, aportando de manera proactiva al Propósito del Estado Colombiano, logrando así “un estado más eficiente, más transparente y más participativo en la Política de Gobierno Digital”.

Según la metodología establecida por el Ministerio TIC, la construcción de este documento PETIC se estructura por medio del Marco de Referencia que es el instrumento dispuesto para implementar la Arquitectura TI de Colombia y habilitar la Política de Gobierno Digital.

La Política de Gobierno Digital busca Promover el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones para consolidar un Estado con ciudadanos competitivos, proactivos, e innovadores, que generen valor público en un entorno de confianza digital.

En la Política de Gobierno Digital se han definido dos componentes: Tic para el Estado y Tic para la sociedad. Son líneas de acción que orientan el desarrollo y la implementación de la política. Además, se han definido tres habilitadores transversales: Arquitectura Empresarial, Seguridad y privacidad y Servicios Ciudadanos Digitales, los cuales son elementos de base que permiten el desarrollo de los componentes de la política.

Es decir, habilitar las estrategias de TIC's para servicios, TIC's para la gestión, TIC's para el gobierno abierto y para la Seguridad y la Privacidad, es el instrumento que establece la estructura conceptual, define lineamientos e incorpora mejores prácticas y traza la ruta de implementación de la Arquitectura TI.

Teniendo en cuenta lo anterior, en el presente documento se establecen los objetivos y alcance, así como los lineamientos del Marco de Referencia y se adoptan otros establecidos por el Ministerio de Tecnologías de la Comunicación en la Política de Gobierno Digital y en el documento de Arquitectura Tecnológica, el cual se alinea con el Plan Nacional de Desarrollo en su gestión de Tecnología de la Información.

De otra parte, se relacionan los principales mandatos constitucionales, las leyes, decretos, acuerdos y documentos CONPES, organizados según grandes temáticas: Planes Nacionales de Desarrollo y Organización del Estado; Tecnologías de la Información y las Comunicaciones; Sector Salud.

 <p>FONDO DE PASIVO SOCIAL FERROCARRILES NACIONALES DE COLOMBIA ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</p>	<p>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES</p>	 <p>La salud es de todos Minsalud</p>
<p>VERSIÓN: 2.0</p>	<p>CÓDIGO: APGTSOPSPL01</p>	<p>FECHA DE VIGENCIA:</p>
<p>Página 10 de 59</p>		

1.0 OBJETIVOS

1.1 General

Establecer el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETIC del Fondo de Pasivo Social de Ferrocarriles Nacionales de Colombia 2018 - 2022, con base en las necesidades de la tecnología de la información y las comunicaciones de la Entidad.

1.2 Específicos

- Realizar un diagnóstico que permita esclarecer las fortalezas, debilidades y necesidades a nivel de tecnologías de la información y de las comunicaciones que se encuentran en la Entidad.
- Establecer metas y elegir los medios adecuados que permitan implementar soluciones de acuerdo con las necesidades y debilidades identificadas.
- Fortalecer la infraestructura de tecnologías de la información y las comunicaciones de la Entidad.
- Aumentar la capacidad tecnológica institucional que permita el mejoramiento de los Sistemas integrados de gestión.
- Mejorar la plataforma tecnológica para los servicios de la ventanilla única.
- Ampliar la prestación de servicios en línea.
- Actualizar la Pagina Web de la Entidad.
- Realizar mejoras en la infraestructura de Tecnologías de Información y Comunicaciones, la cual debe ser robusta, confiable y segura, que permita alta disponibilidad de la información bajo óptimas condiciones de seguridad.
- Optimizar los servicios de mesa de ayuda.
- Implementar mecanismos de aseguramiento de la información.
- Aumentar los canales de comunicación.
- Aumentar la eficiencia de la organización y mejorar la forma como se prestan los servicios misionales.

 <p>FONDO DE PASIVO SOCIAL FERROCARRILES NACIONALES DE COLOMBIA ADMINISTRACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</p>	<p>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES</p>	 <p>La salud es de todos Minsalud</p>
<p>VERSIÓN: 2.0</p>	<p>CÓDIGO: APGTSOPSPL01 FECHA DE VIGENCIA:</p>	<p>Página 11 de 59</p>

2.0 INFORMACIÓN GENERAL

2.1 Misión

El Fondo de Pasivo Social de Ferrocarriles Nacionales de Colombia como establecimiento público del orden Nacional, adscrito al Ministerio de Salud y Protección Social, reconoce prestaciones económicas legales y convencionales a los ex trabajadores, pensionados y beneficiarios de las liquidadas empresas Ferrocarriles Nacionales de Colombia y ALCALIS. Así mismo, se administran los servicios de salud a los pensionados y beneficiarios de la empresa liquidada Ferrocarriles Nacionales y Puertos de Colombia.

Contamos con la infraestructura tecnológica y el talento humano calificado y comprometido para brindar una excelente prestación de nuestros servicios con calidad y transparencia.

2.2 Visión

Dado que contamos con la infraestructura adecuada, recurso humano calificado, experiencia y bajos costos en la prestación de los servicios de reconocimiento y pago de las prestaciones económicas y la administración de servicios de salud con transparencia en la gestión; nuestro reto es consolidarnos como la Entidad líder que asuma los compromisos que por mandato legal y/o reglamentario le sean asignados, contribuyendo con las políticas de gestión pública, para el cumplimiento de los fines esenciales del estado en el sector de la seguridad social.

2.3 Política de Calidad

En concordancia con nuestra misión, orientada en los Códigos de Valores y Conducta Ética Buen Gobierno, con participación del personal competente, buscamos satisfacer las necesidades de nuestros clientes y usuarios, mediante el reconocimiento en términos de ley de las prestaciones económicas, legales y convencionales, brindando servicios integrales de salud y proporcionando una mejor calidad de vida.

Lo que nos compromete con el mantenimiento y la mejora continua del Sistema Integral de Gestión, bajo parámetros de calidad, eficiencia, eficacia y efectividad.

2.4 Alcance del documento

El Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (PETIC) se establece con la finalidad de definir el punto de partida del proceso de Transformación Digital (TD) transversal a todos los procesos y dependencias del Fondo de Pasivo Social de Ferrocarriles Nacionales de Colombia. Inicia con el

 <p>FONDO DE PASIVO SOCIAL FERROCARRILES NACIONALES DE COLOMBIA ADMINISTRACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</p>	<p>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES</p>	 <p>La salud es de todos Minsalud</p>
<p>VERSIÓN: 2.0</p>	<p>CÓDIGO: APGTSOPSPL01</p>	<p>FECHA DE VIGENCIA:</p>
<p>Página 12 de 59</p>		

análisis de la situación actual en el que se encuentra la entidad, y termina con el plan de comunicaciones establecido en el presente documento. El PETIC se encuentra alineado a la estrategia institucional y al modelo integrado de gestión, siendo uno de los principales insumos para definir los proyectos como parte del proceso de transformación que involucre tecnologías digitales.

2.5 Normatividad

Teniendo en cuenta que el Plan Estratégico de Tecnologías de la información y las Comunicaciones del Fondo de Pasivo Social de Ferrocarriles Nacionales de Colombia-FPSFNC se encuentra alineado al marco normativo definido del Ministerio de Salud y Protección Social y el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones MinTIC y demás normas que lo reglamentan, a continuación, normatividad que da sustento al desarrollo e implementación de la tecnología y los sistemas de información del sector:

Ley 527 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.

https://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-3679_documento.pdf

Ley 594 de 2000. "Por medio de la cual se dicta la Ley General de Archivos y se dictan otras disposiciones".

https://mintic.gov.co/portal/604/articles-15049_documento.pdf

Ley 962 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".

https://mintic.gov.co/portal/604/articles-3725_documento.pdf

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".

<https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=34488>

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".

https://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-3707_documento.pdf

Ley 1273 de 2009. "Por medio de la cual se modifica el Código Penal, se crea un nuevo bien jurídico tutelado -denominado "de la protección de la información y de los datos"- y se preservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras disposiciones".

https://mintic.gov.co/portal/604/articles-3705_documento.pdf

Ley 1581 de 2012. "Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales".

https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=49981

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

 <p>FONDO DE PASIVO SOCIAL FERROCARRILES NACIONALES DE COLOMBIA ADMINISTRACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</p>	<p>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES</p>	 <p>La salud es de todos Minsalud</p>
<p>VERSIÓN: 2.0</p>	<p>CÓDIGO: APGTSOPSPLO1 FECHA DE VIGENCIA:</p>	<p>Página 13 de 59</p>

https://mintic.gov.co/portal/604/articles-7147_documento.pdf

Ley 1955 de 2019. Se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”. Artículo 147 “Transformación Digital Pública” y Artículo 148. “Gobierno Digital como Política de Gestión y Desempeño Institucional”.

<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/PND-Pacto-por-Colombia-pacto-por-la-equidad-2018-2022.pdf>

Decreto 4485 de 2009. "Por medio de la cual se adopta la actualización de la Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública".

https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=37853

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)".

https://mintic.gov.co/portal/604/articles-3581_documento.pdf

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".

https://mintic.gov.co/portal/604/articles-3529_documento.pdf

Decreto 2693 de 2012. "Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno Digital de la República de Colombia, se reglamentan parcialmente las Leyes 1341 de 2009, 1450 de 2011, y se dictan otras disposiciones".

https://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-3586_documento.pdf

Decreto 2573 de 2014: Por medio del cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno Digital.

https://mintic.gov.co/portal/604/articles-14673_documento.pdf

Decreto 1078 de 2015 Artículo 2.2.5.1.2.2 Instrumentos - Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la gestión de TI.

https://mintic.gov.co/portal/604/w3-article-9528.html?_noredirect=1

Decreto 1083 de 2015. “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Función Pública.”

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=62866>

Decreto 415 de 2016. Artículo 2.2.35.3. Objetivos del fortalecimiento institucional.

https://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-61527_documento.pdf

Decreto 1499 de 2017. “Por medio del cual se modifica el Decreto 1083 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Función Pública, en lo relacionado con el Sistema de Gestión establecido en el artículo 133 de la Ley 1753 de 2015.”

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=83433>

 <p>FONDO DE PASIVO SOCIAL FERROCARRILES NACIONALES DE COLOMBIA ADMINISTRACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</p>	<p>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES</p>	 <p>La salud es de todos Minsalud</p>
<p>VERSIÓN: 2.0</p>	<p>CÓDIGO: APGTSOPSPL01</p>	<p>FECHA DE VIGENCIA:</p>
<p>Página 14 de 59</p>		

Decreto 612 de 2018. “Por el cual se fijan directrices para la integración de los planes institucionales y estratégicos al Plan de Acción por parte de las entidades del Estado”

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=85742>

Decreto 1008 de 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.

https://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-74903_documento.pdf

Directiva Presidencial No. 09 de 2010: Directrices para la elaboración y articulación de los planes estratégicos sectoriales e institucionales e implementación del Sistema de Monitoreo de Gestión y Resultados.

[http://www.suin-juriscal.gov.co/clp/contenidos.dll/DirectivasP/30021377?fn=document-frame.htm\\$f=templates\\$3.0](http://www.suin-juriscal.gov.co/clp/contenidos.dll/DirectivasP/30021377?fn=document-frame.htm$f=templates$3.0)

Directiva Presidencial No. 04 de 2012. “Eficiencia Administrativa y Lineamientos de la Política de Cero Papel en la Administración Pública”.

https://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-3647_documento.pdf

Directiva presidencial No. 07 de 2018. “Medidas para racionalizar, simplificar y mejorar los trámites ante entidades gubernamentales y el ordenamiento jurídico”.

https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=88840

Directiva presidencial No. 02 de 2019. “Simplificación de la interacción digitalmente los ciudadanos y el estado”.

https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=91630

Resolución 2710 de 2017. “Por la cual se establecen lineamientos para la adopción del protocolo IPv6”.

<https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/61000:Resolucion-2710-de-2017>

Acuerdo 03 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”

<https://normativa.archivogeneral.gov.co/acuerdo-003-de-2015/>

2.6 Definiciones

Ambiente (de desarrollo, pruebas o producción): Es la infraestructura tecnológica (hardware y software) que permite desarrollar, probar o ejecutar todos los elementos o componentes para ofrecer un servicio de Tecnologías de la Información.

 <p>FONDO DE PASIVO SOCIAL FERROCARRILES NACIONALES DE COLOMBIA ADMINISTRACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</p>	<p>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES</p>	 <p>La salud es de todos Minsalud</p>
<p>VERSIÓN: 2.0</p>	<p>CÓDIGO: APGTSOPSPL01</p>	<p>FECHA DE VIGENCIA:</p>
		<p>Página 15 de 59</p>

Arquitectura actual (ASIS): Es el análisis de la situación actual de la Entidad u organización a partir de los dominios o dimensiones (Negocio, Información, Sistemas de Información, Servicios Tecnológicos, Gobierno de TI, Estrategia de TI y Uso y Apropiación).

Arquitectura Empresarial: Es una práctica estratégica que consiste en analizar integralmente las entidades desde diferentes perspectivas o dimensiones, con el propósito de obtener, evaluar y diagnosticar su estado actual y establecer la transformación necesaria.

Catálogo de servicios tecnológicos: Es un inventario detallado y documentado de los servicios tecnológicos que provee TI a la institución.

Ciclo de vida de los componentes de información: Es el conjunto de estados en los que puede estar un componente de información desde su creación hasta su eliminación.

Dato: Es una representación simbólica de una característica particular de un elemento o situación, que pertenece a un modelo de una realidad.

Dominio: Cada uno de los seis componentes que conforman la estructura de la primera capa del diseño conceptual del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la gestión de TI. Los dominios son las dimensiones desde las cuales se debe abordar la gestión estratégica de TI. Agrupan y organizan los objetivos, áreas y temáticas relativas a las TI.

Estrategia TI: Es el conjunto de principios, objetivos y acciones concretas que reflejan la forma en la cual una entidad decide utilizar las Tecnologías de la Información para permitir el logro de su misión de una manera eficaz. La Estrategia TI es una parte integral de la estrategia de una entidad.

Elemento: Tema de relevancia que se pretende destacar dentro de cada ámbito.

Gestión de TI: Es una práctica, que permite operar, innovar, administrar, desarrollar y usar apropiadamente las tecnologías de la información (TI), con el propósito de agregar valor para la organización. La gestión de TI permite a una organización optimizar los recursos, mejorar los procesos de negocio y de comunicación y aplicar las mejores prácticas.

PETIC: El Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones es el artefacto tecnológico 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.

 <p>FONDO DE PASIVO SOCIAL FERROCARRILES NACIONALES DE COLOMBIA ADMINISTRACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</p>	<p>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES</p>	 <p>La salud es de todos Minsalud</p>
<p>VERSIÓN: 2.0</p>	<p>CÓDIGO: APGTSOPSPL01 FECHA DE VIGENCIA:</p>	<p>Página 16 de 59</p>

3.0 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Con la estructura interna de la Oficina Asesora de Planeación y Sistemas, el Fondo de Pasivo Social de Ferrocarriles Nacionales de Colombia; debe apoyar todos los procesos de la Entidad mediante la adopción y adaptación de normas, estándares y especificaciones para brindar el acceso, almacenamiento, uso, intercambio, seguridad de la información, entre otros lineamientos tecnológicos amparados en la normatividad, precisos para el funcionamiento de la Entidad. Siendo necesario contar con recursos (tecnológicos, financieros y humanos) que permitan gestionar y administrar la arquitectura y componentes de TICs para asegurar la disponibilidad, comunicación y seguridad de la información con el fin de satisfacer las necesidades de todos los grupos de interés a nivel nacional.

Como Oficina de planeación y sistemas de la Entidad es preciso ser proactivos de acuerdo con las necesidades presentes y futuras, logrando de esta manera, identificar y fortalecer los diferentes componentes relevantes que generen valor a la Entidad. Debido a que las TIC's por ser un proceso transversal en la Entidad, proponen y establecen mecanismos que impactan en la satisfacción de los usuarios internos y externos.

Como entidad pública, en el día a día se lleva consigo la obligación implícita de fortalecer los principios y valores organizacionales, garantizando la implementación de los mismos, demostrándonos a nosotros y a la sociedad como tal la importancia que representa el poder servir a la comunidad con eficiencia y eficacia en lo que se hace, obteniendo como resultado la satisfacción de los usuarios del servicio.

De acuerdo a lo anterior, podemos concluir que como Entidad, cada vez estamos más comprometidos con la calidad del servicio prestado y la seguridad en la información brindada a nuestros usuarios, buscando así, generarle el mayor valor posible conforme a sus expectativas. Por ello, se hace necesario contar con soluciones cada vez más flexibles y robustas en temas de seguridad, conectividad, infraestructura, confiabilidad y sistemas de información que cumplan cabalmente con lo requerido.

3.1 Análisis Dominio de Estrategia de TI

De acuerdo al análisis realizado se considera que las deficiencias tecnológicas del Fondo de Pasivo Social de Ferrocarriles Nacionales de Colombia se centran en: Almacenamiento, seguridad, Obsolescencia e Infraestructura Física.

En el que hacer institucional por la cantidad y tipo de información que se procesa y produce, requiere de una infraestructura robusta, actualizada, flexible, escalable y segura. Actualmente, la infraestructura de la Entidad tiene un atraso aproximadamente de quince (15) años generado por la falta de recursos y falta planeación estratégica para la actualización y modernización de los sistemas de gestión con los que presta servicio la Entidad.

El almacenamiento de la Información de la Entidad, ha venido creciendo de manera exponencial, ya que se han iniciado procesos de digitalización masiva de información, se ha estructurado un programa de Gestión Documental en el cual se han establecido con los instrumentos archivísticos la disposición final, la trazabilidad y el aseguramiento de los documentos digitales y digitalizados; así mismo, por la ampliación y crecimiento de

 <p>FONDO DE PASIVO SOCIAL FERROCARRILES NACIONALES DE COLOMBIA ADMINISTRACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</p>	<p>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES</p>	 <p>La salud es de todos Minsalud</p>
<p>VERSIÓN: 2.0</p>	<p>CÓDIGO: APGTSOPSPL01 FECHA DE VIGENCIA:</p>	<p>Página 17 de 59</p>

las funciones desarrolladas, en estos momentos, el espacio en storage para la información no es suficiente y requiere de la adquisición de tecnología que ayude a robustecer y apoyar en la mejora de la prestación del servicio.

Debemos tener en cuenta las limitaciones de las instalaciones físicas y el estado de las redes internas (estructurada, eléctrica) de la Entidad y además de ello la obsolescencia que presentan los recursos tecnológicos, esto en el entendido que como Entidad nos encontramos ubicados en edificios catalogados patrimonio histórico de la ciudad con muchos años de construcción y que el crecimiento de los puestos de trabajo en dichas instalaciones ha aumentado de tal manera que su consumo ha estado por encima de los porcentajes de crecimientos; lo que ha conllevado a implementar soluciones inmediatas que han desorganizado el cableado y las estructura de red, al punto de tener una infraestructura no certificada y poco ágil para garantizar la velocidad de los servicios que viajan por medio de la red interna; así mismo se hace necesario cambiar y robustecer algunos servidores que han perdido vigencia y ya no cuenta con el soporte de los fabricantes.

Luego de este análisis podemos decir que este es el estado actual con el que cuenta la Entidad para dar inicio a la Planificación estratégica de tecnologías de la información para el Fondo de Pasivo Social de Ferrocarriles Nacionales de Colombia.

Por lo tanto, una vez definida las tareas y estudios específicos en cuanto a la infraestructura tecnología por parte de personal externo (empresas expertas en el tema) e interno de la Entidad, se ha llegado a la conclusión de que hoy tenemos la necesidad de realizar reestructuraciones y adquisiciones de equipos que brinden el rendimiento requerido, y de igual manera implementar la gestión y mecanismos eficientes que contribuyan a la mejora continua de la calidad en los servicios prestados. Todo ello con el fin de cumplir con la misión de la Entidad y así mismo asegurar que los usuarios externos evalúen el valor y satisfacción esperada. De esta manera aportar a la estrategia institucional ratificando una vez más a la sociedad que contamos con el talento humano capacitado e idóneo para afrontarnos a los retos que se nos asignen.

3.2 Análisis Dominio de Gobierno de TI

3.2.1 Estructura Organizacional y Talento Humano

El Proceso de Gestión de TIC's hace parte de la Oficina Asesora de Planeación y Sistemas, todos los funcionarios excepto el jefe de la Oficina son profesionales de apoyo a la gestión de la oficina contratados por prestación de servicios distribuidos por equipos de trabajo de la siguiente forma:

 <p>FONDO DE PASIVO SOCIAL FERROCARRILES NACIONALES DE COLOMBIA ADMINISTRACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</p>	<p>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES</p>	 <p>La salud es de todos Minsalud</p>
<p>VERSIÓN: 2.0</p>	<p>CÓDIGO: APGTSOPSPL01 FECHA DE VIGENCIA:</p>	<p>Página 18 de 59</p>

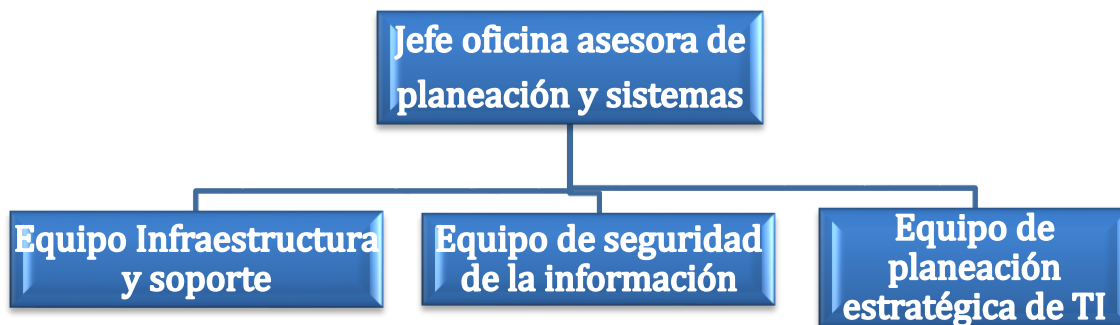


Gráfico 1. Distribución de personal en proceso de TIC's

De forma general, el personal de la oficina de planeación y sistemas del proceso de TIC's, se encarga principalmente de:

Jefe oficina asesora de planeación y sistemas: Distribuir las actividades del área entre los profesionales de apoyo y realizar el seguimiento a la ejecución y cumplimiento de las mismas.

Equipo de infraestructura y soporte: Asegurar el buen funcionamiento de la infraestructura tecnológica, conectividad, redes y servidores de la entidad así como de las plataformas que son de uso de los usuarios internos. Realizan el servicio de asistencia técnica a los usuarios del FPSFNC de acuerdo a la distribución de casos que se realice. Administran la información de la página web e intranet previa solicitud de las áreas encargadas de generar información al público interno y externo.

Equipo de seguridad de la información: Realizar la gestión de las políticas y lineamientos establecidos por MinTIC con respecto a la seguridad de la información, con el apoyo y/o acompañamiento de las áreas que intervienen en cada aspecto según lo requiera. Velar por la configuración y la administración de los dispositivos de seguridad implementados por el área de tecnología.

Equipo de planeación estratégica de TI: Asesorar, asistir y emitir conceptos relacionados con la gestión de la Tecnología y sistemas de información, así como definir e implementar los planes y proyectos autorizados para garantizar una gestión, eficiente, eficaz y transparente en el marco de la normatividad vigente para la Entidad.

Cabe mencionar que actualmente, el personal contratista puede hacer parte de uno o varios equipos de trabajo y a su vez dependiendo del perfil definido, también contraen las siguientes obligaciones contractuales:

PERFIL	CANTIDAD	CLASIFICACIÓN
Profesional En Ingeniería Especializado	1	VI

Obligaciones Generales

1. Cumplir con el contrato con idoneidad, en los términos y condiciones pactadas.
2. Presentar los certificados de pago de aportes al Sistema General de Seguridad Social, para efectos de la remuneración por la labor realizada.
3. Informar por escrito y radicar en la entidad mediante oficio de manera inmediata al Fondo, sobre cualquier acontecimiento o situación que pueda afectar los intereses del mismo, con el fin de determinar las acciones a seguir.
4. Sera responsabilidad del contratista diligenciar y mantener actualizados sus datos en el módulo de Hoja de Vida del Sistema de Información y Gestión del Empleo Público (**SIGEP**).
5. Observar y dar cumplimiento al código de ética y buen gobierno
6. Obrar conforme a la buena fe contractual
7. Dar cumplimiento y aplicar el sistema de **MECI/CALIDAD**.
8. Elaborar los expedientes físicos y virtuales de la información asignada.
9. Digitalizar, observar y poner en práctica las normas de archivo.
10. Participar en el desarrollo de las actividades de planeación, ejecución, reporté y seguimiento del proceso al cual se encuentra asignado, según lineamientos establecidos en el Sistema Integral de Gestión **MECI-CALIDAD**.
11. Así mismo, deberá acatar y dar cumplimiento estricto a las directrices que le sean fijadas por el Supervisor del Contrato.
12. Acatar las directrices de la política de seguridad de la información de la Entidad
13. Acatar las directrices de confidencialidad y manejo de datos personales.

Obligaciones específicas

1. Asistir al jefe de la oficina Asesora de Planeación y Sistemas en el cumplimiento de los objetivos del proceso de Gestión TIC'S y verificar su desempeño en virtud del principio de calidad.
2. Brindar apoyo en la elaboración de estudios previos, estudios del sector y/o documentos técnicos, de conformidad con los lineamientos establecidos para ello, de acuerdo con las directrices dictadas por el Jefe de Oficina.
3. Apoyar en la administración de las redes locales y gestionar la conexión del sistema informático a otros sistemas de acuerdo a requerimientos.
4. Apoyar la gestión administrativa en la implementación y facilitación de la utilización de paquetes informáticos de propósito general y aplicaciones específicas de acuerdo a requerimientos.
5. Mantener actualizados los sistemas informáticos con el fin de corregir las vulnerabilidades que se presenten.
6. Gestionar y realizar la creación, modificación, eliminación y permisos de usuarios que sean solicitados para los diferentes aplicativos, de acuerdo a los requerimientos de la Entidad, previa autorización del Supervisor de Contrato.
7. Proponer y apoyar en los cambios para mejorar el sistema y las aplicaciones de la entidad.
8. Realizar las copias de seguridad de los sistemas informáticos de servidores y usuarios, con el fin de preservar la información que se maneja en la Entidad.

9. Atender los requerimientos de interoperabilidad que otras entidades soliciten al Fondo de Pasivo.
10. Mantener actualizada la documentación de los Sistemas de Gestión del proceso Gestión de TIC'S en los Sistemas de Gestión, de conformidad con los parámetros establecidos para tal fin.
11. Realizar. Ejecutar y reportar el seguimiento del proceso Gestión de TIC'S, según lineamientos establecidos en los Sistemas de Gestión.
12. Apoyar la gestión administrativa en la planeación e implementación de la Estrategia de Gobierno en Línea, de acuerdo a lo referido en la Ley de Transparencia y Acceso a la información, Ley de Habeas Data, demás normas aplicables al proceso y lineamientos dispuestos por las entidades competentes, en lo que respecta al proceso Gestión de TIC'S, de acuerdo a las directrices del Supervisor.
13. Apoyar 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.
14. Asesorar y apoyar la definición, implementación y mantenimiento de la arquitectura empresarial de la entidad en virtud de las definiciones y lineamientos establecidos en el marco de referencia de arquitectura empresarial para la gestión de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) del Estado, la estrategia GEL y según la visión estratégica, las necesidades de transformación y marco legal específicos de la entidad.
15. Elaborar los lineamientos en materia tecnológica, necesarios para definir políticas, estrategias y prácticas que habiliten la gestión de la entidad en beneficio de la prestación efectiva de sus servicios y que a su vez faciliten la gobernabilidad y gestión de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC. Así mismo, velar por el cumplimiento y actualización de las políticas y estándares en esta materia.
16. Identificar y reportar al Supervisor del Contrato las oportunidades para adoptar nuevas tendencias tecnológicas que generen impacto en el desarrollo de la Entidad.
17. Adelantar acciones que faciliten la coordinación y articulación entre entidades del sector y del Estado en materia de integración e interoperabilidad de información y servicios, creando sinergias y optimizando los recursos para coadyuvar en la prestación de mejores servicios al ciudadano.
18. Elaborar y presentar las estrategias de gestión de información para garantizar la pertinencia, calidad, oportunidad, seguridad e intercambio con el fin de lograr un flujo eficiente de información disponible para el uso en la gestión y la toma de decisiones en la entidad.
19. Proponer e implementar acciones para impulsar la estrategia de gobierno abierto mediante la habilitación de mecanismos de interoperabilidad y apertura de datos que faciliten la participación, transparencia y colaboración en el Estado.
20. Acompañar en la Validación y envío de los informes generados por los diferentes procesos, a las diferentes entidades de acuerdo o a requerimientos.
21. Dar cumplimiento con las Políticas y Lineamientos que Rigen la entidad.
22. Observar todas las disposiciones de la entidad, relativas a la seguridad de la información.
23. Las demás que sean relacionadas con el objeto contractual y/o asignadas por el supervisor del contrato.

PERFIL	CANTIDAD	CLASIFICACIÓN
Profesional En Ingeniería Especializado	1	III

Obligaciones Generales

 <p>FONDO DE PASIVO SOCIAL FERROCARRILES NACIONALES DE COLOMBIA ADMINISTRACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</p>	<p>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES</p>	 <p>La salud es de todos Minsalud</p>
<p>VERSIÓN: 2.0</p>	<p>CÓDIGO: APGTSOPSPL01 FECHA DE VIGENCIA:</p>	<p>Página 21 de 59</p>

1. Cumplir con el contrato con idoneidad, en los términos y condiciones pactadas.
2. Presentar los certificados de pago de aportes al Sistema General de Seguridad Social, para efectos de la remuneración por la labor realizada.
3. Informar por escrito y radicar en la entidad mediante oficio de manera inmediata al Fondo, sobre cualquier acontecimiento o situación que pueda afectar los intereses del mismo, con el fin de determinar las acciones a seguir.
4. Sera responsabilidad del contratista diligenciar y mantener actualizados sus datos en el módulo de Hoja de Vida del Sistema de Información y Gestión del Empleo Público (**SIGEP**).
5. Observar y dar cumplimiento al código de ética y buen gobierno
6. Obrar conforme a la buena fe contractual
7. Dar cumplimiento y aplicar el sistema de **MECI/CALIDAD**.
8. Elaborar los expedientes físicos y virtuales de la información asignada.
9. Digitalizar, observar y poner en práctica las normas de archivo.
10. Participar en el desarrollo de las actividades de planeación, ejecución, reporté y seguimiento del proceso al cual se encuentra asignado, según lineamientos establecidos en el Sistema Integral de Gestión **MECI-CALIDAD**.
11. Así mismo, deberá acatar y dar cumplimiento estricto a las directrices que le sean fijadas por el Supervisor del Contrato.
12. Acatar las directrices de la política de seguridad de la información de la Entidad
13. Acatar las directrices de confidencialidad y manejo de datos personales.

Obligaciones específicas

1. Elaborar el Plan Estratégico de Tecnología de la información – PETI., para el periodo 2017 a 2022, para ser presentado al Comité de Desarrollo Administrativo.
2. Gestionar la implementación Plan Estratégico de Tecnología de la información – PETI., para el periodo 2017 una vez se haya adoptado en la Entidad.
3. Realizar gestión administrativa en la implementación y facilitación segura de la utilización de paquetes informáticos, sistemas informáticos, conexiones y redes locales en entornos monousuario y multiusuario de propósito general y aplicaciones específicas de acuerdo a requerimientos.
4. Efectuar la planeación e implementación del plan de transición de IPv4 a IPv6 en coordinación con lo que defina el Ministerio de TIC'S y los lineamientos de la estrategia de Gobierno en Línea.
5. Participar en la planeación e implementación de la Estrategia de Gobierno en Línea, de acuerdo a lo referido en la Ley de Transparencia y Acceso a la información, Ley de Habeas Data y demás legislación y lineamientos dispuestos por las entidades competentes, en lo que respecta al proceso Gestión de TIC'S.
6. Proponer y orientar la actualización de los sistemas informáticos y aplicaciones de la entidad con el fin de corregir las vulnerabilidades que se presenten.
7. Acompañar en la Validación y envío de los informes generados por los diferentes procesos, a las diferentes entidades de acuerdo a requerimientos.
8. Proponer y apoyar en los cambios para mejorar el sistema de Red de cableado estructurado de la entidad y Administrar el funcionamiento de la red de datos y los servicios que por ella se proveen.
9. Mantener actualizada la información de trámites y servicios en la plataforma del Sistema Único de Trámites del Portal del Estado Colombiano y el Departamento de la Función Pública.
10. Administrar la publicación de Datos Abiertos y Atender los requerimientos de interoperabilidad que otras entidades soliciten.

11. Proponer y gestionar los cambios para mejorar la prestación de servicio de mesa de ayuda de la entidad.
12. Participar en el desarrollo de las actividades de planeación, ejecución, reporte y seguimiento del proceso Gestión de TIC'S, según lineamientos establecidos en el Sistema Integral de Gestión MECI-CALIDAD
13. Proyectar la actualización de la documentación de los Sistemas de Gestión del proceso Gestión de TIC'S, de conformidad con los parámetros establecidos para tal fin, con el fin de mantener la mejora continua.
14. Informar al jefe de la oficina asesora de planeación y sistemas cualquier evento de seguridad que se presente en la entidad
15. Verificar que las hojas de vida y la base de datos de equipos de cómputo que hace parte del inventario de tecnología de la entidad, se encuentren debidamente actualizadas.
16. Apoyar en la Preparación y Entrega los equipos de Cómputo a los funcionarios de acuerdo al plan de entrega y rotación de equipos.
17. Implementar los controles y medidas con el fin de adoptar en las distintas bases de datos e información institucional de la entidad.
18. Dar cumplimiento con las Políticas y Lineamientos que Rigen la entidad.
19. las demás actividades asignadas por el supervisor del contrato.

PERFIL	CANTIDAD	CLASIFICACIÓN
Profesional En Ingeniería	1	V

Obligaciones Generales

1. Cumplir con el contrato con idoneidad, en los términos y condiciones pactadas.
2. Presentar los certificados de pago de aportes al Sistema General de Seguridad Social, para efectos de la remuneración por la labor realizada.
3. Informar por escrito y radicar en la entidad mediante oficio de manera inmediata al Fondo, sobre cualquier acontecimiento o situación que pueda afectar los intereses del mismo, con el fin de determinar las acciones a seguir.
4. Sera responsabilidad del contratista diligenciar y mantener actualizados sus datos en el módulo de Hoja de Vida del Sistema de Información y Gestión del Empleo Público (**SIGEP**).
5. Observar y dar cumplimiento al código de ética y buen gobierno
6. Obrar conforme a la buena fe contractual
7. Dar cumplimiento y aplicar el sistema de **MECI/CALIDAD**.
8. Elaborar los expedientes físicos y virtuales de la información asignada.
9. Digitalizar, observar y poner en práctica las normas de archivo.
10. Participar en el desarrollo de las actividades de planeación, ejecución, reporté y seguimiento del proceso al cual se encuentra asignado, según lineamientos establecidos en el Sistema Integral de Gestión **MECI-CALIDAD**.
11. Así mismo, deberá acatar y dar cumplimiento estricto a las directrices que le sean fijadas por el Supervisor del Contrato.
12. Acatar las directrices de la política de seguridad de la información de la Entidad
13. Acatar las directrices de confidencialidad y manejo de datos personales.

 <p>FONDO DE PASIVO SOCIAL FERROCARRILES NACIONALES DE COLOMBIA ADMINISTRACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</p>	<p>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES</p>	 <p>La salud es de todos Minsalud</p>
<p>VERSIÓN: 2.0</p>	<p>CÓDIGO: APGTSOPSPL01 FECHA DE VIGENCIA:</p>	<p>Página 23 de 59</p>

Obligaciones específicas

1. Administrar y actualizar la Pagina Web e Intranet, el Esquema de Publicación y demás documentación relacionada con las comunicaciones e imagen institucional de la Entidad de acuerdo a los lineamientos dispuestos en la Estrategia de Gobierno en Línea y demás entes de control conforme a la normatividad vigente.
2. Soportar y velar por la operatividad de los distintos canales y medios de comunicación con los que cuenta la Entidad.
3. Participar en la planeación e implementación de la Estrategia de Gobierno en Línea, de acuerdo a lo referido en la Ley de Transparencia y Acceso a la información, Ley de Habeas Data y demás legislación relacionada.
4. Mantener actualizada la información de trámites y servicios en la plataforma del Sistema Único de Trámites del Portal del Estado Colombiano y el Departamento de la Función Pública.
5. Atender los requerimientos para la publicación de Datos Abiertos.
6. Apoyar en la planeación e implementación del plan de transición de IPv4 a IPv6 en coordinación con lo que defina el Ministerio de TIC'S y los lineamientos de la estrategia de Gobierno en Línea.
7. Publicar las actualizaciones de la información de los Sistemas de Gestión de la Entidad, que los diferentes procesos envíen a publicar en la página web e intranet de acuerdo los requerimientos y a los requisitos establecidos en el procedimiento interno de publicación.
8. Atender los requerimientos de interoperabilidad que otras Entidades soliciten.
9. Apoyar en la programación y desarrollo de mantenimientos preventivos y correctivos de la infraestructura tecnológica de la Entidad.
10. Ejecutar la programación y desarrollo de mantenimientos preventivos y correctivos de la Página Web, así mismo realizar copias de seguridad y reportar ante el oficial de seguridad, cualquier evento que se presente relacionado con este tema.
11. Soportar en la implementación, administración y utilización de paquetes informáticos, aplicaciones, sistemas informáticos, conexiones y redes locales en entornos monousuario y multiusuario de acuerdo a requerimientos.
12. Soportar eventualmente las copias de seguridad de los sistemas informáticos de servidores y usuarios.
13. Apoyar en la formulación y ejecución de las actividades del Plan de Acción de Gobierno en Línea, de acuerdo a lineamientos establecidos en la Estrategia de Gobierno en Línea y demás normatividad que lo requiera.
14. Verificar que todos los link's de la página web e intranet de la Entidad funcionen adecuadamente.
15. Brindar capacitación del uso de los servicios y de las aplicaciones utilizadas por la Entidad.
16. Prestar soporte en el funcionamiento de la red de datos y los servicios que por ella se proveen.
17. Participar en el desarrollo de las actividades de planeación, ejecución, reporte y seguimiento del proceso Gestión de TIC'S, según lineamientos establecidos en el Sistema Integral de Gestión MECI-CALIDAD

 <p>FONDO DE PASIVO SOCIAL FERROCARRILES NACIONALES DE COLOMBIA ADMINISTRACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</p>	<p>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES</p>	 <p>La salud es de todos Minsalud</p>
<p>VERSIÓN: 2.0</p>	<p>CÓDIGO: APGTSOPSPL01</p>	<p>FECHA DE VIGENCIA:</p>
<p>Página 24 de 59</p>		

18. Apoyar en la actualización de la documentación de los Sistemas de Gestión del proceso Gestión de TIC'S, de conformidad con los parámetros establecidos para tal fin.
19. Observar todas las disposiciones de la Entidad, relativas a la seguridad de la información.
20. Dar cumplimiento con las políticas y lineamientos que rigen la Entidad.
21. Las demás que sean relacionadas con el objeto contractual y/o asignadas por el supervisor del contrato.

PERFIL	CANTIDAD	CLASIFICACIÓN
Profesional En Ingeniería	1	V

Obligaciones Generales

1. Cumplir con el contrato con idoneidad, en los términos y condiciones pactadas.
2. Presentar los certificados de pago de aportes al Sistema General de Seguridad Social, para efectos de la remuneración por la labor realizada.
3. Informar por escrito y radicar en la entidad mediante oficio de manera inmediata al Fondo, sobre cualquier acontecimiento o situación que pueda afectar los intereses del mismo, con el fin de determinar las acciones a seguir.
4. Sera responsabilidad del contratista diligenciar y mantener actualizados sus datos en el módulo de Hoja de Vida del Sistema de Información y Gestión del Empleo Público (**SIGEP**).
5. Observar y dar cumplimiento al código de ética y buen gobierno
6. Obrar conforme a la buena fe contractual
7. Dar cumplimiento y aplicar el sistema de **MECI/CALIDAD**.
8. Elaborar los expedientes físicos y virtuales de la información asignada.
9. Digitalizar, observar y poner en práctica las normas de archivo.
10. Participar en el desarrollo de las actividades de planeación, ejecución, reporté y seguimiento del proceso al cual se encuentra asignado, según lineamientos establecidos en el Sistema Integral de Gestión **MECI-CALIDAD**.
11. Así mismo, deberá acatar y dar cumplimiento estricto a las directrices que le sean fijadas por el Supervisor del Contrato.
12. Acatar las directrices de la política de seguridad de la información de la Entidad
13. Acatar las directrices de confidencialidad y manejo de datos personales.

Obligaciones específicas

1. Verificar que el estado de los recursos tecnológicos de la Entidad cumpla con los niveles mínimos de seguridad informática.
2. Elaborar los Informes de Seguridad, de acuerdo a la normatividad ISO27001 y a los lineamientos de la estrategia de Gobierno en Línea.

 <p>FONDO DE PASIVO SOCIAL FERROCARRILES NACIONALES DE COLOMBIA ADMINISTRACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</p>	<p>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES</p>	 <p>La salud es de todos Minsalud</p>
<p>VERSIÓN: 2.0</p>	<p>CÓDIGO: APGTSOPSPLO1 FECHA DE VIGENCIA:</p>	<p>Página 25 de 59</p>

3. Llevar a cabo los estudios y análisis de vulnerabilidad e implementación de acciones de mejora a las que se dé lugar, de acuerdo a la normatividad ISO27001 y a los lineamientos de la Estrategia de Gobierno en Línea.
4. Apoyar la gestión administrativa en la planeación e implementación del plan de transición de IPv4 a IPv6 en coordinación con lo que defina el Ministerio de TIC'S y los lineamientos de la Estrategia de Gobierno en Línea.
5. Mantener actualizados los sistemas informáticos con el fin de corregir las vulnerabilidades que se presenten.
6. Soportar técnicamente en la administración de la consola de seguridad, con el fin de controlar la instalación de programas y software; velando así por los derechos de autor y por la seguridad de la información de la Entidad.
7. Soportar técnicamente la administración de la seguridad de las redes locales y en la gestión de las conexiones seguras de la Entidad.
8. Brindar apoyo en la implementación de cambios para mejorar la seguridad de los sistemas y las aplicaciones de la Entidad.
9. Mantener actualizada la documentación de los Sistemas de Gestión del Proceso Gestión de TIC'S en los Sistemas de Gestión, de conformidad con los parámetros establecidos para tal fin.
10. Informar ante el jefe de la Oficina Asesora de Planeación y Sistemas cualquier evento de seguridad que se presente en la Entidad.
11. Reportar y atender los requerimientos de seguridad ante los equipos de respuestas a incidentes (CSIRT PONAL, Ministerios, entre otros) que lo requieran.
12. Brindar apoyo en el levantamiento de Activos de Información y en la clasificación de la Información de la Entidad, de acuerdo a la normatividad ISO27001 y a los lineamientos de la Estrategia de Gobierno en Línea.
13. Acompañar el levantamiento del índice de Información Clasificada y Reservada de la Entidad, de acuerdo a la normatividad ISO27001 y a los lineamientos de la Estrategia de Gobierno en Línea.
14. Llevar a cabo sensibilizaciones y capacitaciones a los funcionarios de la Entidad en materia de Seguridad de la Información.
15. Brindar apoyo en la implementación de políticas de Seguridad de la Información al interior de la Entidad.
16. Revisar los controles establecidos y coordinar la implementación de nuevos controles para sistemas de información o servicios informáticos.
17. Monitorear el avance general de la gestión y tratamiento de riesgos que permita el control de las amenazas.
18. Realizar Diagnostico e Implementación del Plan de Manejo de Riesgos Tecnológicos, de acuerdo a la normatividad ISO27001, ISO31000 y a los lineamientos de la Estrategia de Gobierno en Línea.
19. Realizar el Diagnostico e Implementación del Plan de Contingencia, de acuerdo a la normatividad ISO27001 y a los lineamientos de la Estrategia de Gobierno en Línea.
20. Realizar el Diagnostico e Implementación del Plan de Continuidad del Negocio, de acuerdo a la normatividad de ISO27001 y a los lineamientos de la Estrategia de Gobierno en Línea.
21. Apoyar en la ejecución de las actividades de planeación, ejecución, reporte y seguimiento del proceso Gestión de TIC'S, según lineamientos establecidos en el Sistema de Gestión de Seguridad de la información.
22. Orientar la Implementación del Componente de Seguridad y Privacidad de la Información de la Estrategia de Gobierno en Línea.
23. Apoyar la gestión administrativa en la implementación y facilitación del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.

 <p>FONDO DE PASIVO SOCIAL FERROCARRILES NACIONALES DE COLOMBIA ADMINISTRACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</p>	<p>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES</p>	 <p>La salud es de todos Minsalud</p>
<p>VERSIÓN: 2.0</p>	<p>CÓDIGO: APGTSOPSPL01</p>	<p>FECHA DE VIGENCIA:</p>
		<p>Página 26 de 59</p>

24. Participar y colaborar en la planeación e implementación de la Estrategia de Gobierno en Línea, de acuerdo a lo referido en la Ley de Transparencia y Acceso a la información, Ley de Habeas Data y demás legislación y lineamientos dispuestos por las entidades competentes, en lo que respecta al proceso Gestión de TIC'S.
25. Observar todas las disposiciones de la Entidad, relativas a la seguridad de la información.
26. Dar cumplimiento de las políticas y lineamientos que rigen la Entidad.
27. Las demás que sean relacionadas con el objeto contractual y/o asignadas por el supervisor del contrato.

PERFIL	CANTIDAD	CLASIFICACIÓN
Profesional En Ingeniería	1	I

Obligaciones Generales

1. Cumplir con el contrato con idoneidad, en los términos y condiciones pactadas.
2. Presentar los certificados de pago de aportes al Sistema General de Seguridad Social, para efectos de la remuneración por la labor realizada.
3. Informar por escrito y radicar en la entidad mediante oficio de manera inmediata al Fondo, sobre cualquier acontecimiento o situación que pueda afectar los intereses del mismo, con el fin de determinar las acciones a seguir.
4. Sera responsabilidad del contratista diligenciar y mantener actualizados sus datos en el módulo de Hoja de Vida del Sistema de Información y Gestión del Empleo Público (**SIGEP**).
5. Observar y dar cumplimiento al código de ética y buen gobierno
6. Obrar conforme a la buena fe contractual
7. Dar cumplimiento y aplicar el sistema de **MECI/CALIDAD**.
8. Elaborar los expedientes físicos y virtuales de la información asignada.
9. Digitalizar, observar y poner en práctica las normas de archivo.
10. Participar en el desarrollo de las actividades de planeación, ejecución, reporté y seguimiento del proceso al cual se encuentra asignado, según lineamientos establecidos en el Sistema Integral de Gestión **MECI-CALIDAD**.
11. Así mismo, deberá acatar y dar cumplimiento estricto a las directrices que le sean fijadas por el Supervisor del Contrato.
12. Acatar las directrices de la política de seguridad de la información de la Entidad
13. Acatar las directrices de confidencialidad y manejo de datos personales.

Obligaciones específicas

1. Efectuar la actualización de la información remitida por los diferentes procesos de la Entidad para posterior publicación en la página web e intranet de la entidad.
2. Mantener la operatividad de la página web e intranet de la entidad.
3. Formular, ejecutar y realizar el seguimiento a las actividades del plan de acción de gobierno en línea y mantener actualizada la página web conforme a los lineamientos indicados para esto.

 <p>FONDO DE PASIVO SOCIAL FERROCARRILES NACIONALES DE COLOMBIA ADMINISTRACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</p>	<p>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES</p>	 <p>La salud es de todos Minsalud</p>
<p>VERSIÓN: 2.0</p>	<p>CÓDIGO: APGTSOPSPL01 FECHA DE VIGENCIA:</p>	<p>Página 27 de 59</p>

4. Proyectar los informes y realizar los reportes de los diferentes planes para el proceso Gestión de TIC'S, acorde a las actividades a su cargo.
5. Brindar el soporte técnico requerido por la Entidad, de acuerdo a los lineamientos establecidos por el Jefe de la Oficina de Planeación y Sistemas.
6. Apoyar en la instrucción del uso de los servicios y de las aplicaciones utilizadas por la entidad teniendo en cuenta los lineamientos establecidos por el Jefe de la Oficina de Planeación y Sistemas.
7. Mantener actualizada la documentación de los Sistemas de Gestión de la entidad, en cuanto a la operatividad y cumplimiento de los requisitos de publicación del listado maestro de documentos, teniendo en cuenta las solicitudes recibidas.
8. Participar en el desarrollo de las actividades de planeación, ejecución, reporte y seguimiento del proceso Gestión de TIC'S, según lineamientos establecidos en los Sistemas de Gestión.
9. Revisar que el Esquema de Publicación de la entidad se encuentre acorde a los lineamientos dispuestos en la ley de transparencia y acceso a la información, e informar las novedades que se presenten con el mismo.
10. Participar de manera activa en la implementación de la Estrategia de Gobierno en Línea, Ley 1712 de Transparencia y Acceso a la información, Ley 1581 de Habeas Data, demás normas aplicables al proceso y lineamientos dispuesto por las entidades competentes
11. Efectuar mantenimientos Preventivos y Correctivos de los equipos de cómputo y periféricos propiedad de la Entidad.
12. Realizar la actualización de las hojas de vida y la base de datos de equipos de cómputo que hacen parte del inventario de tecnología de la entidad.
13. Mantener actualizada la información de trámites y servicios en la plataforma del Sistema Único de Trámites del Portal del Estado Colombiano y el Departamento de la Función Pública.
14. Preparar y entregar los equipos de cómputo a los funcionarios de acuerdo al plan de entrega y rotación de equipos.
15. Observar todas las disposiciones de la entidad relativas a la seguridad de la información.
16. Dar cumplimiento con las políticas y lineamientos que rigen la entidad.
17. Las demás actividades asignadas por el supervisor del contrato.

3.3 Análisis Dominio de Gestión de Información

Actualmente, la entidad no cuenta con un modelo que permita asegurar:

- Unificación de las fuentes de información y cumplimiento de criterios de calidad de los datos. De acuerdo al modelo de Gestión de IT4+¹, los criterios de calidad se basan en oportunidad, confiabilidad, completitud, pertinencia y utilidad.

¹ https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/propertyvalues-8170_documento_pdf.pdf

- Desarrollo continuo de habilidades de gestión de información, comprendiendo la dinámica de la entidad y la necesidad de generar valor para la toma de decisiones y acciones estratégicas y operativas.
- Disponibilidad de utilizar la información en cualquier momento en que sea requerido, además de su libre circulación, distribución e intercambio, con el fin de promover la cultura del uso de la información y aportar en la toma de decisiones.
- Ciclo de vida de la información pertinente y adaptada a las necesidades y requerimientos de las áreas de la entidad, además de servicios.

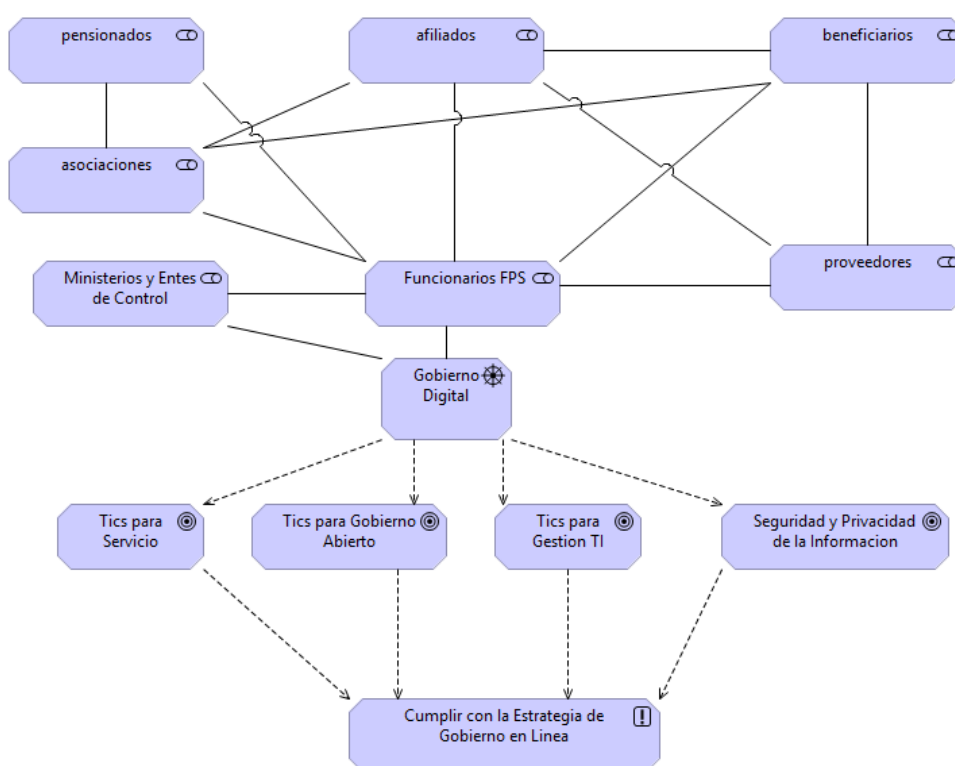


Gráfico 2. Arquitectura de la gestión de información

3.4 Análisis Dominio de Sistemas de Información

El fondo Pasivo actualmente cuenta con sistemas de información que deben ser actualizados o cambiados ya que éstas no permiten una articulación interna ni con otras entidades. Se analiza la manera de contar con sistemas de información más robustos que permitan la disposición de información para apoyar la oportunidad, confiabilidad, completitud, pertinencia y utilidad de ésta y así poder fortalecer los aspectos que provee el marco de referencia Arquitectura Empresarial.

A continuación, se relaciona el inventario de sistemas de información con que los que cuenta la entidad:

NOMBRE DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN	DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA	TIPO DE SISTEMAS	TIPO DE ADQUISICION	LICENCIA	MOTOR DE BASES DE DATOS	S.O. QUE LO SOPORTA
SISTEMA DE GESTION DOCUMENTAL ORFEO	Sistema de Gestión documental, cuyo objetivo es la administración de los flujos documentales y archivísticos con el fin de garantizar la calidad de los procesos documentales dentro de la entidad.	Sistema de apoyo	Software libre	GNU/GPL	PosgretSQL	Linux Red Hat Ubuntu Versión 9.10
SAFIX	Sistemas de Información donde se encuentran todos los datos relacionados con la totalidad de la cadena de producción, financiero, administrativa y recursos humanos de la Entidad	Sistemas misionales de gestión	Licencia vitalicia		ORACLE	Linux Red Hat release 9.0b
DINÁMICA GERENCIAL	Sistema de Información Encargado del Manejo de la Compensación de los afiliados al Sistema de Gestión de Salud	Sistemas misionales de prestación	Licencia vitalicia		ORACLE	Linux Red Hat release 9.0b
DOC PLUS	Sistema de Información de Gestión Documental Anterior a ORFEO donde aún se manejan las transferencias Documentales de los Procesos.		licencia vitalicia		ORACLE	Linux Red Hat release 9.0b
PC SECURE	Sistema de Información de solución integral de Seguridad que responde a los requerimientos del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información					Windows Server 2008 R2 Standard, con service pack 1
Quick WideDRP	Sistema de Información para la Administración del Digiturno	Sistema de apoyo				
Antivirus KASPERSKY	Sistema de Información encargado de detectar y eliminar amenazas de virus, spam, software maliciosos, contenido dañino o inapropiado que pudieran derivarse del uso de Internet, Phishing, spyware, archivos o documentos	Sistema de apoyo				Windows Server 2008 R2 Standard, con service pack 1

	compartidos, uso de dispositivos móviles, que pueda comprometer la imagen institucional, la seguridad de su información y la productividad de sus funcionarios y los recursos de la red institucional					
Intranet	Sistema de Información al Interior de la Entidad que está desarrollada en PHP,ASP y HTML, base de datos Oracle y Access	Sistema misional de Servicios de información digital, incluidos los portales				Microsoft Windows 2000 – Service pack 4.
Página Web	Página Web de la Entidad al Servicio de los Ciudadanos, está desarrollada en PHP,ASP y HTML, base de datos Oracle	Sistema misional de Servicios de información digital, incluidos los portales				Microsoft Windows 2000 – Service pack 4.

Tabla 1. Sistemas de Información FPS

Alguno de los sistemas de información que se encuentran relacionados, cuando fueron adquiridos en su momento cumplían con las necesidades de la entidad, pero hoy en día con el crecimiento de la operación, la evolución en temas de gestión administrativa, en temas financieros, la implementación de nuevas normas que se han venido publicando por entes reguladores (Contaduría General de la Nación y la Contraloría General de la Nación) y la reestructuración o la actualización de procedimientos en procesos han causado que los software se queden obsoletos, obligando a la entidad que buena parte de la información se gestione a través archivos como Excel y Word. No hay integración en los sistemas de información y la compleja elaboración de procesos administrativos de forma manual, procesos misionales y reportes informativos para la toma de decisiones, demanda mucho tiempo lo que ocasiona afectaciones en los cronogramas de actividades e incluso el riesgo alto de generar información errónea.

Las dependencias o áreas del Fondo de Pasivo Social de Ferrocarriles Nacionales de Colombia hoy en día están desabastecidas de herramientas que permitan cubrir los requerimientos mínimos para su ejercicio de manera eficiente, lo cual conlleva a un limitado aporte para el análisis, la identificación de oportunidades de mejora desde la concepción estratégica de la organización y la exposición a perder información importante al no tener respaldos de información en una base de datos centralizada.

Las necesidades de interoperabilidad, de información inmediata y confiable, hacen necesario contar con una plataforma robusta e integral en la gestión de recursos y procesos empresariales, para de esta manera soportar los cambios en la línea del tiempo, y tolerar el mantenimiento de procesos, y la gestión de datos históricos. Entre más interoperabilidad exista entre esos componentes que reflejan el ciclo de procedimientos del Fondo

 <p>FONDO DE PASIVO SOCIAL FERROCARRILES NACIONALES DE COLOMBIA ADMINISTRACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</p>	<p>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES</p>	 <p>La salud es de todos Minsalud</p>
<p>VERSIÓN: 2.0</p>	<p>CÓDIGO: APGTSOPSPLO1 FECHA DE VIGENCIA:</p>	<p>Página 31 de 59</p>

de Pasivo Social de Ferrocarriles Nacionales de Colombia mayor será la eficiencia y eficacia de los mismos dentro de la plataforma y por ende la calidad de los entregables y el desempeño de las áreas.

3.5 Análisis Dominio de Servicios Tecnológicos

El Fondo de Pasivo Social de Ferrocarriles Nacionales de Colombia en la actualidad cuenta con diferentes servicios tecnológicos administrados y gestionados por la Oficina de planeación y sistema de la Entidad, los cuales dejan a disposición de usuarios internos y externos (Funcionarios, Pensionados y demás interesados) dichos servicios con el fin de lograr generarles el mayor posible y así mismo seguir contribuyendo y fortaleciendo la implementación de los componentes TIC para la Gestión, TIC para Gobierno Abierto, TIC para la Servicios y Seguridad y privacidad de la información alineados con la Estrategia de Gobierno Digital.

La Oficina de Planeación y Sistemas en Cabeza del Asesor de Tecnologías de la Entidad tienen el compromiso y responsabilidad de mantener y garantizar la disponibilidad de los servicios tecnológicos de los que dispone la organización. Por lo cual continuamente se realizan monitoreo y constante seguimiento a cada uno de los componentes relevantes de TI, para lograr el sostenimiento y el alcance de la mejora continua en la prestación de servicios TI. Que de la misma manera se han detectado necesidades que dan lugar a la planificación de proyectos necesarios para minimizar los diferentes riesgos y amenazas (Riesgos de Seguridad en la Información, Amenazas de pérdida y corrupción en la Información, suplantación de identidad entre otras que a diario se incrementan) a los que estamos expuesto en este entorno globalizado.

El Fondo de Pasivo Social de Ferrocarriles Nacionales de Colombia dispone de una plataforma tecnológica compuesta por:

- DATA CENTER PRINCIPAL: En el cual se encuentran instalados Servidores (página web, seguridad, Bases de datos, Sistema de Gestión Documental, entre otros servicios), rack con switch's, UPS que a disposición de toda la entidad; el Data Center se encuentra equipado con el sistema de seguridad y control contra incendios.
- 9 RACK's con sus respectivos switch's distribuidos en cada piso de las instalaciones del Fondo de Pasivo Social de Ferrocarriles, que según opinión de algunos expertos en el tema, se hace necesario la eliminación de varios de ellos (Rack's) por temas de administración y optimización de rendimiento.
- Bases de datos.
- Firewall, switch's, path panel's, cableado estructurado y otros dispositivos de red que se encuentran a disposición de los usuarios internos y externos de la Entidad.

La plataforma Tecnológica del FPSFNC en su infraestructura, cuenta con equipos y sistemas de información que soportan procesos misionales y de apoyo en las diferentes dependencias de la Entidad.

Dada la prioridad en la modernización de la infraestructura para mejorar la oferta de servicios tecnológicos, en lo que ha corrido del año 2019, se ha realizado la ejecución de varios proyectos, dentro de ellos se encuentran:

- Adquisición de equipos de cómputo para el reemplazo de equipos obsoletos.
- Adquisición de licencias de antivirus Kaspersky
- Adquisición de licencias PC Secure
- Adquisición de licencias Oracle

 <p>FONDO DE PASIVO SOCIAL FERROCARRILES NACIONALES DE COLOMBIA ADMINISTRACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</p>	<p>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES</p>	 <p>La salud es de todos Minsalud</p>
<p>VERSIÓN: 2.0</p>	<p>CÓDIGO: APGTSOPSPL01 FECHA DE VIGENCIA:</p>	<p>Página 32 de 59</p>

- Implementación de IPv6
- Implementación del correo electrónico bajo plataforma GSuite.
- Levantamiento de necesidades para el desarrollo de la página web e intranet.

Posterior al cambio de sede a las instalaciones del edificio CUDECOM se cuenta con servicios de conectividad de dos (2) ISP (PROVEDORES DE SERVICIOS DE INTERNET) quienes brindan dos canales de comunicación con velocidades de 32 Mbps y 6 Mbps respectivamente, con los cuales se cubre la demanda del servicio de conectividad al exterior en el FONDO DE PASIVO SOCIAL DE FERROCARRILES NACIONALES DE COLOMBIA (FPS-FNC).

Al contar con dos ISP se asegura el cumplimiento del plan de contingencia en caso de la caída del servicio de alguno de los dos proveedores.

Mediante la infraestructura de red, los usuarios internos cuentan con la capacidad de acceder a recursos como unidades virtuales, impresoras en red, base de datos, intranet, autenticación de seguridad entre otros.

En la actualidad se cuenta con servicio de correo corporativo con un proveedor del servicio, el cual permite la creación de cuentas institucionales conforme a la necesidad de creación de las mismas con disponibilidad de soportar los diferentes incidentes o eventualidades que se presenten durante la prestación del servicio.

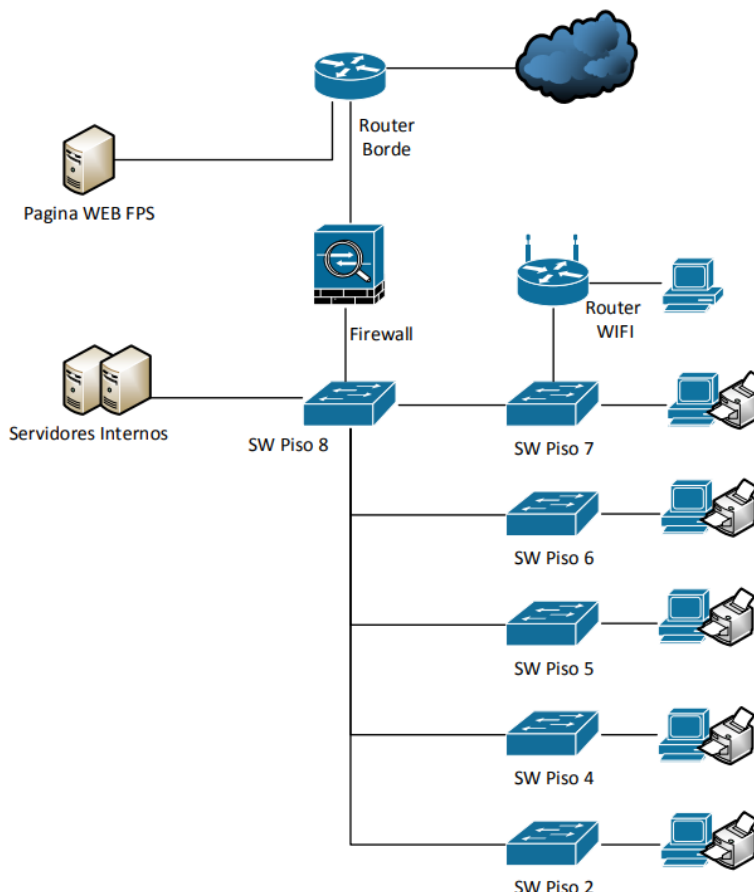


Gráfico 3. Estructura de conectividad de la entidad

Actualmente, el único servicio que se mantienen en anteriores instalaciones del Fondo Pasivo Social es el servicio de conectividad para las áreas de atención al usuario y el archivo quienes ingresan a los sistemas SAFIX y DocPlus respectivamente.

3.6 Análisis Dominio de Uso y Apropiación

El uso de tecnología En el Fondo de Pasivo Social de Ferrocarriles Nacionales de Colombia es una realidad y se evidencia desde el uso de los equipos de cómputo, aplicaciones (ofimáticas, administrativas, Nominas, Web,

 <p>FONDO DE PASIVO SOCIAL FERROCARRILES NACIONALES DE COLOMBIA ADMINISTRACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</p>	<p>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES</p>	 <p>La salud es de todos Minsalud</p>
<p>VERSIÓN: 2.0</p>	<p>CÓDIGO: APGTSOPSPLO1</p>	<p>FECHA DE VIGENCIA:</p>
<p>Página 34 de 59</p>		

entre otras), uso de la red entre otras herramientas tecnológicas a las que acceden los funcionarios de la Entidad para poder realizar sus actividades diarias las cuales contribuyen al alcance de la misión y visión de la Entidad.

Por lo anterior, y teniendo en cuenta el estudio técnico realizado para la reforma y modernización de la entidad en donde se recopilaron aspectos cualitativos sobre el uso y apropiación de la tecnología y una vez analizada la información obtenida, tales como necesidades de los procesos, nuevas soluciones a implementar, competencias individuales y grupales requeridas, planes de capacitación organizaciones y por áreas, se hace necesario generar iniciativas que conduzcan a un mejor uso y apropiación de la tecnología contemplando incorporar éste componente en las políticas, programas, planes y proyectos considerando que éste dominio en particular aplica de forma transversal a los demás dominios de la Arquitectura de TI.

4.0 ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO

Mediante el presente numeral de se da a conocer la Estructura interna de la Institución, los diferentes procesos que la conforman, interrelación entre los mismos, El tipo de información que maneja cada proceso con el fin de generar el entendimiento de las entradas (información) y salidas generadas en cada proceso, quienes tienen como objeto cumplir con todos los trámites pertinentes que permitan lograr dar respuesta a los requerimientos de los USUARIOS FINALES (INTERESADOS).

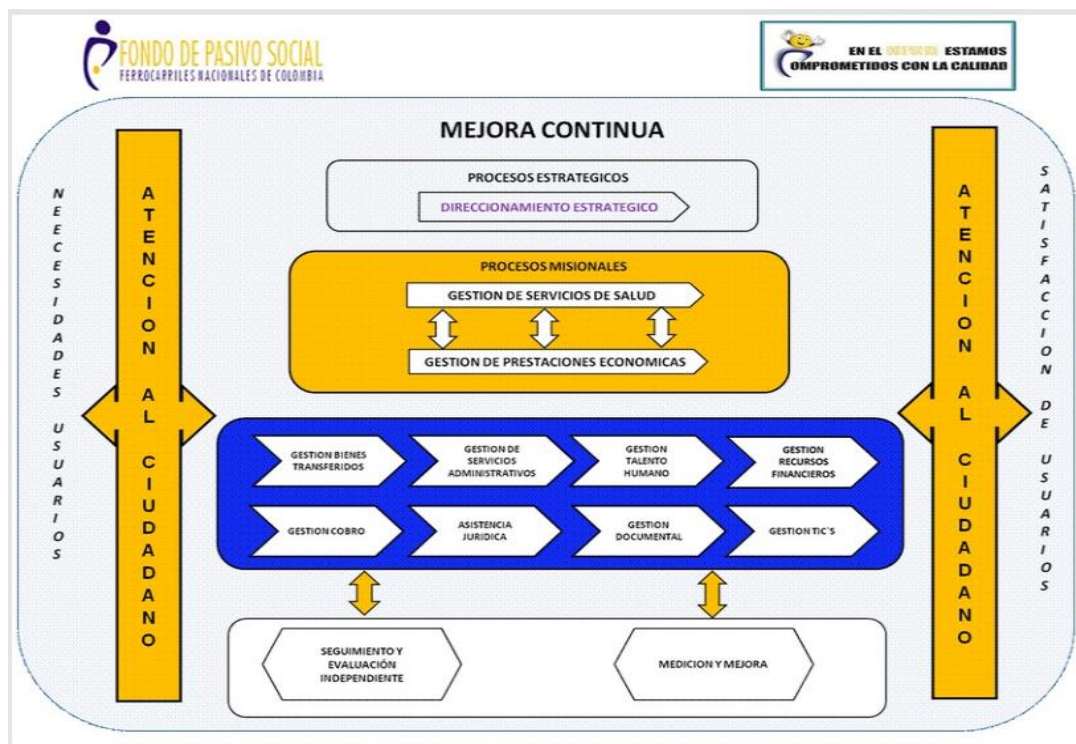


Gráfico 4. Mapa de Procesos de la Entidad

El Fondo de Pasivo Social de Ferrocarriles Nacionales de Colombia es una empresa del sector público adscrita al ministerio de salud y protección social. Y se encuentra estructurado de la siguiente manera:



Gráfico 5. Organigrama Fondo de Pasivo Social FNC

Mediante el siguiente link: http://www.Fondo de Pasivo Social de Ferrocarriles Nacionales de Colombia.gov.co/inicio/plan_estrategico.html se puede visualizar el plan sectorial y el plan estratégico de la entidad.

En lo que respecta al sistema de Gestión de Calidad de la Institución se encuentra publicado en la intranet de la entidad, mediante este podemos acceder a los procedimientos relacionados con TI como se puede observar a continuación:

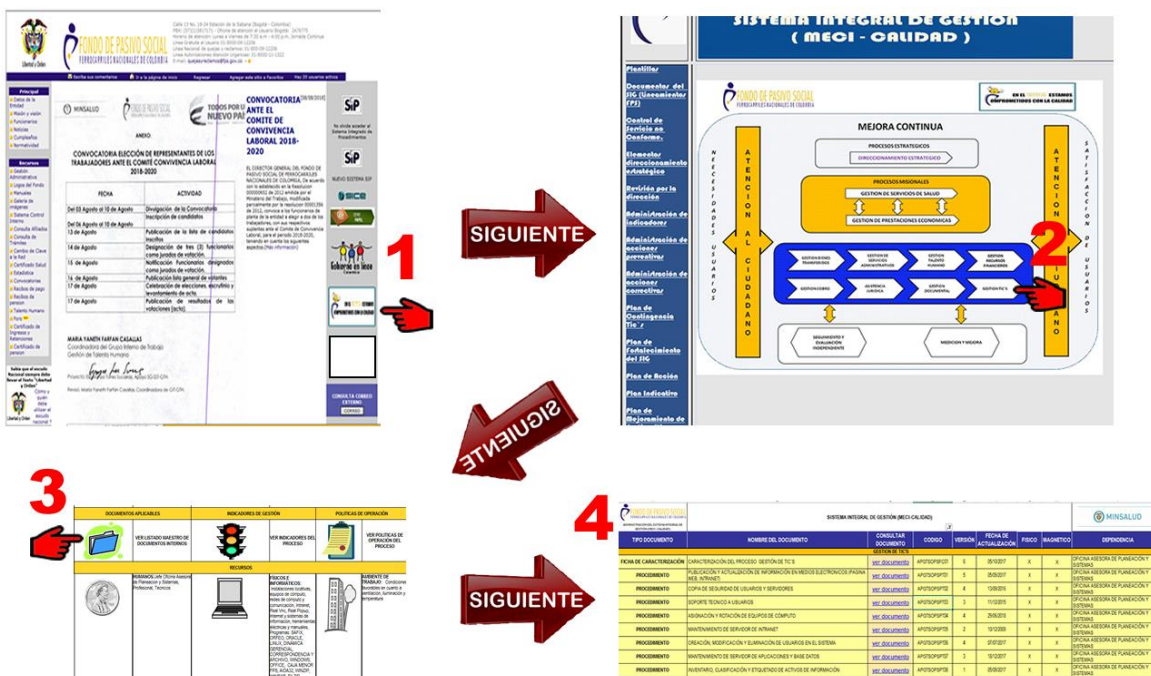


Gráfico 6. Paso a Paso para acceder a los procedimientos TIC's

FONDO DE PASIVO SOCIAL FERROCARRILES NACIONALES DE COLOMBIA ADMINISTRACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN (MECI - CALIDAD)		SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN (MECI-CALIDAD)	
TIPO DOCUMENTO	NOMBRE DEL DOCUMENTO	CONSULTAR DOCUMENTO	CODIGO
GESTION DE TIC'S			
FICHA DE CARACTERIZACIÓN	CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO GESTIÓN DE TIC'S	ver documento	APGTSOPSF01
PROCEDIMIENTO	PUBLICACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE INFORMACIÓN EN MEDIOS ELECTRONICOS (PAGINA WEB, INTRANET)	ver documento	APGTSOPSP01
PROCEDIMIENTO	COPIA DE SEGURIDAD DE USUARIOS Y SERVIDORES	ver documento	APGTSOPSP02
PROCEDIMIENTO	SOPORTE TECNICO A USUARIOS	ver documento	APGTSOPSP03
PROCEDIMIENTO	ASIGNACIÓN Y ROTACIÓN DE EQUIPOS DE CÓMPUTO	ver documento	APGTSOPSP04
PROCEDIMIENTO	MANTENIMIENTO DE SERVIDOR DE INTRANET	ver documento	APGTSOPSP05
PROCEDIMIENTO	CREACIÓN, MODIFICACIÓN Y ELIMINACIÓN DE USUARIOS EN EL SISTEMA	ver documento	APGTSOPSP06
PROCEDIMIENTO	MANTENIMIENTO DE SERVIDOR DE APLICACIONES Y BASE DATOS	ver documento	APGTSOPSP07
PROCEDIMIENTO	INVENTARIO, CLASIFICACIÓN Y ETIQUETADO DE ACTIVOS DE INFORMACIÓN	ver documento	APGTSOPSP08

Gráfico 7. Procedimientos TIC's

4.2 Necesidades de Información

Mediante éste numeral se describe el flujo de información de los procesos de cara al ciudadano con el fin de dar a conocer los principales procesos y trámites que se llevan a cabo en la entidad.

Para conocer el detalle del flujograma se puede consultar el **ANEXO B1**.

Aunque en dicho flujograma se observa la información que a nivel general es procesada en las diferentes actividades, se debe contemplar obtener información detallada de las necesidades de información siguiendo los lineamientos de las guías, herramientas o modelos definidos por MinTIC.

4.3 Alineación de TI con los procesos

De conformidad con lo establecido en “**G.ES.06 Guía Cómo Estructurar el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información – PETI versión 1.1.**” se procede a ilustrar la relación de los diferentes sistemas de información que se manejan en la entidad (algunos internos y otros externos como SIIF NACION Y SIGEP) con los procesos de la entidad:

TIPO DE PROCESOS	PROCESOS	SISTEMAS DE INFORMACION							
		ORFEO	SAFIX	DINAMICA GERENCIAL	DOC PLUS	PORTAL WEB	INTRANET	SIIF (SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACION FINANCIERA)	SIGEP
ESTRATÉGICO	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	X				X	X		
MISIONALES	GESTIÓN DE PRESTACIONES ECONÓMICAS	X	X		X	X	X		
MISIONALES	ATENCIÓN AL CIUDADANO	X	X		X	X	X		
MISIONALES	GESTIÓN DE SERVICIOS DE SALUD	X		X	X	X	X		
DE APOYO	GESTIÓN DE BIENES TRANSFERIDOS	X	X		X	X	X	X	
DE APOYO	GESTIÓN DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	X	X		X	X	X	X	
DE APOYO	GESTIÓN DE TALENTO HUMANO	X	X		X	X	X	X	X
DE APOYO	GESTIÓN DE RECURSOS FINANCIERO	X	X		X	X	X	X	
DE APOYO	GESTIÓN DE COBRO	X			X	X	X	X	
DE APOYO	ASISTENCIA JURÍDICA	X			X	X	X		X
DE APOYO	GESTIÓN DOCUMENTAL	X			X	X	X		
DE APOYO	GESTIÓN TIC'S	X	X	X	X	X	X	X	
DE EVALUACIÓN	SEGUIMIENTO DE EVALUACIÓN INDEPENDIENTE	X				X	X		
DE EVALUACIÓN	MEDICIÓN Y MEJORA	X				X	X		

Gráfico 8. Alineación de los sistemas de información con los procesos de la entidad

 <p>FONDO DE PASIVO SOCIAL FERROCARRILES NACIONALES DE COLOMBIA ADMINISTRACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</p>	<p>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES</p>	 <p>La salud es de todos Minsalud</p>
<p>VERSIÓN: 2.0</p>	<p>CÓDIGO: APGTSOPSPL01</p>	<p>FECHA DE VIGENCIA:</p>
		<p>Página 38 de 59</p>

5.0 RUPTURAS ESTRATÉGICAS

La generación de valor es una acción transformadora que tiene un gran impacto en el Fondo de Pasivo Social de Ferrocarriles Nacionales de Colombia; Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones son agente potencial de transformación y de generación de valor para la Entidad.

Las rupturas estratégicas que se pueden plantear para el Fondo de Pasivo Social de Ferrocarriles Nacionales de Colombia son:

- La tecnología debe ser considerada un factor de valor estratégico para la Entidad.
- La gestión de TI requiere una gerencia integral que dé resultados.
- La información debe ser más oportuna, más confiable y con mayor detalle.
- Necesidad de aumento de la capacidad de análisis de información en todas las áreas de la Entidad.
- Necesidad de liderazgo al interior de la Entidad para la gestión de Sistemas de Información.
- Necesidad de definir estándares de integración e interoperabilidad.
- Alinear las soluciones con los procesos, aprovechando las oportunidades de la tecnología, según el costo/beneficio.
- La gestión de los servicios tecnológicos debe ser: tercerizada, especializada, gerenciada – con tecnología de punta, sostenible y escalable.
- Fortalecer el equipo humano del Fondo de Pasivo Social de Ferrocarriles Nacionales de Colombia, y desarrollar sus capacidades de uso y apropiación de TIC's.

6.0 MODELO DE GESTIÓN DE TI

De acuerdo con los lineamientos y recomendaciones establecidas por MinTIC, se desarrolla éste componente a través del análisis del Marco de Referencia de Arquitectura TI, considerando como guía práctica “**G.ES.06 Guía para la Construcción del PETI – Planeación de la Tecnología para la Transformación Digital. Versión 2**” para la gestión de TI deseada en el Fondo de Pasivo Social de Ferrocarriles Nacionales de Colombia.

6.1 ESTRATEGIA DE TI

6.1.1 Definición de los objetivos estratégicos de TI

Se presentan a continuación los objetivos identificados alrededor de la tecnología como pilares para la formulación estratégica de TI en la entidad por cada dominio:

Objetivos estratégicos TI		
DOMINIO	ID	Nombre
Estrategia y Gobierno TI	OETI01	Lograr que las acciones ejecutadas en el proceso TIC'S estén alineadas con estrategias institucionales y sectoriales para asegurar la generación de valor en la gestión y la satisfacción de los usuarios frente a los servicios prestados.
Servicios Tecnológicos	OETI02	Asegurar la disponibilidad y continuidad de los servicios tecnológicos, gestionando las necesidades de infraestructura tecnológica y servicios asociados requeridos para la operación de la entidad.
Gestión de Información	OETI03	Garantizar que la información de la entidad esté disponible de forma oportuna, integra, confiable, segura para apoyar la toma de decisiones.
Sistemas de Información	OETI04	Implementar, fortalecer y modernizar los sistemas de información alineado con los objetivos institucionales
Uso y Apropiación	OETI05	Optimizar recursos y procesos de la entidad para mejorar los indicadores de cumplimiento de los objetivos institucionales, lo cual genere satisfacción a los usuarios y generación de valor en la gestión del Estado.

Gráfico 9. Objetivos estratégicos de TI

6.1.2 Alineación de la estrategia de TI con la estrategia institucional

En la siguiente tabla se presenta la alineación de los objetivos estratégicos de TI con los objetivos estratégicos institucionales:

Objetivos Institucionales	Objetivos estratégicos TI
Ser modelo de Gestión Pública en el sector social.	OETI01-Lograr que las acciones ejecutadas en el proceso TIC'S estén alineadas con estrategias institucionales y sectoriales para asegurar la generación de valor en la gestión y la satisfacción de los usuarios frente a los servicios prestados.
	OETI04-Implementar, fortalecer y modernizar los sistemas de información alineado con los objetivos institucionales

Fortalecer la administración de los bienes de la entidad y la óptima gestión de los recursos	OETI05-Optimizar recursos y procesos de la entidad para mejorar los indicadores de cumplimiento de los objetivos institucionales, lo cual genere satisfacción a los usuarios y generación de valor en la gestión del Estado.
Mantener un sistema de información en línea confiable para todos los usuarios del FPS y ciudadanos, que permita una retroalimentación constante.	OETI02-Asegurar la disponibilidad y continuidad de los servicios tecnológicos, gestionando las necesidades de infraestructura tecnológica y servicios asociados requeridos para la operación de la entidad. OETI03-Garantizar que la información de la entidad esté disponible de forma oportuna, integra, confiable, segura para apoyar la toma de decisiones.

Gráfico 10. Objetivos estratégicos de TI correlacionados con Estrategia institucional

6.2 GOBIERNO DE TI

Mediante el desarrollo de éste dominio se pretende que la Oficina de Planeación y Sistemas establezca las capacidades, procesos y esquemas de gobernabilidad necesarios para prestar los servicios de TI a la entidad de manera óptima.

El Fondo de Pasivo Social de Ferrocarriles Nacionales de Colombia adoptará el Modelo de Gobierno TI propuesto por el Modelo de Gestión IT4+



Gráfico 11. Modelo de Gobierno TI Extraído de IT4+

6.2.1 Cadena de valor de TI

El diseño de la cadena de Valor TIC, se hace indispensable para el fortalecimiento, automatización y la innovación organizacional dentro del Fondo y de igual forma puede ayudar con el mejoramiento del catálogo de servicios tecnológicos.

La cadena valor TIC, ayuda a que el Fondo se pueda alinear con los estándares de Gobierno TI, bajo parámetros de la madurez tecnológica establecidos en COBIT 5.0 y las demás normas y metodologías que acompañan la caracterización de los productos y servicios que ofrece el área TIC dentro de la organización.

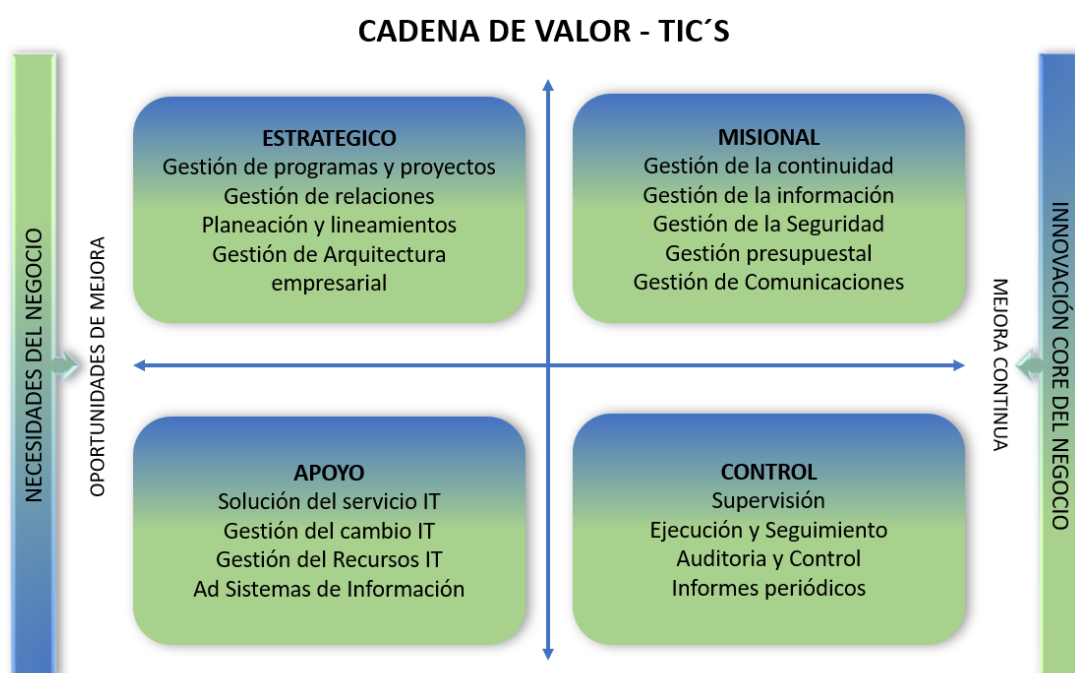


Gráfico 12. Modelo de Cadena de Valor de TI propuesto por el Modelo de Gestión IT4+

Enfocándose en 4 grandes aspectos como lo son: estratégico, Misional, Apoyo y Control, el Fondo de Pasivo Social de Ferrocarriles Nacionales de Colombia adoptará el Modelo de Cadena de Valor propuesto por el Modelo de Gestión IT4+ para lo cual es indispensable la representación de todas las áreas de la entidad como actores comprometidos con los procesos organizacionales.

6.2.2 Indicadores y Riesgos

Se deben generar indicadores para la Planeación estratégica de Tecnología de la información y las comunicaciones, de acuerdo a las metas y tiempos o vigencias establecidas dentro de los servicios y/o productos que ofrece la OPS, dentro de su planeación.

 <p>FONDO DE PASIVO SOCIAL FERROCARRILES NACIONALES DE COLOMBIA ADMINISTRACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</p>	<p>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES</p>	 <p>La salud es de todos Minsalud</p>
<p>VERSIÓN: 2.0</p>	<p>CÓDIGO: APGTSOPSPL01</p>	<p>FECHA DE VIGENCIA:</p>
		<p>Página 43 de 59</p>

La manera más viable de generar esta métrica, puede que se diseñe de forma independiente por cada uno de los proyectos que se generan, con base a las necesidades internas de la entidad.

Por lo anterior los profesionales de la Oficina Asesora de Planeación y Sistemas, deben diseñar cada proyecto tecnológico, contemplando las siguientes características.

- Necesidad del proceso
 - Áreas dueñas de los procesos
- Diseño de la solución (proyecto).
 - Análisis de los proyectos
- Cronograma del proyecto (Tiempos)
 - Plan de trabajo
 - Responsable del proyecto
- Indicadores por proyecto
 - Metas del proyecto
 - Indicadores de Gestión
 - Indicadores de Impacto
- Resultado de los indicadores
 - Presentación de resultados

Indicadores de proyectos/Estratégicos

De acuerdo a la creación de cada uno de los proyectos que se generen TI, se debe generar unos indicadores, bien sean Cualitativos o Cuantitativos.

Esto se de definir de acuerdo a las metas establecidas para cada uno de los proyectos y las características propias de cada uno.

Indicadores de procedimientos

Con la nueva reestructuración de los servicios de TI para los clientes (internos y externos), se hace necesario la creación de nuevos indicadores de gestión y/o de impacto para varios de los procedimientos que se generen dentro del proceso central de TIC.

Dentro de la planeación y el uso de cada indicador, debe establecer una metodología propia para la presentación de resultados y divulgación dentro de la entidad y para algún ente de control que lo requiera.

Independientemente del tipo del indicador, es necesario que todos los indicadores estén medidos, validados y aprobados por la Oficina Asesora del Planeación y Sistemas.

Indicadores del sistema de gestión de calidad

De acuerdo a lo establecido por parte del Sistema Integrado de Gestión de la Entidad, los Indicadores de Gestión asociados al Proceso de Gestión de TIC se encuentran documentados en la Caracterización del Proceso y los Riesgos establecidos para el Proceso se encuentran documentados en el Plan de Manejo de Riesgos, en aplicación de la Guía de Administración de Riegos Institucional.

 <p>FONDO DE PASIVO SOCIAL FERROCARRILES NACIONALES DE COLOMBIA ADMINISTRACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</p>	<p>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES</p>	 <p>La salud es de todos Minsalud</p>
<p>VERSIÓN: 2.0</p>	<p>CÓDIGO: APGTSOPSPL01</p>	<p>FECHA DE VIGENCIA: Página 44 de 59</p>

6.2.3 Estructura organizacional de TI

Conforme a las necesidades de la entidad se hace necesario contar con los perfiles profesionales que permitan el logro de la estrategia definida y mantener la operación, con robustas competencias técnicas complementadas con conocimientos especializados en el funcionamiento de la entidad y el sector. Debido a ello, se presenta una estructura de organización con base en las mejores prácticas propuestas por el Marco de Referencia:

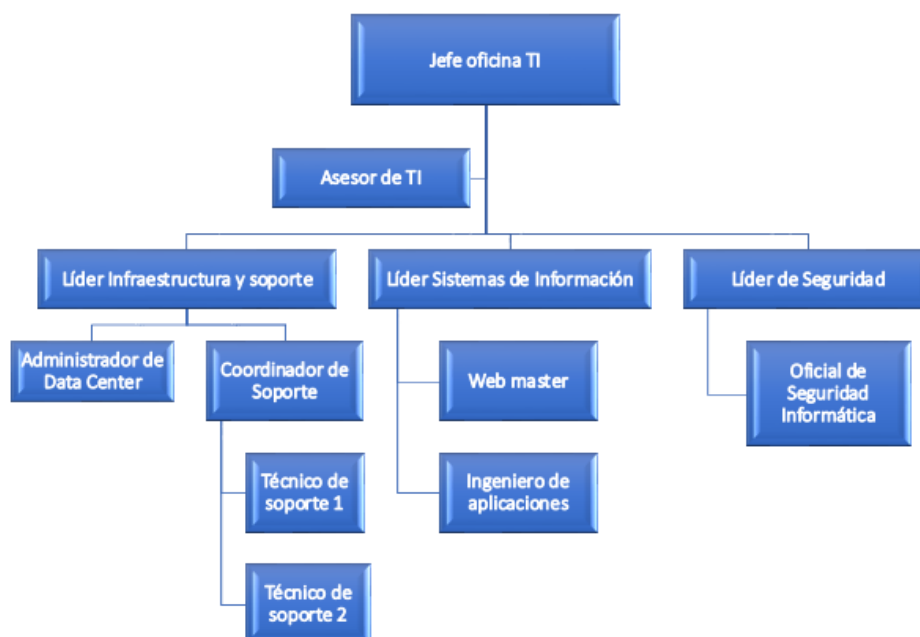


Gráfico 13. Organigrama Gestión de TIC's

De manera general se indica el propósito principal de cada rol:

Jefe oficina de TI:

Definir e implementar los planes, proyectos y programas relacionados con la gestión de la Tecnología y sistemas de información para garantizar una gestión, eficiente, eficaz y transparente en el marco de la normatividad vigente para la Entidad.

Asesor de TI:

Asesorar, asistir y emitir conceptos relacionados con la gestión de la Tecnología y sistemas de información en los temas que son competencia de esta dependencia para garantizar una gestión, eficiente, eficaz y transparente en el marco de la normatividad vigente para la entidad.

 <p>FONDO DE PASIVO SOCIAL FERROCARRILES NACIONALES DE COLOMBIA ADMINISTRACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</p>	<p>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES</p>	 <p>La salud es de todos Minsalud</p>
<p>VERSIÓN: 2.0</p>	<p>CÓDIGO: APGTSOPSPL01</p>	<p>FECHA DE VIGENCIA:</p>
		<p>Página 45 de 59</p>

Líder de Infraestructura y soporte:

Dirigir, gestionar, evaluar y controlar el cumplimiento de los objetivos institucionales en concordancia con, plan estratégico, políticas, procesos y procedimientos de la entidad, vigentes, garantizando el servicio y el desarrollo de los planes, proyectos y programas de infraestructura tecnológica.

Administrador de Data Center:

Profesional encargado de la configuración y del buen estado de los servidores, la información que allí se encuentran y de realizar, gestionar y controlar el proceso de copias de seguridad de dichos servidores de la entidad incluyendo los alojados en la nube, teniendo en cuenta los procedimientos, manuales y políticas de seguridad establecidos dentro de la entidad.

Coordinador de Soporte Técnico:

Profesional encargado de coordinar el servicio de asistencia técnica a los usuarios del FPSFNC, teniendo en cuenta la administración de la herramienta de Helpdesk, cumplimiento de ANS y generación de reportes mensuales de indicadores.

Técnico de soporte 1 y 2:

Encargado de la asistencia Técnica y soporte de primer nivel de acuerdo a los lineamientos definidos.

Líder Sistemas de Información:

Liderar el diseño, formulación, implementación, seguimiento y evaluación de proyectos, procesos y procedimientos para gestionar la información y los sistemas de información de la entidad.

Web Master

Profesional encargado de alimentar la información de la página web e intranet y mantenerlas previa solicitud de las áreas encargadas de generar información al público interno y externo, de acuerdo a los lineamientos de establecidos por Gobierno Digital.

Ingeniero de Aplicaciones

Profesional encargado de la administración de las aplicaciones que se manejan dentro de la entidad, desde el aspecto de técnico, como desde el aspecto funcional de cada una de las herramientas tecnológicas encargadas de los procesos automatizados de la entidad.

Líder de Seguridad:

Profesional encargado de realizar y hacer seguimiento a las políticas de seguridad de la información, con el apoyo y acompañamiento de las áreas que intervienen en cada aspecto según lo requiera. Realizar la gestión activa de las políticas y lineamientos establecidos por MinTIC. Realizar seguimiento y control de los riesgos e incidentes, y velar por la confiabilidad y confidencialidad de la información.



Oficial de seguridad informática

Profesional encargado de velar por la configuración y la administración de los dispositivos de seguridad implementados por el área de tecnología.

 <p>FONDO DE PASIVO SOCIAL FERROCARRILES NACIONALES DE COLOMBIA ADMINISTRACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</p>	<p>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES</p>	 <p>La salud es de todos Minsalud</p>
<p>VERSIÓN: 2.0</p>	<p>CÓDIGO: APGTSOPSPLO1</p>	<p>FECHA DE VIGENCIA:</p>
<p>Página 46 de 59</p>		

6.2.4 Documentación del proceso de TI

De forma periódica se realizan auditorías internas para el cumplimiento del proceso de TIC's y se asegura la actualización de la documentación a que haya lugar:

 <p>FONDO DE PASIVO SOCIAL FERROCARRILES NACIONALES DE COLOMBIA</p>		<p>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</p>				 <p>La salud es de todos Minsalud</p>	
<p>ADMINISTRACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</p>		<p>FICHA DE CARACTERIZACIÓN DE PROCESO - GESTION TIC'S</p>					
<p>VERSIÓN: 6.0</p>		<p>CÓDIGO: APGTSOPSC01</p>	<p>FECHA DE ACTUALIZACIÓN: OCTUBRE 5 DE 2017</p>	<p>PAGINA 1 DE 1</p>			
<p>RESPONSABLE DEL PROCESO</p>		<p>JEFE DE OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN Y SISTEMAS</p>	<p>DEPENDENCIAS INVOLUCRADAS</p>	<p>OFICINA ASESORA DE PLANEACION Y SISTEMAS</p>			
<p>OBJETIVO DEL PROCESO:</p>		<p>Velar por el correcto funcionamiento de los sistemas y la infraestructura TIC's de la entidad</p>					
<p>ALCANCE DEL PROCESO:</p>		<p>El Proceso inicia con la formulación del Plan de Acción del Proceso y finaliza con la definición e implementación de Acciones Correctivas y Preventivas</p>					
<p>PROVEEDOR</p>		<p>ENTRADAS</p>		<p>ACTIVIDADES</p>		<p>SALIDAS</p>	
<p>EXTERNO</p>	<p>INTERNO</p>					<p>INTERNO</p>	<p>EXTERNO</p>
<p>PLANEAR</p>							
<p>DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE LA FUNCION PUBLICA</p>	<p>PROCESO DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>	<p>POLÍTICAS Y DIRECTRICES PARA LA FORMULACION DEL PLAN DE ACCION DEL PROCESO</p>	<p>FORMULAR LA PLANEACION DEL PROCESO</p>		<p>PLAN DE ACCION ANUAL DEL PROCESO FORMULADO</p>	<p>PROCESOS DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO Y SEGUIMIENTO Y EVALUACION INDEPENDIENTE</p>	
		<p>ACTIVIDADES OPERATIVAS</p>			<p>PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIA Y SISTEMAS DE INFORMACION (PETI)</p>	<p>TODOS LOS PROCESOS</p>	
<p>MINISTERIO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES</p>	<p>TODOS LOS PROCESOS</p>	<p>GUÍA TÉCNICA: G.ES.06 GUÍA COMO ESTRUCTURAR EL PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION -PETI</p>			<p>PLAN DE ACCION DE GOBIERNO EN LINEA</p>	<p>TODOS LOS PROCESOS</p>	
<p>MINISTERIO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES</p>	<p>TODOS LOS PROCESOS</p>	<p>REQUERIMIENTOS DE USUARIOS RELACIONADOS CON LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA</p>			<p>PLAN DE CONTINGENCIA TIC</p>	<p>TODOS LOS PROCESOS</p>	
		<p>POLÍTICAS Y LINEAMIENTOS DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION: ESTRATEGIA DE GOBIERNO EN LINEA</p>			<p>PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO - CORRECTIVO</p>	<p>TODOS LOS PROCESOS</p>	
		<p>REGISTRO DE SOPORTES TÉCNICOS REALIZADOS - INVENTARIOS DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS</p>					
<p>MINISTERIO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES</p>	<p>TODOS LOS PROCESOS</p>	<p>POLÍTICAS Y LINEAMIENTOS DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION: ESTRATEGIA DE GOBIERNO EN LINEA / ENCUESTA DE SATISFACCION DEL PROGRAMA DE CONCIENCIACION EN SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACION</p>		<p>PROGRAMA DE CONCIENCIACION SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACION SGGPI</p>	<p>TODOS LOS PROCESOS</p>		
<p>HACER</p>							
	<p>TODOS LOS PROCESOS</p>	<p>SOLICITUD DE PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA</p>	<p>ADMINISTRAR LA INTRANET Y EL WEBSITE DE LA ENTIDAD</p>	<p>PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA - REPORTE ELECTRONICO DE ATENCION Y CIERRE DE SOLICITUD</p>	<p>TODOS LOS PROCESOS</p>	<p>PARTES INTERESADAS</p>	
<p>MINISTERIO DE LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES</p>		<p>POLÍTICAS Y LINEAMIENTOS DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION: ESTRATEGIA DE GOBIERNO EN LINEA</p>	<p>EJECUTAR EL PLAN DE ACCION PARA GOBIERNO EN LINEA</p>	<p>RESULTADO DE LA EVALUACION DE LA EJECUCION DEL PLAN DE ACCION REALIZADA POR EL MINTIC -</p>	<p>PROCESO SEGUIMIENTO Y EVALUACION INDEPENDIENTE: PROCESO GESTION TIC'S</p>	<p>CIUDADANOS Y PARTES INTERESADAS</p>	
		<p>PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO - CORRECTIVO</p>	<p>EJECUTAR EL PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO - CORRECTIVO</p>	<p>HOJA DE VIDA DE LOS EQUIPOS - FORMATO DE RECIBIDO A SATISFACCION</p>	<p>PROCESO GESTION TIC'S</p>	<p>TODOS LOS PROCESOS</p>	
		<p>SOLICITUD DE MANTENIMIENTO</p>	<p>SOPORTE DE EQUIPOS Y SISTEMAS DE INFORMACION</p>	<p>REGISTRO DE SOPORTES TÉCNICOS REALIZADOS</p>	<p>PROCESO GESTION TIC'S</p>	<p>TODOS LOS PROCESOS</p>	
		<p>LOG DE SEGURIDAD E HISTORIALES DE NAVEGACION DE LOS EQUIPOS</p>		<p>INFORME DE MONITOREO</p>	<p>OFICINA ASESORA DE PLANEACION Y SISTEMAS</p>		
<p>MINISTERIO DE LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES - ISO/IEC 27001:2013</p>		<p>PROGRAMA DE CONCIENCIACION SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACION SGGPI</p>	<p>EJECUCION DE LAS ACTIVIDADES DEL SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACION SGGPI</p>	<p>INFORME SEMESTRAL DE GRADO DE AVANCE DEL PROGRAMA DE CONCIENCIACION DEL SGGPI</p>	<p>OFICINA ASESORA DE PLANEACION Y SISTEMAS</p>		
	<p>TODOS LOS PROCESOS</p>	<p>MATRIZ DE VALORACION DE ACTIVOS Y ANALISIS DE RIESGOS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACION</p>		<p>INFORME DEL ESTADO DE AVANCE DEL PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS Y EL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LOS MISMOS</p>	<p>PROCESO DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</p>		








TODOS LOS PROCESOS			COPIAS DE SEGURIDAD EN MEDIO MAGNETICO	PROCESO DE GESTION DOCUMENTAL				
VERIFICAR								
ENTES DE CONTROL	PROCESO SEGUIMIENTO Y EVALUACION INDEPENDIENTE	INFORMES DE AUDITORIA (DEBILIDADES)	REALIZAR AUTOEVALUACION DEL PROCESO	INFORME DE DESEMPEÑO SEMESTRAL	PROCESO MEDICIÓN Y MEJORA			
ENTE CERTIFICADOR	AUDITORES DE CALIDAD							
	PROCESOS MEDICIÓN Y MEJORA Y SEGUIMIENTO Y EVALUACION INDEPENDIENTE	RESULTADOS DE LOS INDICADORES DE GESTION (POR PROCESOS Y ESTRATEGICOS)						
		RESULTADOS DEL PLAN DE MEJORAMIENTO INSTITUCIONAL						
		RESULTADOS DEL PLAN DE MANEJO DE RIESGOS						
		RESULTADOS DEL PLAN DE FORTALECIMIENTO DEL SIG						
	PROCESOS DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO Y SEGUIMIENTO Y EVALUACION INDEPENDIENTE	RESULTADOS SEGUIMIENTO AL PLAN DE ACCION						
		RESULTADOS DEL PLAN ANTICORRUPCIÓN Y ATENCIÓN AL CIUDADANO						
		RESULTADOS PLAN ESTRATEGICO INSTITUCIONAL						
	PROCESO GESTION TIC S	ACCIONES DE MEJORA CONTEMPLADAS EN EL INFORME DE DESEMPEÑO DEL SEMESTRE ANTERIOR						
ACTUAR								
ENTES DE CONTROL	PROCESO SEGUIMIENTO Y EVALUACION INDEPENDIENTE / AUDITORES DE CALIDAD	INFORMES DE AUDITORIA (NO CONFORMIDADES)	DEFINIR E IMPLEMENTAR ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y DE MEJORAS	PLAN DE MANEJO DE RIESGOS ACTUALIZADO Y PLAN DE MEJORAMIENTO INSTITUCIONAL ACTUALIZADO	PROCESOS MEDICIÓN Y MEJORA SEGUIMIENTO Y EVALUACION INDEPENDIENTE	ENTES DE CONTROL ENTE CERTIFICADOR		
ENTE CERTIFICADOR								
	PROCESO SEGUIMIENTO Y EVALUACION INDEPENDIENTE	RESULTADOS SEGUIMIENTOS A LOS INDICADORES DE GESTION (POR PROCESOS Y ESTRATEGICOS)						
	PROCESO DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO	ACTA DE REVISION POR LA DIRECCION						
	PROCESO SEGUIMIENTO Y EVALUACION INDEPENDIENTE	INFORME EJECUTIVO ANUAL DE CONTROL INTERNO						
DOCUMENTOS APLICABLES		INDICADORES DE GESTIÓN	POLITICAS DE OPERACIÓN	MARCO LEGAL				
	VER LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS INTERNOS		VER INDICADORES DEL PROCESO		VER POLITICAS DE OPERACION DEL PROCESO		VER NORMOGRAFIA DEL PROCESO	
RECURSOS			REQUISITOS					
	HUMANOS: Jefe Oficina Asesora de Planeación y Sistemas, Profesionales, Tecnicos		FISICOS E INFORMATICOS: Instalaciones locativas, equipos de cómputo, redes de cómputo y comunicación, Intranet, Real Vnc, Real Popuo, internet y sistemas de información, Herramientas eléctricas y manuales, Programas: SAPIX, OFPICO, ORACLE, LINUX, DINÁMICA GERENCIAL, CORRESPONDENCIA Y ARCHIVO, WINDOWS, OFFICE, CAJA MENOR, FRS, AIDA32, WINZIP, WINRAR, FLZIP, ZIPGENIUS		AMBIENTE DE TRABAJO: Condiciones favorables en cuanto a ventilación, iluminación y temperatura	NTCGP 1000:2009	ISO 9001:2008	MECI 2014
						4.1(g)	4.1(g)	1 - 1.2 (1.2.2)(1.2.4)
						4.2.3	4.2.3	3
						4.2.4	4.2.4	3
						5.5.3	5.5.3	3
						8.2.3	8.2.3	1 - 1.2 (1.2.4) 2 - 2.1 (2.1.1)
						8.4	8.4	
						8.5.1	8.5.1	
						8.5.2	8.5.2	2 - 2.3 (2.3.1)
						8.5.3	8.5.3	

Gráfico 14. Documentación del proceso de TI

6.3 GESTIÓN DE INFORMACIÓN

Para llevar un adecuado ejercicio de arquitectura del dominio de Gestión de Información se hace necesario implementar la Guía del MinTIC para tal fin, en la que se obtendrá como resultado la estructura con la cual está representada y almacenada la información y los datos de la entidad así mismo los servicios y los flujos de información que soportan los procesos de la entidad.

 <p>FONDO DE PASIVO SOCIAL FERROCARRILES NACIONALES DE COLOMBIA ADMINISTRACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</p>	<p>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES</p>		 <p>La salud es de todos Minsalud</p>
<p>VERSIÓN: 2.0</p>	<p>CÓDIGO: APGTSOPSPL01</p>	<p>FECHA DE VIGENCIA:</p>	<p>Página 48 de 59</p>

6.4 SISTEMAS DE INFORMACIÓN.

6.4.1 Arquitectura de sistemas de información

Para llevar un adecuado ejercicio de arquitectura del dominio de Sistemas de Información se hace necesario implementar la Guía del MinTIC para tal fin, en la que se obtendrá como resultado los componentes de los sistemas, las interacciones entre estos y la relación con la arquitectura misional, de información y de infraestructura de TI.

6.4.2 Implementación de sistemas de información

Una vez realizado el ejercicio de arquitectura de los sistemas de información, se analizarán y se priorizarán los proyectos de TI. Posteriormente, se realizarán los estudios previos respectivos, adquisición e implementación de los proyectos aprobados contemplando de forma general los siguientes lineamientos durante su implementación:

Con apoyo de la oficina de planeación y sistemas, validar con las áreas involucradas de la entidad en la ejecución del proyecto el levantamiento de información realizado en el ejercicio de arquitectura y definir el alcance, objetivos, entre otras características relevantes para el éxito del proyecto.

Definir el equipo de trabajo que hará parte del proyecto estableciendo un cronograma de actividades con los respectivos responsables para su óptima ejecución.

Medir y comunicar de forma periódica el avance de cada uno de los proyectos ejecutados a la Dirección General y a los entes de control que lo soliciten.

6.4.3 Servicios de soporte técnico

La Asistencia Técnica o Soporte Técnico que desea brindar la Oficina de Planeación y Sistemas a los usuarios internos y externos de la Entidad, a través de la implementación del presente Plan estratégico de las Tecnología de Información y Comunicaciones está enfocado a disminuir los requerimientos por incidentes o eventualidades, a razón de la implementación de mejores prácticas de TI (ITIL V3, COBIT 5), tales como mantenimientos preventivos a nivel de software y hardware.

Se hace necesario definir canales de comunicación más asertivos con los usuarios, mediante el cual los usuarios tengan la opción de calificar el soporte técnico recibido y que de la misma forma quede la traza de los tiempos de respuestas e historial de los soportes prestados, facilitando de esta manera la generación de estadísticas que permitan medir de manera proactiva el resultado de los proyectos de TI implementados en la entidad.

 <p>FONDO DE PASIVO SOCIAL FERROCARRILES NACIONALES DE COLOMBIA ADMINISTRACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</p>	<p>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES</p>	 <p>La salud es de todos Minsalud</p>
<p>VERSIÓN: 2.0</p>	<p>CÓDIGO: APGTSOPSPL01</p>	<p>FECHA DE VIGENCIA:</p>
		<p>Página 49 de 59</p>

En cuanto a los niveles de soporte, mediante la operación de la mesa de servicios que se indica en el Modelo de Gestión de Servicios Tecnológicos para el proceso de Gestión de TIC's, se contempla que las solicitudes recibidas se puedan ir escalando de acuerdo al nivel de soporte requerido y la complejidad del mismo.

6.5 MODELO DE GESTIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS

El modelo de gestión de servicios tecnológicos en el Fondo de Pasivo Social se implementa con el fin de asegurar la disposición de los sistemas de información necesarios a los usuarios para lograr el alcance de sus actividades, con un enfoque orientado a la prestación de servicios y el uso de los sistemas de información en un modelo de servicios integral que haga uso de las TIC's

6.5.1 Criterios de calidad y procesos de gestión de servicios de TIC

De acuerdo con el estudio de la viabilidad del alcance de los objetivos estratégicos ya establecidos en este documento, se define que los criterios de calidad que garantizan la operación de la plataforma tecnológica son las mejores prácticas de ITIL y el estándar COBIT 5.

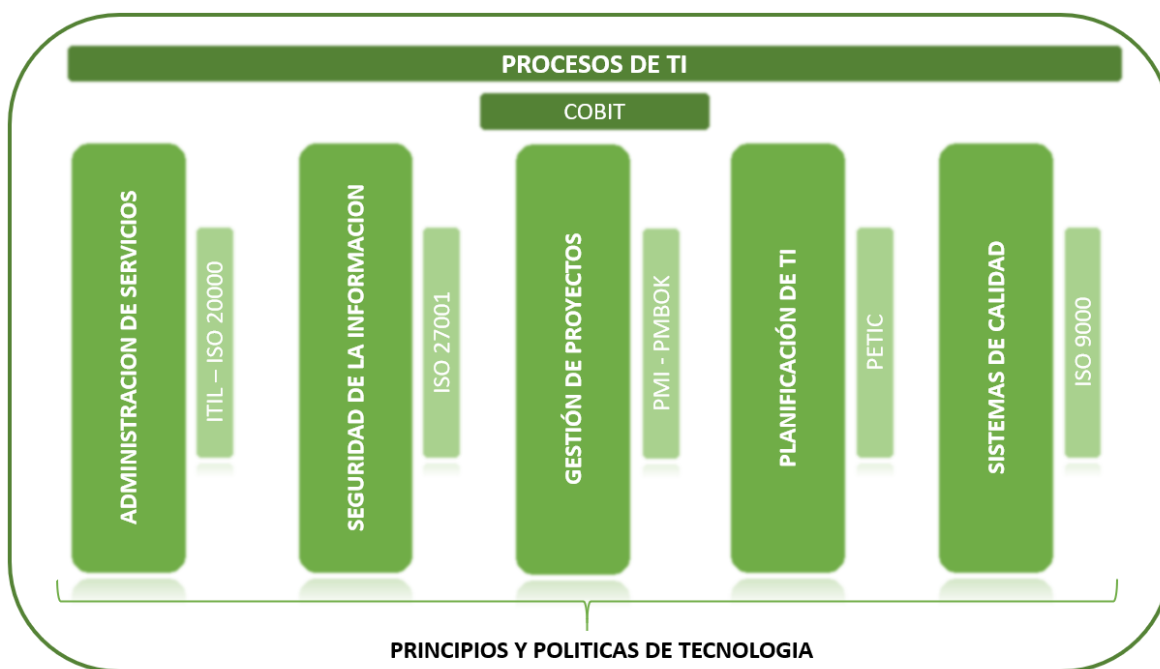


Gráfico 15. Principios y Políticas de Tecnología

 <p>FONDO DE PASIVO SOCIAL FERROCARRILES NACIONALES DE COLOMBIA ADMINISTRACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</p>	<p>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES</p>	 <p>La salud es de todos Minsalud</p>
<p>VERSIÓN: 2.0</p>	<p>CÓDIGO: APGTSOPSPL01</p>	<p>FECHA DE VIGENCIA:</p>
<p>Página 50 de 59</p>		

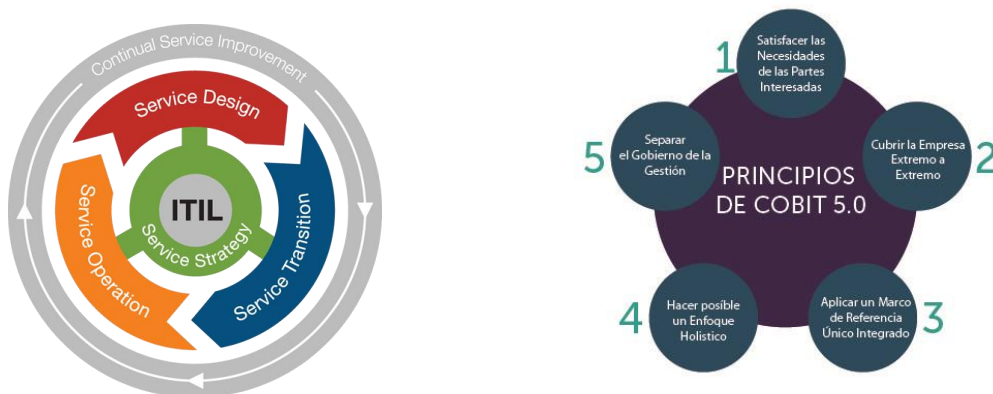


Gráfico 16. Modelo Mejores Prácticas de ITIL v3 y el Estándar COBIT 5

ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS

ITIL

ITIL (Information technology Infrastructure library), siendo uno de los marcos referenciados, con mayor frecuencia en el sector de tecnología, donde le ayuda a las organizaciones de alto nivel a tener una mejora productiva de acuerdo a su core de negocio, mejorando los servicios IT con el balance de la reducción de costos en proyectos manteniendo la satisfacción del cliente, manteniendo las la filosofía de la mejora continua.

En el FPSFNC, se refleja de mayor forma específicamente, en los servicios de Asistencia técnica para los usuarios internos de la entidad, en necesidades de Hardware y software.

SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

ISO 27001 de 2013

Siendo una norma internacional y teniendo como última versión en el año 2013, teniendo como eje central la seguridad de la información con aspectos como la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información empresarial. El esquema central de esta norma es la de *Evaluar el tratamiento de los riesgos e Implementar las medidas de seguridad*.

En el FPSFNC se están llevando a cabo proyectos como IPv6, software de seguridad, actualización de firewall y se tiene estimado para el 2020 otros proyectos como son:

- Esquema de Backups
- Conectividad entre sedes por medio de VPN
- Servidor de dominio

 <p>FONDO DE PASIVO SOCIAL FERROCARRILES NACIONALES DE COLOMBIA ADMINISTRACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</p>	<p>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES</p>	 <p>La salud es de todos Minsalud</p>
<p>VERSIÓN: 2.0</p>	<p>CÓDIGO: APGTSOPSPL01</p>	<p>FECHA DE VIGENCIA:</p>
		<p>Página 51 de 59</p>

GESTIÓN DE PROYECTOS

PMI - PMBOK

Siguiendo las buenas practicas propuestas por PMBOK (Project Management Body of Knowledge), es una de las mejores opciones para garantizar el éxito de los proyectos tecnológicos que se pueden realizar dentro del FSPFNC. Esta metodología nos ayuda a documentar y organizar la información necesaria para iniciar, planificar, ejecutar, supervisar y controlar, y cerrar un proyecto.

Para que un proyecto tenga éxito, el equipo del proyecto debe:

Seleccionar los procesos apropiados dentro de los Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos (también conocidos como Grupos de Procesos) que sean necesarios para cumplir con los objetivos del proyecto.

Usar un enfoque definido para adaptar las especificaciones del producto y los planes de tal forma que se puedan cumplir los requisitos del proyecto y del producto.

Cumplir con los requisitos para satisfacer las necesidades, deseos y expectativas de los interesados.

Equilibrar las demandas concurrentes de alcance, tiempo, costes, calidad, recursos y riesgos para producir un producto de calidad.

PLANIFICACIÓN DE TI

PETIC

El Plan estratégico de tecnologías de la información y las Comunicaciones cobra demasiada importancia dentro de la Caracterización de los servicios tecnológicos, ya que esta herramienta nos ayuda a organizar los estándares, la información, la segmentación del área tecnológica y la misma parametrización del proceso, políticas y procedimientos TICs.

Esta herramienta tiene de igual forma, la ventaja de que ayuda a esquematizar de manera general todo lo relevante de Gobierno TI y garantizar el cumplimiento de la madurez tecnológica frente a las necesidades de innovación dentro de la entidad.

SISTEMAS DE CALIDAD

ISO 90001-2015

Seguir la parametrización de la norma ISO 90001-2015, puede ayudar dentro del Fondo a integrar de manera óptima todos los sistemas de calidad dentro de la caracterización del proceso general de Tecnología, teniendo como base la administración y la mejora continua con aspectos de calidad de los servicios y productos que se ofrece a los usuarios finales.

- Este Sistema de Gestión de Calidad, nos puede ofrecer una vez implementado, las siguientes ventajas.
- Equipo motivado y alineado = mayor ventaja competitiva.

 <p>FONDO DE PASIVO SOCIAL FERROCARRILES NACIONALES DE COLOMBIA ADMINISTRACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</p>	<p>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES</p>	 <p>La salud es de todos Minsalud</p>
<p>VERSIÓN: 2.0</p>	<p>CÓDIGO: APGTSOPSPL01</p>	<p>FECHA DE VIGENCIA:</p>
		<p>Página 52 de 59</p>

- La satisfacción del cliente, como enfoque principal del negocio.
- Obtener nuevos negocios y mejorar la imagen en el mercado.
- Ahorrar recursos e invertir en desarrollo.

6.5.2 Infraestructura

Teniendo en cuenta que en numerales anteriores se describió la infraestructura actual del Fondo de Pasivo Social de Ferrocarriles Nacionales de Colombia, en la cual se evidenciaron las diferentes deficiencias y dificultades presentadas en la plataforma tecnológica de la Entidad, por parte de la Oficina Asesora de Planeación y Sistemas se hace necesario establecer las siguientes propuestas:

Data Center: El data center principal solo va albergar un solo servidor de aplicaciones, la NAS y el firewall; los otros servicios de la entidad serán en la nube.

- **Infraestructura de Red:** teniendo en cuenta recursos del proyecto de inversión, para el 2020 se tiene contemplado cambiar los router que están obsoletos por routers de tecnología administrables.
- **Cableado Estructurado:** Reestructuración de la red de datos de la Entidad en la cual se unifique el cableado estructurado en una sola categoría (Cat 6A) permitiendo de esta forma acceder a los servicios de telefonía IP y mejorar la comunicación entre los equipos y los servicios de la entidad.
- **Servidores:** Teniendo en cuenta los constantes riesgos a los que se encuentran expuestos los servidores físicos (daños causados por la electricidad, robo y deterioro), además que con el tiempo se vuelven obsoletos en razón a las exigencias a nivel de aplicaciones y funcionamiento las cuales son cada vez mayor, altos costos de adquisición, necesidad de continuos mantenimientos y que además de ocupar espacio se hace necesario mantenerlos en condiciones físicas específicas. En respuesta a todo lo anterior por medio de este documento se planea la virtualización de los servidores, debido a que esta opción permite tener más flexibilidad en cuanto a los requerimientos de hardware y software de la entidad, obteniendo así un servicio en línea personalizado y escalable con respecto al número de usuarios y que además permite tercerizar los riesgos enunciados anteriormente y solo dejar un servidor de última tecnología en el datacenter.
- **Storage Interno NAS:** La cual se adquirió con la finalidad de unificar toda la información de la entidad en un solo punto y garantizar su seguridad y consulta.
- **Seguridad:** Se actualizo el firewall de la entidad por el PFSense el cual nos va a brindar mayor seguridad y garantizar la compatibilidad con el protocolo IPV6.

6.5.2.1 Hardware y software de oficina

Para cumplir con la Estrategia de TI anteriormente planteada, se hace necesario establecer ROLES que se encuentren alineados a los cargos de los funcionarios, de esta forma se determinan políticas de seguridad aplicables al rol que desempeñe cada funcionario, con el fin de poder controlar el acceso innecesario a

 <p>FONDO DE PASIVO SOCIAL FERROCARRILES NACIONALES DE COLOMBIA ADMINISTRACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</p>	<p>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES</p>	 <p>La salud es de todos Minsalud</p>
<p>VERSIÓN: 2.0</p>	<p>CÓDIGO: APGTSOPSPL01</p>	<p>FECHA DE VIGENCIA:</p>
<p>Página 53 de 59</p>		

herramientas que puedan poner en riesgo los activos informáticos del Fondo de Pasivo Social de Ferrocarriles de Colombia.

6.5.3 Conectividad

Se realizó un convenio con la ETB (Empresa de Teléfonos de Bogotá) para colocar 7 zonas de wifi con el fin de brindar una mayor cobertura del servicio.

Las soluciones adquiridas cuentan con las siguientes características:

- Capacidad de atender clientes en frecuencias de 2.4 GHz y 5 GHz simultáneamente.
- Capacidad de operar en ambos radios a 5 GHz para maximizar los beneficios del protocolo 802.11ac Wave 2.
- Tecnología Clean Air.

Teniendo en cuenta que las anteriores características garantizan mayores velocidades de navegación, mayor alcance de la señal Wifi y seguridad en la conexión.

Con el fin de minimizar las quejas e interrupciones en el servicio se propone manejar el control de acceso de los usuarios, a través de roles mediante los cuales se le designen ciertos privilegios dependiendo de la jerarquía de los mismos, buscando una administración más efectiva de las conexiones wifi.

6.5.4 Servicios de operación

La Oficina de Planeación y Sistemas en Aras de brindar un mejor servicio a los usuarios internos y externos de la Entidad, en la actualidad ha estado implementando diferentes políticas con el fin de garantizar la operación, mantenimiento y soporte de la plataforma tecnológica, sistemas de información y servicios informáticos.

A nivel de operación y administración de la infraestructura por ejemplo, se ha establecido un plan de mantenimiento de equipos de cómputos con periodos prudentes, teniendo en cuenta que en las hojas de vidas de los mismo se lleva un control de los incidentes y eventualidades, lo que permite llevar una categorización del estado y prioridad que se les debe dar con respecto a la condición en las que se encuentren, todo esto con el fin de garantizarle al usuario la NO interrupción de sus actividades informáticas.

Con respecto a la administración de aplicaciones se trabajará en la definición de la arquitectura empresarial de los sistemas de información con el fin de cubrir de las necesidades de información de manera transversal a la entidad.

Finalmente, los servicios informáticos a los que acceden los usuarios de la entidad, tales como, correo electrónico, telefónica IP, antivirus entre otros, se están actualizando con el fin de alinear las políticas de TI a la características disponibles en dichas plataformas.

 <p>FONDO DE PASIVO SOCIAL FERROCARRILES NACIONALES DE COLOMBIA ADMINISTRACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</p>	<p>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES</p>	 <p>La salud es de todos Minsalud</p>
<p>VERSIÓN: 2.0</p>	<p>CÓDIGO: APGTSOPSPLO1</p>	<p>FECHA DE VIGENCIA:</p>
		<p>Página 54 de 59</p>

6.5.5 Mesa de servicios

Para brindar un mejor servicio por parte de la oficina de planeación y sistemas y llevar un control adecuado de los servicios prestados, estadísticas y tiempos de solución, el FPS realizará la implementación de una mesa de servicios el cual permitirá a los usuarios recibir soporte técnico y/o solución a los requerimientos que se presenten en los equipos de cómputo a través de un requerimiento en un sistema de tickets, que se podrá realizar en línea tanto por los usuarios de la sede principal como los usuarios de las otras regionales, en la que se podrá realizar seguimiento a su requerimiento y calificar el servicio prestado a la solicitud realizada.

La mesa de servicio contiene un módulo de administración centralizado, el cual permite llevar un control de solicitudes recibidas por fechas, dependencias y categorías, permitiendo realizar el escalamiento de los requerimientos de forma organizada a un técnico o un ingeniero según el caso para su solución, tener control del estado de los casos, dar prioridades o clasificarlos para un balance en la atención oportuna.

Permite generar estadísticas a través de reportes de registros que se encuentran en la base de datos del sistema, en forma general, por FECHA, USUARIO, ESTADO o DEPENDENCIA.

6.5.6 Procedimientos de gestión

Una vez que es de pleno conocimiento el estado en que se encuentra la plataforma tecnológica del Fondo de Pasivo Social de Ferrocarriles Nacionales de Colombia, como oficina de Planeación y Sistemas se ha estado analizando herramientas de administración de los servicios, tales como la herramienta de Gestión de Conocimiento de TI, la cual es de vital importancia para la implementación de una base de conocimiento que permita identificar de forma rápida los procesos que apoyan la gestión de TI.

6.6 USO Y APROPIACIÓN

Teniendo en cuenta la evaluación de la prestación de los servicios según estudio técnico realizado para la reforma y modernización de la entidad, para definir la estrategia y acciones a corto, mediano y largo plazo se contemplará seguir los lineamientos de las guías, herramientas o modelos definidos por MinTIC con el fin de generar iniciativas para sensibilizar y apropiar el uso adecuado y eficiente de las tecnologías y servicios de información del FPSFNC por parte de los usuarios internos y externos como se encuentra planteado dentro de las metas del proceso de TIC's.

Como parte de las iniciativas, es de vital importancia incentivar a los funcionarios al uso de la misma, a través de:

- Capacitaciones.
- Implementación de plan de sensibilización.
- Implementación de dinámicas motivacionales.
- Aplicación de encuestas y evaluaciones que permitan determinar el nivel de adopción de cada usuario interno y externo.
- Retomar capacitaciones con los usuarios que presenten dificultades en las evaluaciones.

 <p>FONDO DE PASIVO SOCIAL FERROCARRILES NACIONALES DE COLOMBIA ADMINISTRACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</p>	<p>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES</p>	 <p>La salud es de todos Minsalud</p>
<p>VERSIÓN: 2.0</p>	<p>CÓDIGO: APGTSOPSPL01</p>	<p>FECHA DE VIGENCIA:</p>
		<p>Página 55 de 59</p>

7.0 MODELO DE PLANEACIÓN

El modelo de planeación y gestión en cual se basa la entidad se fundamenta en el Plan Nacional de Desarrollo que a su vez le da cumplimiento al Plan Estratégico Sectorial (Ministerio de Salud y Protección Social), y así mismo se apoya en el Plan Estratégico Institucional y Plan de Acción de la Entidad en cual se encuentra documentada las acciones por la cual se le da cumplimiento a este Plan Estratégico de Tecnología de la Información y Comunicaciones. Todo esto con el fin de alinear la estrategia de Gobierno Digital con el Sistema de Gestión de Calidad de la Entidad y el Modelo Integrado de Planeación y Gestión.

7.1 Lineamientos y/o principios que rigen el plan estratégico de TI

El Fondo de Pasivo Social de Ferrocarriles Nacionales de Colombia adopta lo establecido en los Lineamientos del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la Gestión de TI del MinTIC.

7.2 Estructura de actividades estratégicas

Al contar con los recursos necesarios para poner en marcha la implementación del presente plan, se planifica consolidar las siguientes estrategias TI's:

1. Identificar las necesidades de infraestructura, adquirir y poner en funcionamiento los servicios tecnológicos (software) requeridos.
2. Realizar ejercicio de arquitectura empresarial para el dominio de Gestión de la Información.
3. Identificar las necesidades de infraestructura y ejecutar los procesos de adquisición requeridos en componentes de hardware.
4. Gestionar y mejorar el uso de la infraestructura disponible.
5. Realizar mejoramiento y actualización Tecnológica a los sistemas de información.
6. Realizar ejercicio de arquitectura empresarial para el dominio de Sistemas de Información.
7. Estabilizar los sistemas de información.
8. Realizar mantenimiento a los sistemas de información.

7.3 Plan maestro o mapa de ruta

El presente numeral se estructuro en periodos trimestrales teniendo en cuenta los diferentes servicios y estrategias propuestas que buscan lograr mejoras significativas en los servicios y plataforma tecnológica de la entidad, el mapa de ruta actualizado se puede visualizar en el **ANEXO E2**.

7.4 Plan de comunicaciones del PETIC

Teniendo en cuenta los Objetivos Estratégicos establecidos, es de clara apreciación que los usuarios internos y externos es pilar fundamental de lo planteado en este documento, por lo cual todas las metas propuestas van

 <p>FONDO DE PASIVO SOCIAL FERROCARRILES NACIONALES DE COLOMBIA ADMINISTRACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</p>	<p>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES</p>	 <p>La salud es de todos Minsalud</p>
<p>VERSIÓN: 2.0</p>	<p>CÓDIGO: APGTSOPSPL01 FECHA DE VIGENCIA:</p>	<p>Página 56 de 59</p>

dirigidas a brindarles el mayor valor, mediante una plataforma tecnológica más robusta, y una mejor gestión en los servicios tecnológicos brindados.

Objetivo general

Gestionar el cumplimiento de los objetivos tecnológicos, mediante el diseño e implementación de estrategias que aseguren una comunicación efectiva a los funcionarios, colaboradores y grupos de valor de la entidad.

Objetivos específicos

- Apoyar y proponer acciones para mejorar la gestión tecnológica, estableciendo y manteniendo vías de información, ágiles, transparentes y de fácil acceso para todos los colaboradores de la Entidad.
- Mantener informados a los funcionarios, grupos de interés y partes interesadas, con oportunidad, claridad y transparencia, sobre el quehacer de la tecnología, las mejoras obtenidas y los resultados en la actuación de la Entidad.
- Facilitar información actualizada a los usuarios, grupos de interés y partes interesadas, respecto a los servicios y trámites internos que presta la institución, con miras a lograr su óptima utilización, en condiciones de oportunidad, claridad, transparencia.
- Generar e implementar estrategias que permitan que la información y la comunicación de la Entidad y de cada proceso, sean adecuadas a las necesidades.

El plan de comunicaciones del PETIC, es la estrategia con la que la Oficina Asesora de Planeación y Sistemas va a comunicar a toda la entidad la transformación tecnológica que la entidad va a implementar a través de los diferentes proyectos y políticas de tecnología y seguridad de la información. Este plan permitirá articular las diferentes áreas administrativas y operativas de la entidad para que la información fluya y cada proceso opere de manera más eficiente.

Con esto se pretende lograr el fortalecimiento de la comunicación y socialización de las políticas y lineamientos de tecnologías de la información, así como los diferentes proyectos de TIC que incluyen componentes de tecnología, sensibilizando a los diferentes usuarios con el fin de lograr:

- Motivar y comprometer a los diferentes usuarios.
- Mantener informados a los diferentes usuarios, sobre los proyectos, los cambios y su impacto en la Entidad.
- Documentar la estrategia de tecnología.
- Fortalecer la gestión de proyectos de TIC.
- Incorporar la gestión del cambio en los proyectos.

Participantes

El equipo de trabajo al cual inicialmente se dará a conocer el PETIC para aportes u observaciones se detalla a continuación:

Área	Nombre de las personas	Función
Oficina Asesora de Planeación y Sistemas	MARIA YANETH FARFAN CASALLAS	Garantizar que las acciones y mejoras propuestas estén alineadas con el Plan estratégico Institucional
Proceso Gestión de TIC'S	SOL MARINA CURE/HERNAN SANCHEZ/ JORGE JINETE/JUAN CARLOS CHANAGA/DIANA ZAMBRANO PINTO	Orientar a las áreas en la definición de las acciones de mejora.
Áreas Misionales	LUIS GABRIEL MARIN GARCIA, Subdirector de Prestaciones Sociales/ HUMBERTO MALAVER PINZÓN, Coordinador GIT- Gestión prestaciones Económicas /LUZ HELENA GUTIERREZ, Coordinadora GIT- Prestación de Servicios de Salud	Definir las oportunidades de mejora y posibles soluciones a cada una
Grupo Interno de Trabajo Atención al Ciudadano	ARLINA TOVIO CÁRDENAS, Coordinadora GIT - Atención al Ciudadano	Definir las necesidades de los usuarios de la entidad y posibles soluciones a cada una
Secretaría General y Subdirección Financiera	RUBEN ALONSO MENDEZ PINEDA , Secretatio General y RUTH STELA LUJAN SANCHEZ, Subdirectora Financiera	Identificar el presupuesto que se debe asignar para cada acción.
Director General	MAURICIO MARIN BARBOSA	Coordinar, hacer seguimiento y verificación de la implementación de las acciones definidas
Oficina de control interno	CIRO JORGE EDGAR SANCHEZ	Controlar y gestionar los riesgos asociados.
Áreas de apoyo	SANDRA MILENA Burgos BELTRAN, Jefe Oficina Asesora Jurídica. LUIS ALBERTO SEGURA BECERRA, Coordinador GIT- Compras , Bienes y Servicios Admistrativos. LILIBETH IMPERIO ROJAS FLORES, Coordinadora GIT- Gestión Talento Humano	Velar por la adopción del modelo de Seguridad y Privacidad de la Información
Otros Participantes	Área	Nombre
	Grupos Internos de Trabajo Tesorería, Contabilidad y Presupuesto.	RITA OMAIRA MARTINEZ AVELLANEDA, Coordinadora GIT - Tesorería- JULIO HERNANDO CÁRDENAS LAZZO, Coordinador GIT - Contabilidad. LUZ FANY VACA GUTIERREZ, Coordinadora GIT - Presupuesto.

Tabla 2. Equipo para la construcción del PETIC

Estrategia

De acuerdo al análisis realizado por el profesional de comunicaciones, se definió que los canales que en este momento son acordes para realizar la divulgación del PETIC una vez sea aprobado el documento bajo resolución son:

- Correos electrónicos

El FPS cuenta con la base de datos de los colaboradores donde a través de piezas comunicativas creadas para tal fin se envía a toda la entidad mensajes concretos que hagan referencia al PETIC.

 <p>FONDO DE PASIVO SOCIAL FERROCARRILES NACIONALES DE COLOMBIA ADMINISTRACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</p>	<p>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES</p>	 <p>La salud es de todos Minsalud</p>
<p>VERSIÓN: 2.0</p>	<p>CÓDIGO: APGTSOPSPL01</p>	<p>FECHA DE VIGENCIA:</p>
		<p>Página 58 de 59</p>

La divulgación puede hacerse en diferentes fases, iniciando con una campaña de Reconocimiento para que los colaboradores entiendan que es y para qué sirve el PETIC. Los mensajes son creados según las necesidades y el cronograma de implementación del PETIC en la entidad.

- Divulgación “voz a voz”

Se debe dar a conocer a todos los colaboradores del FPS la información, los proyectos y el desarrollo que contempla el PETIC, implementado la campaña de “voz a voz” por cada uno de los pisos involucrando a todos los colaboradores en este tema.

Aquí es importante que cada colaborador reconozca su papel dentro de la entidad e identifique la importancia y la adecuada implementación del PETIC.

- Talleres de Gestión del conocimiento

Se establecen dos talleres semestrales, con el fin de empoderar a los colaboradores en la implementación del PETIC.

Metodología

- 1- Inicia la divulgación
- 2- Se envían mensajes referentes al PETIC a través del correo electrónico de cada uno de los colaboradores
- 3- Se fija una agenda y se realiza un recorrido por toda la sede captando la atención de todos los colaboradores, explicando la importancia y el papel de cada uno
- 4- Se crean los talleres con el fin de generar conocimiento entre todos los colaboradores.
- 5- Se publica en los diferentes canales de comunicación interna la pieza comunicativa según el proyecto que se vaya a divulgar.

Contenido para la divulgación

Los mensajes deben tener una línea dentro del manejo del lenguaje claro, logrando transmitir mensajes asertivos a través de capacitaciones, herramientas tecnológicas, buenas practicas logrando la automatización y optimización de cada proceso, todo dentro de la Arquitectura Empresarial diseñada para la entidad.

7.5 Proyección de presupuesto área de TI

De conformidad con las propuestas que buscan dar solución a las necesidades tecnológicas evidenciadas en la entidad, el cálculo de los recursos necesarios para la ejecución del PLAN ESTRATEGICO DE LAS TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES en el Fondo de Pasivo Social de Ferrocarriles Nacionales de Colombia, se pueden visualizar en el siguiente consolidado:

Objetivo Plan de Inversión: FORTALECER Y MODERNIZAR LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN									
Dominio	Objetivo Estratégico de TI	Descripción Meta	Estrategia	Meta Cuatrienio	2.019	2.020	2.021	2.022	Presupuesto
Servicios tecnológicos	OETI02-Asegurar la disponibilidad y continuidad de los servicios tecnológicos, gestionando las necesidades de infraestructura tecnológica y servicios asociados requeridos para la operación de la entidad.	METI02-Agilizar el procesamiento y análisis de datos, mediante la utilización de herramientas tecnológicas modernas, con el propósito de elevar los niveles de calidad y efectividad en la prestación del servicio, lo cual conllevará a aumentar la satisfacción de nuestros usuarios y ciudadanos con los propósitos de gobierno ágil frente a la ciudadanía.	Identificar las necesidades de infraestructura, adquirir y poner en funcionamiento los servicios tecnológicos (software) requeridos.	100%	20%	33%	74%	100%	\$ 1.930.987.000
Gestión de Información	OETI03-Garantizar que la información de la entidad esté disponible de forma oportuna, íntegra, confiable, segura para apoyar la toma de decisiones.	METI03-Alinear, modernizar y fortalecer las capacidades de los procesos TIC's a las necesidades de la entidad, mediante la disponibilidad de la información de forma oportuna y centralizada para la estandarización e interoperabilidad del sector.	Realizar ejercicio de arquitectura empresarial para el dominio de Gestión de la Información						
Servicios tecnológicos	OETI02-Asegurar la disponibilidad y continuidad de los servicios tecnológicos, gestionando las necesidades de infraestructura tecnológica y servicios asociados requeridos para la operación de la entidad.	METI02-Agilizar el procesamiento y análisis de datos, mediante la utilización de herramientas tecnológicas modernas, con el propósito de elevar los niveles de calidad y efectividad en la prestación del servicio, lo cual conllevará a aumentar la satisfacción de nuestros usuarios y ciudadanos con los propósitos de gobierno ágil frente a la ciudadanía.	Identificar las necesidades de infraestructura y ejecutar los procesos de adquisición requeridos en componentes de hardware	100%	17%	42%	75%	100%	\$ 1.200.000.000
Uso y apropiación	OETI05-Optimizar recursos y procesos de la entidad para mejorar los indicadores de cumplimiento de los objetivos institucionales, lo cual genere satisfacción a los usuarios y generación de valor en la gestión del Estado.	METI05-Generar iniciativas para sensibilizar y apropiar el uso adecuado y eficiente de las tecnologías y servicios de información del FPSFNC por parte de los usuarios internos y externos.	Gestionar y mejorar el uso de la infraestructura disponible.	100%	24%	41%	62%	100%	\$ 925.262.500
Sistemas de información	OETI04-Implementar, fortalecer y modernizar los sistemas de información alineado con los objetivos institucionales	METI04-Lograr la generación, flujo, conservación y privacidad de la información como activo de importancia de la entidad, mediante la implementación y modernización de los sistemas de información.	Realizar mejoramiento y Actualización Tecnológica a los sistemas de información	100%	19%	37%	68%	100%	\$ 1.722.615.327
			Realizar ejercicio de arquitectura empresarial para el dominio de Sistemas de Información						
			Realizar mantenimiento a los sistemas de información	100%	16%	36%	67%	100%	\$ 508.438.598
TOTAL PRESUPUESTO TI									\$ 6.287.303.425

Tabla 3. Proyección presupuesto de TI

FIN DEL DOCUMENTO