

# **PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN – PETI**

Versión 1.0

**(2020-2022)**

***Dirección de Gestión de las Tecnologías de la  
Información y Comunicaciones – DGTIC***

## TABLA DE CONTENIDO

<b>CONTROL DE CAMBIOS .....</b>	<b>4</b>
REGISTRO DE CAMBIOS .....	4
REVISORES .....	4
DISTRIBUCIÓN .....	4
<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>5</b>
1.1 OBJETIVO GENERAL .....	7
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	7
<b>2. ALCANCE .....</b>	<b>8</b>
<b>3. MARCO NORMATIVO .....</b>	<b>10</b>
<b>4. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL .....</b>	<b>13</b>
4.1 DESCRIPCIÓN DE LOS PRINCIPALES FLUJOS DE NEGOCIO .....	13
4.2 SISTEMAS DE INFORMACIÓN .....	16
4.3 SERVICIOS TECNOLÓGICOS .....	18
<b>5. ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO .....</b>	<b>22</b>
5.1 MODELO OPERATIVO .....	22
5.2 ALINEACIÓN DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO (PND), PLAN ESTRATÉGICO SECTORIAL (PES) Y PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL (PEI) .....	22
<b>6. MODELO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA DE TI .....</b>	<b>32</b>
6.1 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE TI .....	32
6.2 VISIÓN ESTRATÉGICA DE TI DENTRO DEL MARCO DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL (MAE) .....	32
6.2.1 Estrategia de TI .....	32
6.2.2 Gobierno de TI .....	33
6.2.3 Gestión de información .....	33
6.2.4 Sistemas de información .....	33
6.2.5 Servicios tecnológicos .....	33
6.2.6 Uso y apropiación .....	33
<b>7. FORMULACIÓN DE INICIATIVAS DEL PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 34</b>	<b>34</b>
7.1 VISIÓN GENERAL .....	34
7.1.1 Relación del PETI con el Modelo de Arquitectura Empresarial (MAE) .....	36
7.1.2 Relaciones entre los programas .....	37
7.1.3 Parámetros de estimación de costos .....	38
7.2 PGTI01. MEJORAR EL RELACIONAMIENTO E INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN CON LOS GRUPOS DE VALOR (GV) .....	39
7.2.1 Descripción del programa .....	39
7.2.2 Oportunidades de mejora .....	50
7.2.3 Marco General del Programa .....	50
7.2.4 Alineación estratégica .....	52
7.2.5 Formulación de iniciativas .....	53
7.3 PGTI02. ESTABLECER GOBIERNO, GESTIÓN DE DATOS Y SEGURIDAD .....	70

7.3.1 Descripción del programa.....	70
7.3.2 Oportunidades de mejora.....	73
7.3.3 Marco General del Programa .....	74
7.3.4 Alineación estratégica .....	78
7.3.5 Formulación de iniciativas .....	79
7.4 PGTI03. FORTALECER LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN QUE SOPORTAN LOS PROCESOS .....	101
7.4.1 Descripción del programa.....	101
7.4.2 Oportunidades de mejora.....	103
7.4.3 Marco General del Programa .....	104
7.4.4 Alineación estratégica .....	105
7.4.5 Formulación de iniciativas .....	106
7.5 PGTI04. FORTALECER LA CAPACIDAD OPERATIVA DE LA GESTIÓN DE TIC .....	117
7.5.1 Descripción del programa.....	117
7.5.2 Oportunidades de mejora.....	121
7.5.3 Marco General del Programa .....	121
7.5.4 Alineación estratégica .....	125
7.5.5 Formulación de iniciativas .....	125
<b>8. CONVENCIONES UTILIZADAS EN LOS DIAGRAMAS .....</b>	<b>138</b>

## Control de Cambios

### Registro de Cambios

Fecha	Autor	Versión	Referencia de Cambios
26-dic-2019	Carlos Alberto Guarín R.	1.0	Versión inicial del documento

### Revisores

Nombre	Cargo o Empresa
Sergio Andrés Soler Rosas	Director DGTIC

### Distribución

No. de Copia	Nombre	Ubicación
1	Comité Directivo	ADRES
2		
3		

## 1. INTRODUCCIÓN

El gobierno nacional en trabajo conjunto de 11 entidades ha actualizado el Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG para articular los sistemas de Gestión y Control Interno, unificar y armonizar los procesos, y así tener un panorama integral de la gestión de las entidades. Dentro de este modelo se han definido 7 dimensiones, las cuales son: Talento humano, Direccionamiento estratégico y planeación, Gestión con valores para resultados, Evaluación de resultados, Información y Comunicación, Gestión del conocimiento y la innovación y Control Interno. A su vez, dentro del enfoque de estas dimensiones agrupan una serie de políticas de gestión y desempeño institucional, que, implementadas de manera articulada e intercomunicada, permitirán que el MIPG funcione, dichas políticas son: (i) Planeación Institucional. (ii) Gestión presupuestal y eficiencia del gasto público. (iii) Talento humano. (iv) Integridad. (v) Transparencia, acceso a la información pública y lucha contra la corrupción. (vi) Fortalecimiento organizacional y simplificación de procesos. (vii) Servicio al ciudadano. (viii) Participación ciudadana en la gestión pública. (ix) Racionalización de trámites. (x) Gestión documental. (xi) Gobierno Digital. (xii) Seguridad Digital. (xiii) Defensa jurídica. (xiv) Gestión del conocimiento e innovación. (xv) Control interno y (xvi) Seguimiento y evaluación del desempeño institucional. De las cuales, la Dirección de Gestión de Tecnologías de Información y Comunicaciones - DGTIC tiene relación estrecha con las políticas (xi) y (xii), sin desconocer que en muchos casos para el desarrollo de las demás políticas se convierte en un factor importante para la consecución de los objetivos propuestos en estas.

Ahora bien, teniendo en contexto el objetivo de la política digital “Promover el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones para consolidar un Estado y ciudadanos competitivos<sup>1</sup>, proactivos<sup>2</sup>, innovadores<sup>3</sup>, que generen valor público<sup>4</sup> en un entorno de confianza digital<sup>5</sup>” y a su vez la convergencia de las tecnologías de Información y Comunicaciones en los diferentes sectores de Colombia, entendida como uno de los principales instrumentos que apoyan la Gestión Institucional tanto en Empresas Privadas, como Entidades

---

<sup>1</sup> **Competitivo:** Entidades idóneas, preparadas y con alta calidad en sus procesos y en la implementación de políticas. Ciudadanos que tienen capacidades y recursos efectivos, ágiles y fáciles de usar para interactuar con el Estado a través de los medios digitales. Ver: <http://estrategia.gobiernoenlinea.gov.co/623/w3-propertyvalue-7650.html>. Consultado 20 de diciembre de 2019.

<sup>2</sup> **Proactivo:** Entidades que se anticipan, son previsoras, mitigan riesgos y realizan seguimiento a las nuevas tecnologías o tecnologías emergentes para satisfacer sus necesidades y resolver problemáticas. Ciudadanos que participan en el diseño de trámites y servicios; políticas; normas; proyectos y en la toma de decisiones por medios digitales. Ver: <http://estrategia.gobiernoenlinea.gov.co/623/w3-propertyvalue-7650.html>. Consultado 20 de diciembre de 2019.

<sup>3</sup> **Innovador:** Entidades que promueven la interacción y la colaboración entre diferentes actores para la generación de valor público usando medios digitales. Ciudadanos que ayudan a identificar y resolver problemáticas y necesidades comunes y participan en espacios de encuentro y colaboración con diferentes actores. Ver: <http://estrategia.gobiernoenlinea.gov.co/623/w3-propertyvalue-7650.html>. Consultado 20 de diciembre de 2019.

<sup>4</sup> **Valor público:** Con el desarrollo social, la gobernanza, la garantía de derechos, la satisfacción de necesidades y la prestación de servicios de calidad. No sólo es hacer uso de las tecnologías, sino cómo las tecnologías ayudan a resolver problemas reales. Valor público también es lograr que el Estado llegue a donde no llega el mercado, y posibilitar la creación de nuevos mercados. Ver: <http://estrategia.gobiernoenlinea.gov.co/623/w3-propertyvalue-7650.html>. Consultado 20 de diciembre de 2019.

<sup>5</sup> **Confianza digital:** Es la principal característica del entorno en donde se relaciona el Estado con los ciudadanos y los demás actores del ecosistema digital. Este entorno debe ser sencillo, corresponsable, previsible y seguro. Debe permitir un diálogo permanente entre los actores del ecosistema y proporcionar medios digitales ágiles, sencillos y útiles para el ciudadano. Ver: <http://estrategia.gobiernoenlinea.gov.co/623/w3-propertyvalue-7650.html>. Consultado 20 de diciembre de 2019.

Públicas; permitiendo así, el manejo de grandes volúmenes de datos, los cuales son necesarios para la oportuna toma de decisiones y la implementación de soluciones para la prestación de servicios ágiles con gran alcance de acuerdo al propósito de cada una de estas Empresas o Entidades.

En este sentido, dentro de la Administradora de los Recursos del Sistema General de Seguridad Social en Salud – ADRES, la adopción de la Política Digital así como la incorporación de las tecnologías de información y comunicaciones en la ejecución de sus procesos se debe realizar con base a una planificación corporativa con visión y objetivos claros, la cual se encuentra alineada a los objetivos y estrategias institucionales enfocada a brindar un soporte efectivo a sus procesos tanto misionales como de apoyo. Por consiguiente, siguiendo los lineamientos definidos por parte del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – MINTIC, la Administradora de los Recursos del Sistema General de Seguridad Social en Salud – ADRES incorpora dentro de su portafolio un modelo de Arquitectura de Tecnología de Información el cual se encuentra soportado dentro del presente Plan Estratégico de Tecnología de Información de ahora en adelante PETI.

Por tal razón, el PETI se constituye en una herramienta que permite gestionar los esfuerzos de incorporación de las Tecnologías e Información y Comunicaciones en la Entidad y a su vez en cada uno de sus procesos. De igual manera, establece las directrices requeridas para controlar la adquisición, uso y gestión de los diferentes recursos de TIC. En donde de igual manera, integra la perspectiva estratégica de la Entidad con los enfoques de la Dirección de tecnologías de Información y Comunicaciones y la Oficina de Planeación y Control de Riesgos, estableciendo una evolución tecnológica, la cual responde a las necesidades de la Entidad contribuyendo al cumplimiento de los objetivos estratégicos y metas propuestas por la ADRES.

Para el desarrollo del PETI se tuvo en cuenta los lineamientos que en esta materia ha formulado el MinTIC a través del Marco de Referencia de Arquitectura para el estado colombiano en su Guía “G.ES.06 Guía para la Construcción del PETI – Planeación de la Tecnología para la Transformación Digital”. Esta guía, En su numeral “2.2. Alcance” establece lo siguiente “... Al ser un documento práctico, debe tomarse como una orientación o buena práctica más no como una obligatoriedad, por lo tanto, esta metodología y los entregables propuestos pueden ser complementados o modificados de acuerdo con las necesidades, madurez tecnológica y capacidades de cada entidad, teniendo en cuenta la segmentación de las entidades y los criterios diferenciales definidos en el Manual de Gobierno Digital. Adicionalmente, la metodología también puede ser ajustada con base en el criterio profesional de los responsables de su implementación mediante el uso de mejores prácticas en Arquitectura Empresarial, Gerencia de Proyectos de TI, Gestión y Gobierno de TI, lo que permite inclusive reemplazar el procedimiento para la construcción del PETI por la realización de un ejercicio completo de Arquitectura Empresarial o por el desarrollo de un ejercicio de Planeación Estratégica propia de la entidad.” Teniendo en cuenta este aparte, se aclara que para efectos del desarrollo del ejercicio, se tomó en consideración algunos lineamientos que se entendían como relevantes para el ejercicio particular del PETI para la ADRES.

### **1.1 Objetivo General**

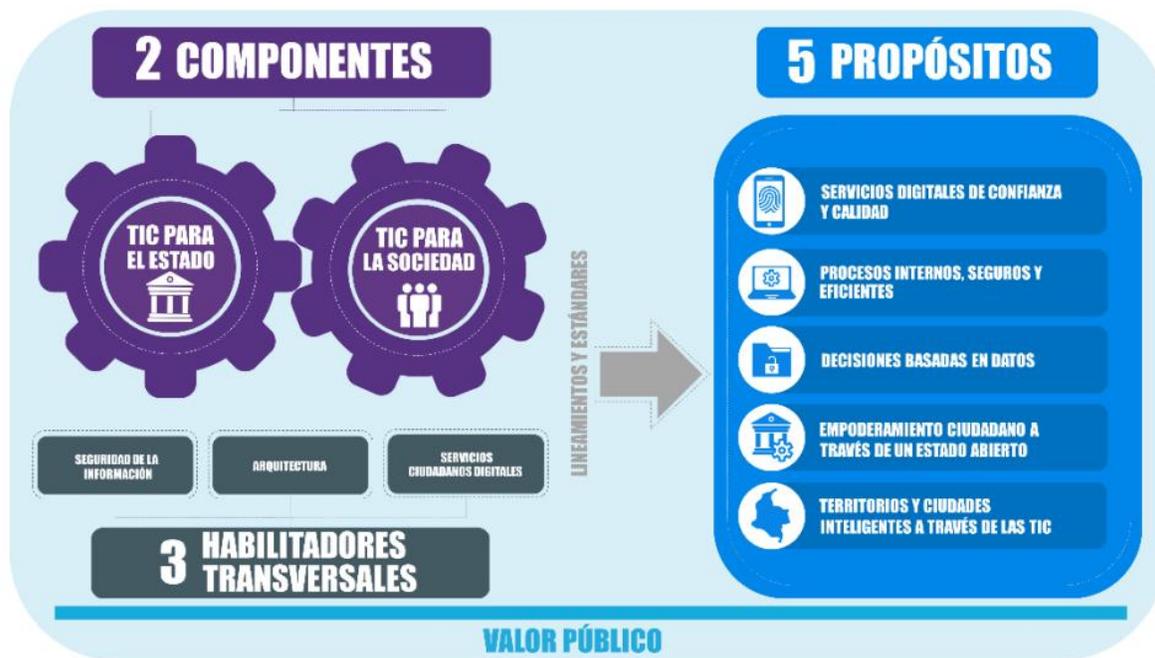
Formular el Plan Estratégico de Tecnología de la Información para la Administradora de los Recursos del Sistema General de Seguridad Social en Salud – ADRES, a partir de la Planeación Estratégica Institucional de tal manera que la alineación entre la estrategia institucional y la de TI coadyuven al logro de los objetivos misionales de la entidad.

### **1.2 Objetivos específicos**

- Establecer la hoja de Ruta de las Iniciativas (proyectos) que adoptará la DGTIC para la vigencia 2020-2022, con el propósito de establecer las líneas de acción que serán desarrolladas a lo largo de su vigencia.
- Identificar y alinear los objetivos de desarrollo sostenible, el plan nacional de desarrollo, el plan sectorial de salud y el plan estratégico de la entidad; que involucren el uso y acceso a las TIC para el fortalecimiento de un estado que genere valor público en un entorno de confianza digital.

## 2. ALCANCE

El Plan Estratégico de Tecnología - PETI 2020 - 2022 busca generar las diferentes estrategias que lleven a la correcta implementación y apropiación de la Política de Gobierno Digital y se encontrará delimitado por los componentes propósitos y habilitadores transversales que se han definido en dicha política<sup>6</sup>.



De este modo, entendiendo que todos los proyectos a desarrollar por la ADRES y que incorporan el uso y aprovechamiento de tecnologías de la información y comunicaciones - TIC, deben aplicar los siguientes lineamientos de los Componentes TIC para el Estado y TIC para la Sociedad, para garantizar un uso eficiente y efectivo de la tecnología<sup>7</sup>:

<sup>6</sup> Tomado del Manual de Gobierno Digital Ver: [http://estrategia.gobiernoenlinea.gov.co/623/articles-7941\\_recurso\\_1.pdf](http://estrategia.gobiernoenlinea.gov.co/623/articles-7941_recurso_1.pdf). Consultado 20 de diciembre de 2019. Página 16.

<sup>7</sup> Tomado del Manual de Gobierno Digital Ver: [http://estrategia.gobiernoenlinea.gov.co/623/articles-7941\\_recurso\\_1.pdf](http://estrategia.gobiernoenlinea.gov.co/623/articles-7941_recurso_1.pdf). Consultado 20 de diciembre de 2019. Página 28.



### **3. MARCO NORMATIVO**

- i. Que, a su turno, el artículo 232 de la Ley 1450 de 2011 prevé, sobre la Racionalización de trámites y procedimientos al interior de las entidades públicas. Que: los organismos y entidades de la Rama Ejecutiva del Orden Nacional y Territorial procederán a identificar, racionalizar y simplificar los procesos, procedimientos, trámites y servicios internos, con el propósito de eliminar duplicidad de funciones y barreras que impidan la oportuna, eficiente y eficaz prestación del servicio en la gestión de las organizaciones.
- ii. Que la Ley 1474 de 2011, Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública, hace referencia al uso obligatorio de los sitios web de las entidades públicas como mecanismo para la divulgación de información pública.
- iii. Que a su turno el Decreto – Ley 019 de 2012, por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública, estableció en su artículo 4, en relación con la celeridad en las actuaciones administrativas, que: “Las autoridades tienen el impulso oficioso de los procesos administrativos; deben utilizar: formularios gratuitos para actuaciones en serie, cuando la naturaleza de ellas lo haga posible y cuando sea asunto de su competencia, suprimir los trámites innecesarios, sin que ello las releve de la obligación de considerar y valorar todos los argumentos de los interesados y los medios de pruebas decretados y practicados; deben incentivar el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones a efectos de que los procesos administrativos se adelanten con diligencia, dentro de los términos legales y sin dilaciones injustificadas; y deben adoptar las decisiones administrativas en el menor tiempo posible”.
- iv. Ley 1712 de 2014: "Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones"; el decreto 1081 de 2015, "Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1712 de 2014 y se dictan otras disposiciones", el cual facilita la implementación y cumplimiento de la Ley 1712 en los temas relacionados con la gestión de la información pública en cuanto a su adecuada publicación y divulgación, la recepción y respuesta a solicitudes de acceso a ésta, su adecuada clasificación y reserva, la elaboración de los instrumentos de gestión de información, así como el seguimiento de la misma; y la resolución 3564 de 2015 del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, "Por la cual se reglamentan aspectos relacionados con la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública", que tiene por objeto establecer lineamientos respecto de los estándares y divulgación de la información, accesibilidad en medio electrónicos para población en situación de discapacidad, formulario electrónico para la recepción de solicitudes de acceso a información pública, condiciones técnicas para la publicación de datos abiertos y condiciones de seguridad de los medios electrónicos.
- v. Que mediante Decreto N° 2573 de 2014, se reglamenta parcialmente la Ley 1341 de 2009 y que en el mismo decreto se define el componente de Privacidad y Seguridad de la información que incluye el modelo de seguridad y privacidad de la información (MSPI), y para ello cuenta con una serie de guías anexas que ayudan a las entidades a cumplir con lo solicitado permitiendo abordar de manera detallada cada una de las fases del modelo, buscando a su vez comprender cuales son los resultados a obtener y como desarrollarlos.

- vi. Que la ley 1753 de 2015, Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 “Todos por un nuevo país” en el artículo 45 establece: “Estándares, modelos y lineamientos de tecnologías de la información y las comunicaciones para los servicios al ciudadano”.
- vii. Decreto 1078 de mayo de 2015 del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones: “Por el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones”, específicamente en su título 9 políticas y lineamientos de tecnologías de la información, capítulo 1. Estrategia de Gobierno en Línea, cuyo objeto es “Definir los lineamientos, instrumentos y plazos de la estrategia de Gobierno en Línea para garantizar el máximo aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el fin de contribuir con la construcción de un Estado abierto, más eficiente, más transparente y más participativo y que preste mejores servicios con la colaboración de toda la sociedad”.
- viii. Decreto 415 de 7 de marzo de 2016 del Departamentos Administrativo de la Función Pública: “Por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario del Sector de la Función Pública, Decreto número 1083 de 2015, en lo relacionado con la definición de los lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones”, el cual establece los lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - TIC a través del posicionamiento de los líderes de áreas TI y la definición de objetivo para el fortalecimiento institucional, documento en el cual se incluyen entre otros los siguientes:
  - Liderar la gestión estratégica con tecnologías de la información y las comunicaciones mediante la definición, implementación, ejecución, seguimiento y divulgación de un Plan Estratégico de Tecnología y Sistemas de Información (PETI) que esté alineado a la estrategia y modelo integrado de gestión de la entidad y el cual, con un enfoque de generación de valor público, habilite las capacidades y servicios de tecnología necesarios para impulsar las transformaciones en el desarrollo de su sector y la eficiencia y transparencia del Estado.
  - Liderar la definición, implementación y mantenimiento de la arquitectura empresarial de la entidad y/o sector en virtud de las definiciones y lineamientos establecidos en el marco de referencia propuesto para el Estado, la estrategia GEL y según la visión estratégica, las necesidades de transformación y marco legal específicos de su entidad o sector.
  - Desarrollar los lineamientos en materia tecnológica, necesarios para definir políticas, estrategias y prácticas que habiliten la gestión de la entidad y/o sector en beneficio de la prestación efectiva de sus servicios y que a su vez faciliten la gobernabilidad y gestión de las TIC. Así mismo, velar por el cumplimiento y actualización de las políticas y estándares en esta materia.
  - Liderar la gestión, seguimiento y control de la ejecución de recursos financieros asociados al portafolio de proyectos y servicios definidos en el Plan Estratégico de Tecnologías y Sistemas de información.
- ix. Que mediante el CONPES 3854 del 11 de abril de 2016 - Política Nacional de Seguridad Digital, se tiene como objetivo: “Fortalecer las capacidades de las múltiples partes interesadas para identificar, gestionar, tratar y mitigar los riesgos de seguridad digital en sus actividades socioeconómicas en el entorno digital, en un marco de cooperación, colaboración y asistencia. Lo anterior, con el fin de contribuir al crecimiento de la economía digital nacional, lo que a su vez impulsará una mayor prosperidad económica y social en el país”.

- x. Que mediante Resolución N° 0002405 de 25 de noviembre de 2016, por el cual se adopta el sello de la excelencia Gobierno en Línea y se conforma su comité.
- xi. Que mediante el decreto 1499 de 2017, se modifica el decreto 1083 de 2015 y se definen los lineamientos del modelo integral de planeación y gestión para el desarrollo administrativo y la gestión de la calidad para la gestión pública.
- xii. El Decreto 2265 de 2017 “Por el cual se modifica el Decreto 780 de 2016, Único Reglamentario del Sector Salud 1581y Protección Social adicionando el artículo 1.2.1.10, Y el Título 4 a la Parte 6 del Libro 2 en relación con las condiciones generales de operación de la ADRES - Administradora de los Recursos del Sistema General de Seguridad Social en Salud y se dictan otras disposiciones.”
- xiii. Que mediante Resolución N° 0002710 del 3 de octubre de 2017, “Por la cual se establecen lineamientos para la adopción del protocolo IPv6”.
- xiv. CONPES 3920 del 17 de abril de 2018, Política Nacional de Explotación de Datos (BIG DATA).
- xv. 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.
- xvi. Que mediante el decreto 1008 de 2018, se define la política de Gobierno Digital, por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital, la cual tiene por objeto promover el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones para consolidar un estado y ciudadanos competitivos, proactivos e innovadores, que generen valor público en un entorno de confianza digital.
- xvii. Ley 1955 de 2019, Por el cual se expide el plan de Desarrollo 2018 - 2022 "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad" Artículo 147 y 148
- xviii. Ley Estatutaria 1757 de 2015 “Protección al derecho a la participación democrática”
- xix. Marco de Arquitectura de TI del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – MINTIC <sup>8</sup>.
- xx. Modelo Integrado de Planeación y gestión – MIPG<sup>9</sup>.

---

<sup>8</sup> Marco de Referencia - Arquitectura TI. (2018). Ver <http://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-propertyvalue-8114.html>. Consultado 20 de diciembre de 2019.

<sup>9</sup> MIPG | modelo integrado de planeación y gestión | Conocer el modelo EVA. (2018). Ver <http://www.funcionpublica.gov.co/eva/mipg/de-donde-nace-mipg.html>. Consultado 20 de diciembre de 2019.

## **4. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL**

### **4.1 Descripción de los principales flujos de negocio**

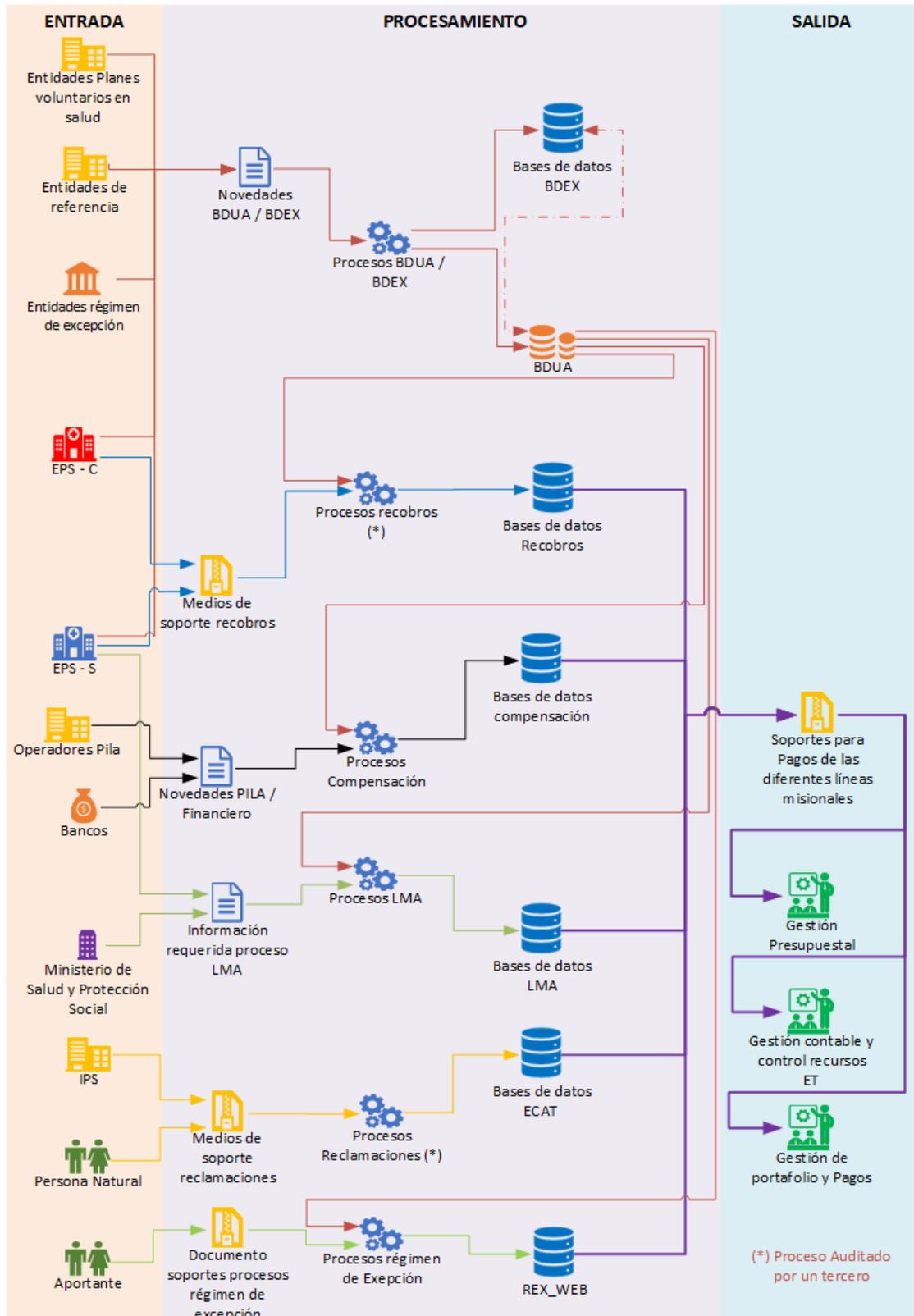
#### **4.1.1 Gestión de afiliados**

Las Entidades Prestadoras de Salud – EPS tanto del régimen contributivo como subsidiado, Entidades del Régimen de Excepción y Régimen Especial, Entidades de Planes Voluntarios en Salud, así como entidades de referencia (Ministerio de Salud y Protección Social – MSPS (quien le provee la información de la Registraduría Nacional del estado Civil – RNEC) y la Dirección Nacional de Planeación, entre otras) le proveen a la ADRES el reporte de las novedades y bases de datos, conforme a las fechas definidas dentro del calendario de la Base de datos Única de Afiliados – BDUA, toda esta información es verificada y finalmente consolidada dentro del proceso de Gestión de Afiliados (que contempla los regímenes contributivo y subsidiado) quedando materializado en la BDUA.

Paralelamente, las líneas misionales de Régimen Contributivo, Régimen Subsidiado, Régimen de Excepción y Recobros, tomando como insumo común el consolidado de la BDUA y usando adicionalmente otras fuentes de información tales como: (i) Las Entidades Prestadoras de Salud – EPS (remiten soportes relacionados con los recobros - validados por una Empresa Auditora), (ii) Los operadores PILA y Entidades Financieras (remiten soportes relacionados con los pagos asociados a las prestaciones de servicios del régimen contributivo), (iii) Las Entidades Prestadoras de Salud – EPS del régimen subsidiado en conjunto con el MSPS (remiten información relacionada al régimen subsidiado) y (iv) Los aportantes que se encuentran dentro del régimen de excepción o especial (reportan algún tipo de información (Prestaciones económicas, Devolución de aportes)), generan de manera independiente sus respectivos procesos y consolidan los resultados dentro de sus respectivas bases de datos.

Por su parte, el proceso misional encargado de la gestión de las reclamaciones quien tiene como fuentes directas de información a las IPS y Personas Naturales son quienes reportan los medios de soporte para ejecutar los respectivos procesos previa validación por parte de una Empresa Auditora. Dicha información, de igual manera como en las otras líneas misionales es revisada y consolidada dentro de las bases de datos implementadas para el proceso en mención.

Finalmente, en términos generales, una vez se ejecutan los procesos en cada una de las líneas misionales la información consolidada queda como insumo para la ejecución del reconocimiento de los pagos.



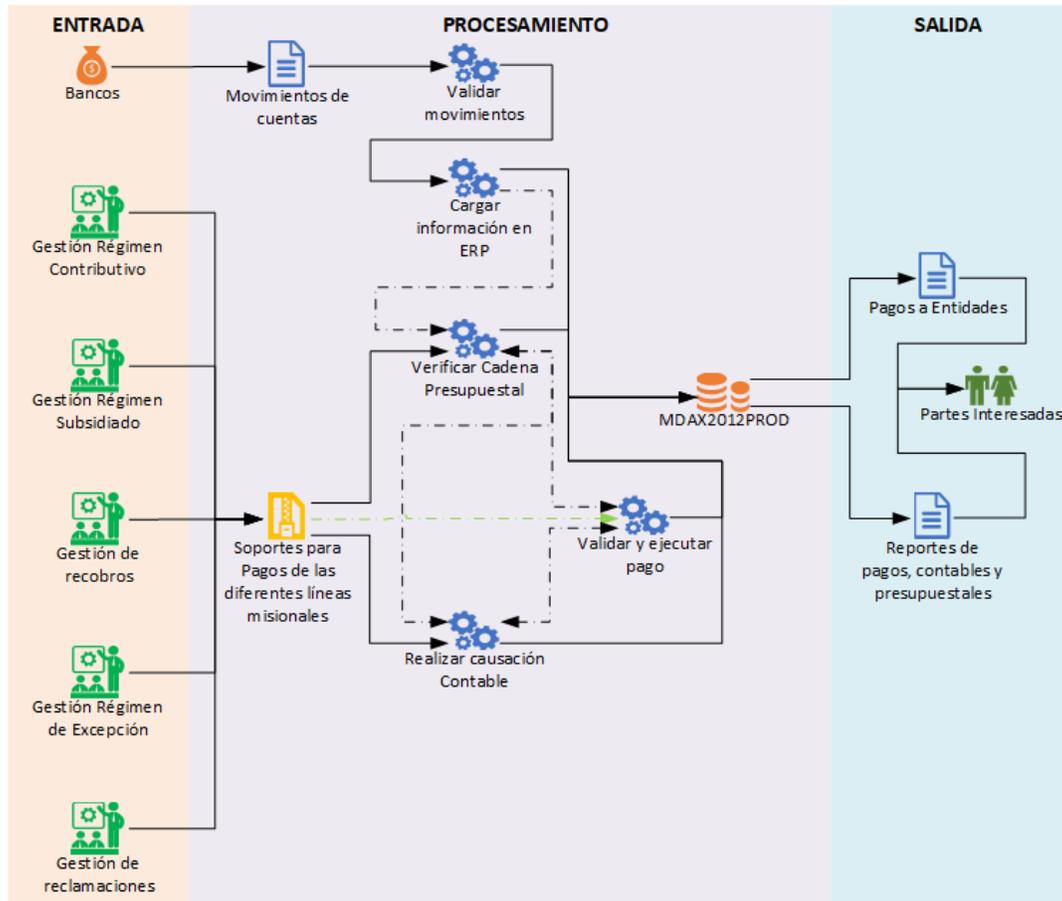
#### **4.1.2 Gestión de Recaudo, causación y pago**

El recaudo, causación y pago tienen como fuentes de información dos grandes componentes, los cuales se relacionan a continuación: El primero está relacionado con todo el flujo de ingreso financiero (dinero) que se recauda en las cuentas de la ADRES conforme a la legislación vigente<sup>10</sup>. El segundo, corresponde a las certificaciones de pago conforme a los resultados obtenidos en las líneas misionales Régimen Contributivo, Régimen Subsidiado, Régimen de Excepción, Recobros y Reclamaciones.

Con dichas fuentes de información los procesos asociados a la Dirección de Gestión de Recursos Financieros en Salud ejecutan los procedimientos asociados a la verificación de la Cadena Presupuestal, Causación contable; con esto y al tener todas las validaciones realizadas se realiza la ejecución del pago. Finalmente, una vez realizados los pagos en los tiempos establecidos a las Entidades correspondientes, las diferentes partes interesadas son notificadas conforme a los canales que la ADRES tiene definidos.

---

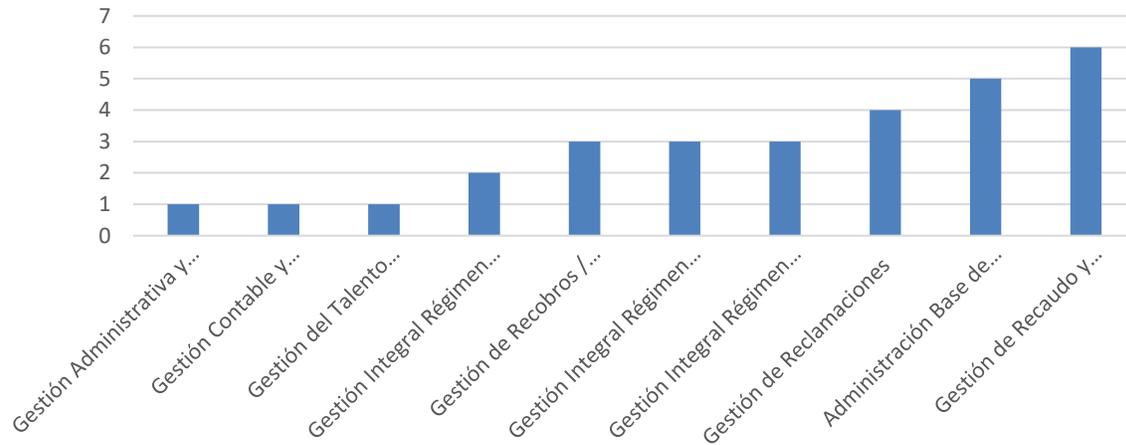
<sup>10</sup> Ver <https://www.adres.gov.co/Recaudo/Cuentas-bancarias-ADRES> - Cuentas bancarias de la ADRES. Consultado 20 de diciembre de 2019.



## 4.2 Sistemas de información

Teniendo en cuenta que uno de los objetivos iniciales de la Dirección de Gestión de Tecnologías de Información y Comunicaciones (DGTIC) una vez inició la ADRES estaba enfocado en la estabilización de la operación de los procesos misionales de la Entidad, se definió que la puesta a punto de los diferentes Sistemas de Información que soportan dicha operación debía ser prioritaria, logrando así tener la operación de estos dentro de primer año de operación.

Ahora bien, actualmente la Entidad cuenta con un total de 29 Sistemas de información, los cuales se encuentran orientados para suplir necesidades específicas de los diferentes procesos de la Entidad.



Proceso	Cantidad
Gestión Contable y control recursos ET	1
Gestión Administrativa y Documental	1
Gestión del Talento Humano	1
Gestión Integral Régimen Subsidiado	2
Gestión de Recobros / cobros	3
Gestión Integral Régimen Contributivo	3
Gestión Integral Régimen Especial o de Excepción	3
Gestión de Reclamaciones	4
Administración Base de Datos única de Afiliados	5
Gestión de Recaudo y Fuentes de Financiación	6
<b>Total</b>	<b>29</b>

Para un mayor entendimiento de la situación actual de los sistemas de información de la Entidad, a continuación, se relacionan algunas consideraciones:

- Teniendo en cuenta su propósito, dichos sistemas de información se han organizado en las siguientes categorías:

Categoría	Desarrollo
Administración de la base De datos única de afiliados - BDU A	Propio
Sistema de Información Eventos Catastróficos y Accidentes de Tránsito – SII ECAT	Propio
Sistema de información para el régimen de excepción – REX	Propio
Sistema de Información para el régimen contributivo – SII COM4023	Propio
Sistema de Información para recobros / cobros – SII MYT	Propio
Sistema de Información módulo único de ingresos - MUI	Propio
Sistema de Información para régimen subsidiado – SII LMA	Propio
Sistema de información gestión de recursos Empresariales - ERP	Licenciado
Sistema de información gestión documental – correspondencia - SGD	Licenciado
Sistema de Información gestión de talento Humano	Licenciado

- El sistema de información gestión documental – correspondencia, es transversal a todos los procesos de la Entidad.
- El Sistema de información Gestión de Recursos Empresariales – ERP, es trasversal a los procesos Gestión Presupuestal, Gestión de Recaudo y Fuentes de Financiación, Gestión Contable y Control Recursos E.T, Gestión de Pagos y Portafolio y Gestión Contable Interna.
- Dentro de los sistemas de información: Sistema de Información Eventos Catastróficos y Accidentes de Tránsito – SII ECAT, Sistema de información para el régimen de excepción – REX, Sistema de Información para el régimen contributivo, Sistema de Información para recobros / cobros y sistemas de información para régimen subsidiado LMA, se han venido implementado interfaces manuales, semiautomáticas y automáticas; conforme a la magnitud y complejidad de la información a migrar (integrar).
- Para dar cumplimiento a la Resolución 2625 de 2018 modificada por las Resolución 3378 de 2018, la entidad financiera encargada de recaudar los recursos de las diferentes rentas cedidas, provenientes de las entidades territoriales, los terceros autorizados, los operadores del monopolio de juegos de suerte y azar y el fondo cuenta administrado por la Federación Nacional de Departamentos, diseñó un sistema para que dichos actores puedan cargar la información de recaudo correspondiente a rentas cedidas, dicha información de manera sistematizada se debe ver reflejada dentro de los sistemas de información de la Entidad: Sistema de Información módulo único de ingresos - MUI y Sistema de información gestión de recursos Empresariales - ERP.

#### 4.3 Servicios Tecnológicos

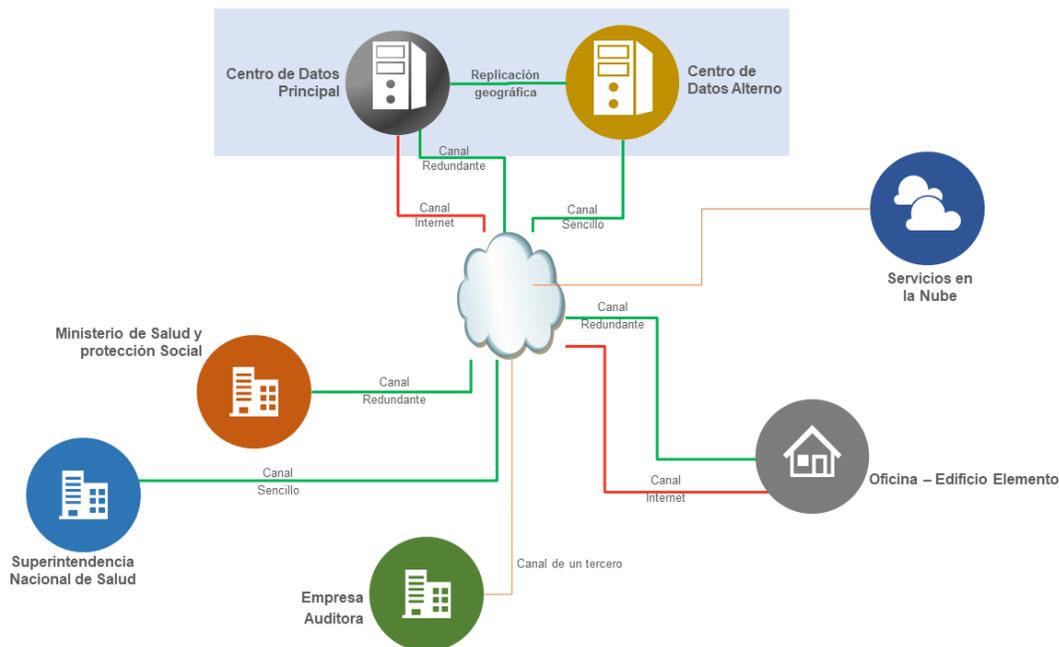
##### *i. Mesa de servicios*

Como parte del ejercicio del diagnóstico de la situación actual, en primera instancia es importante relacionar que dentro de la Dirección de Gestión de Tecnologías de Información y Comunicaciones – DGTIC se ha definido el catálogo de Servicios Tecnológicos, en el cual se consigna toda la información asociada al Inventario de servicios tecnológicos tomando como base la categorización definida dentro del dominio de servicios tecnológicos conforme a lo definido en el marco de referencia. Por consiguiente, actualmente esta dirección cuenta con un total de 16 grupos de servicios, los cuales se encuentran agrupados de la siguiente manera:

- Administración de Correo Electrónico
- Administración de Impresoras
- Aplicaciones cliente
- Administración Directorio Activo
- Gestión de Seguridad
- Administración de Contenidos
- Servicio de administración de Redes
- Energía Eléctrica Regulada
- Equipos Tecnológicos y Periféricos
- Ofimática
- Administración Bases de Datos
- FTP / SFTP
- Gestión de aplicaciones misionales y de apoyo
- Servicio de Telefonía IP
- Administración de servidores
- Gestión de Proyectos

##### *ii. Conectividad*

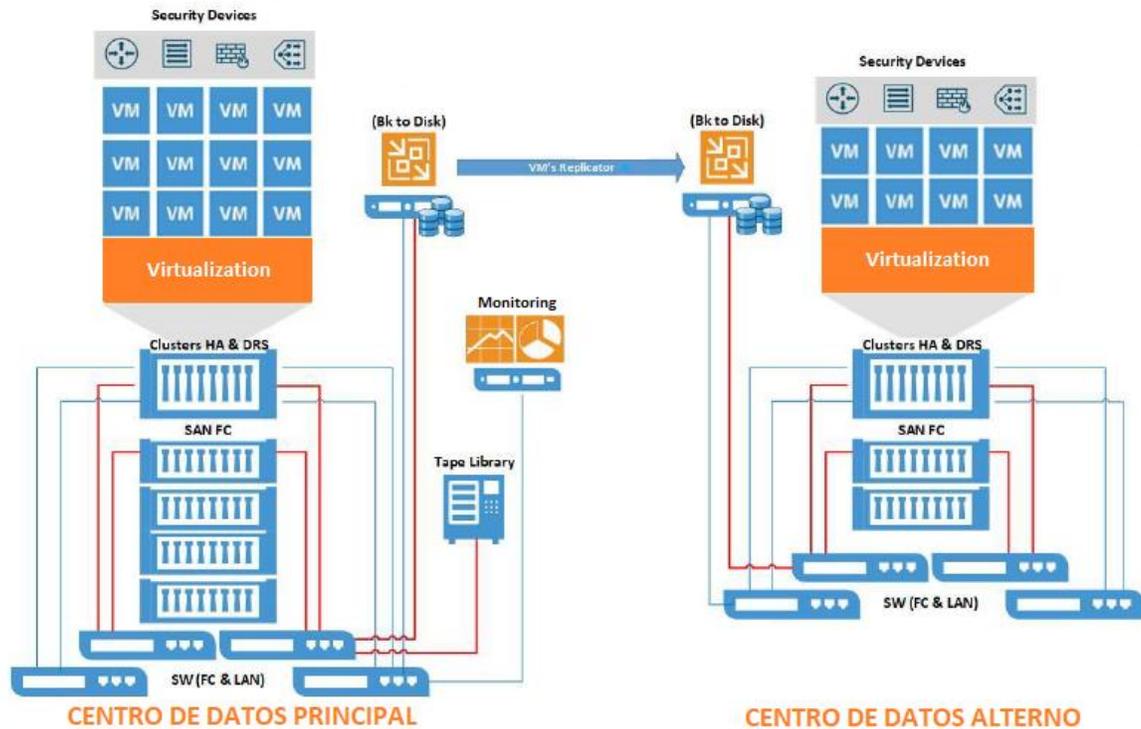
ADRES cuenta con el siguiente esquema de conectividad, el cual brevemente será descrito a continuación:



- La oficina principal de la Entidad cuenta con un canal redundante de conexión con el centro de datos, un canal sencillo hacia el centro de datos alternativo y un canal de Internet.
- El centro de datos principal tiene replicación geográfica hacia el centro de datos externo y a su vez recibe conexiones del Ministerio de Salud y Protección Social, de la Superintendencia Nacional de Salud y de la empresa que realiza los procesos de auditoría.
- Se cuenta con conexión a los servicios en la nube, los cuales buscan dar solución a las necesidades de la entidad.

### iii. Infraestructura

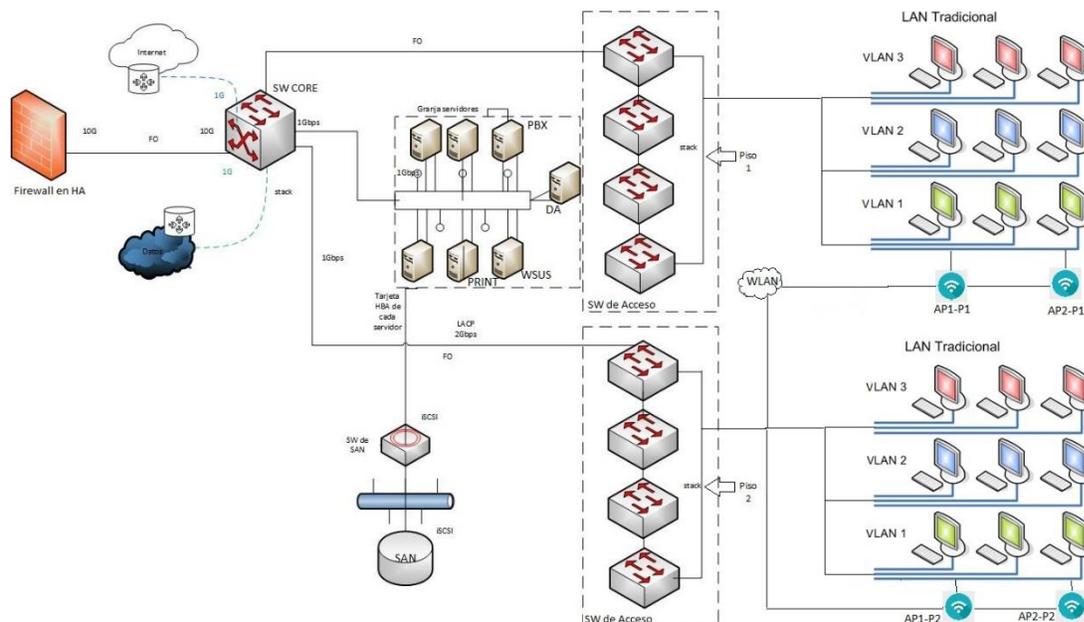
ADRES cuenta con el siguiente esquema de infraestructura a nivel de centro de datos.



A continuación, se relacionan las consideraciones más importantes del mismo.

- Se cuenta con dos centros de datos, los cuales están interconectados mediante una MPLS de 10 G.
- Dentro del centro de datos principal se tienen configurados los servicios de seguridad de manera de Alta disponibilidad. Al igual que se cuenta con un balanceador de RED. A nivel de Servidores de aplicaciones se cuenta con un Clúster de 3 servidores, los cuales contienen 39 Máquinas virtuales. A nivel de bases de datos se cuenta con un Clúster de 4 servidores, los cuales contienen 26 Máquinas virtuales. Finalmente, dentro de dicho centro de datos se cuenta con un almacenamiento tipo SAN optimizado de 480 TB.
- Dentro del centro de datos secundario se tienen implementados servicio virtuales a través de MS Azure.

Por su parte la infraestructura a nivel de las instalaciones de la ADRES (oficina) es la siguiente:



La configuración cumple con las siguientes características:

- Se cuenta con un Firewall de seguridad perimetral, el cual se encuentra en Alta disponibilidad.
- Un Switch Core es el encargado de dar la conectividad tanto a Internet como a la MPLS que comunica con los centros de datos.
- Los servidores físicos se encuentran dentro de una granja en una DMZ.
- Se cuenta con tres clústeres de Switches uno por cada piso de las instalaciones de la Entidad, los cuales dan conectividad a los equipos de cómputo que se encuentran asignados para las diferentes dependencias.
- Se tiene definida una conexión WLAN para conexiones inalámbricas, tanto a nivel corporativo como nivel de invitados.
- Se tiene implementada una red tipo SAN, para el almacenamiento local de las diferentes dependencias.

## **5. ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO**

### **5.1 Modelo operativo**

#### **Misión de la entidad**

La ADRES tiene como propósito administrar las fuentes y el uso de los recursos que financian el Sistema General de Seguridad Social en Salud en Colombia, bajo los principios de eficiencia, transparencia y calidad, con el fin de asegurar el adecuado flujo de recursos para la sostenibilidad del Sistema.

#### **Visión de la Entidad**

En 2035, la ADRES como administradora eficiente de los recursos del SGSSS, se habrá posicionado como una entidad técnica, con amplias competencias en la consolidación, análisis y uso de la información que sustenta la toma de decisiones de política pública en el sector y aporta a la adecuada prestación de servicios de salud a los habitantes del territorio colombiano, apalancándose en herramientas tecnológicas y en su talento humano.

#### **Definición de la MEGA (Meta de Gran Alcance)**

La visión de la ADRES está formulada para 2035, pero dado que se requiere tener metas intermedias que faciliten el seguimiento y control a un plazo más cercano, se estableció como la MEGA como meta de la visión a ser lograda para el fin de la presente administración. Esta tiene la siguiente definición:

Al 2023 la ADRES orientará su gestión hacia sus grupos de valor, y optimizará su modelo de operación soportado en tecnologías de la información y comunicaciones, impactando la eficiencia de la entidad y la sostenibilidad del sistema.

### **5.2 Alineación del Plan Nacional de Desarrollo (PND), Plan Estratégico Sectorial (PES) y Plan Estratégico Institucional (PEI)**

La Oficina Asesora de Planeación y Control de Riesgos – OAPCR de la Entidad ha venido liderando el desarrollo del Plan estratégico institucional, para lo cual ha realizado un entendimiento de los objetivos propuestos a nivel ADRES y su relación con el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2022 - Pacto por Colombia Pacto por la Equidad con base en un entendimiento de los pilares y su decantación en las estrategias específicas.

Para el desarrollo del PEI se tuvo en cuenta los siguientes insumos:

1. Análisis del PND 2018 – 2022 y su relación con ADRES
2. Retroalimentación de los Grupos de Valor (se hizo mediante encuestas de satisfacción a través de la página web y medios presenciales)
3. Evaluación de necesidades, expectativas y sugerencias de los Grupos de Valor (se hizo a través de redes sociales)

4. Evaluación de las Peticiones, Quejas, Reclamos, Sugerencias y Denuncias
5. Evaluación del Plan de Acción Integral Anual, PEI y cuadro de Mando Integral
6. Informe de rendición de cuentas
7. Mapa de Riesgo consolidado
8. Informe de Gestión de Riesgos de la vigencia anterior
9. Resultado de indicadores de procesos
10. Supuestos macroeconómicos

A partir del análisis del PND se hizo la siguiente articulación con el PEI.

El Plan Nacional de Desarrollo *Pacto por Colombia, pacto por la equidad: Legalidad + Emprendimiento = Equidad*, estableció entre sus líneas la *Salud para todos con calidad y eficiencia, sostenible por todos*. Esta línea se fija como propósito mejorar el estado de salud de la población, garantizando altos estándares de calidad y satisfacción por parte de los usuarios, define 6 objetivos:

1. *Rectoría del sistema de salud*. Fortalecer la rectoría y la gobernanza dentro del sistema de salud, tanto a nivel central, como en el territorio.
2. *Salud pública y resultados en salud*. Definir prioridades e implementar las intervenciones en salud pública, para la transformación de la calidad de vida con deberes y derechos.
3. *Articulación dentro del aseguramiento*. Articular todos los agentes del sector salud en torno a la calidad.
4. *Los retos en la prestación de servicios para mejorar la experiencia de los usuarios*. Lograr más infraestructura y dotación en salud, como soporte al acceso efectivo y la calidad.
5. *Gestión del talento humano*. Formular acuerdos para el reconocimiento, formación y empleo de calidad para los trabajadores de la salud
6. *Eficiencia y gestión de recursos financieros*. Sostenibilidad financiera, una responsabilidad de todos. Alcanzar la eficiencia en el gasto optimizando los recursos financieros disponibles y generando nuevos con el aporte de todos

El PEI tomó como insumo los objetivos uno y seis con base en los descrito a continuación.

Del primer objetivo (*Rectoría del sistema de salud*), el PND hizo el siguiente diagnóstico:

- Se requiere amplia participación de los actores del sector para mejorar la legitimidad; así como especialización de las instituciones y neutralidad para garantizar transparencia.
- Falta estandarización y optimización de procesos, en especial los relacionados con la unificación del régimen contributivo y subsidiado.
- 267 fallos con responsabilidad fiscal por \$2,6 billones entre 2012 y 2018.
- Alta percepción de corrupción.
- Principales deficiencias: debilidad de las sanciones, bajo nivel de denuncia ante la justicia, deficiente cultura de prevención y manejo de riesgos.

Del sexto objetivo (*Eficiencia y gestión de recursos financieros*), el PND hizo el siguiente diagnóstico:

- Es necesario nivelar las fuentes de ingresos del sistema, de forma que se puedan atender el creciente gasto para que el sistema sea sostenible.
- El sistema de salud ha acumulado deuda, pero no se sabe con certeza su magnitud. \$9,6 billones (según deudores) y \$16,2 billones (según IPS).
- Mas del 70% de la cartera es superior a 180 días, según deudores; y 76% según IPS acreedoras.
- En 2017 el monto de cobros por tecnologías no financiados con cargo a la UPC fue de \$4,03 billones, 23% más que en 2015.
- La disminución de la pobreza multidimensional nacional (13,4 puntos porcentuales entre 2010 y 2017) no refleja una disminución proporcional en la demanda de los afiliados del régimen subsidiado (2,8 puntos porcentuales en el mismo periodo).
- A nivel de los individuos, persiste una desconexión entre los beneficios recibidos y su aporte al sistema.

En la siguiente tabla se detallan las iniciativas estratégicas formuladas por el PEI<sup>11</sup>. Es de aclarar que estas iniciativas se encuentran en posibles ajustes por parte de las dependencias de la ADRES y por lo tanto podrían ser objeto de posteriores ajustes.

---

<sup>11</sup> Tomado del documento “Mapa Estratégico ADRES”, gestionado a través de la OAPCR con fecha del 23-dic-19

Perspectiva	Objetivo Estratégico	Indicadores	Riesgos	Iniciativas Estratégicas	Descripción	Productos
Desarrollo Organizacional	<b>DO1.</b> Optimizar la gestión de la ADRES a través de la redefinición del modelo de operación basado en procesos y la estructura organizacional, alineados a los nuevos retos de la entidad, a la estrategia definida y a las exigencias del entorno y sus grupos de valor	Índice de FURAG  Porcentaje de cumplimiento de ANS	Acuerdos de Niveles de Servicio con bajos niveles de cumplimiento  Modelo de Operación por Procesos y Estructura Organizacional desarticulados entre sí y con el sistema SGSSS.	Fortalecimiento del Sistema Integrado de Gestión Institucional (SIGI)	El Sistema Integrado de Gestión Institucional de la ADRES será la columna vertebral para la operación de la Unidad y estará alineado con las expectativas de las partes interesadas, con la estructura organizacional definida y acorde con los lineamientos estratégicos definidos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico del SIGI incluyendo los subsistemas, los autodiagnósticos de MIPG y MOP (Usuarios y Normatividad = Productos)</li> <li>• Estructura de gestión institucional de la ADRES - Aprobada por el CIGD</li> <li>• Políticas institucionales de los subsistemas, conforme a la estructura definida del SIGI-</li> <li>• Plan de actualización documental</li> <li>• Estrategia para socializar la estructura del SIGI y su operación.</li> <li>• Procedimientos de los procesos</li> <li>• Actualización de riesgos de los procesos.</li> <li>• Indicadores de procesos actualizados.</li> <li>• Otros documentos de los procesos actualizados</li> </ul>
				Modelo de Operación por Procesos ajustado a partir del diagnóstico del entorno y del fortalecimiento del Sistema Integrado de Gestión Institucional.	Modelo de Operación por Procesos ajustado a partir del diagnóstico del entorno y SIGI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Matriz de interacción de procesos teniendo en cuenta el SIGI.</li> <li>• Cadena de Valor a partir del SIGI y matriz de interacción - Aprobada.</li> <li>• Mapa de procesos a partir de los productos identificados en diagnóstico y estructura SIGI y cadena de valor.</li> <li>• Caracterizaciones a partir de los procesos definidos.</li> </ul>
				Rediseño Organizacional de la ADRES	Este plan busca definir la estructura organizacional óptima para la ADRES y cumplir con las etapas necesarias para aprobarla e implementarla	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caracterización Institucional</li> <li>• Diagnóstico institucional</li> <li>• Estudio de cargas</li> <li>• Propuesta modificación administrativa de la entidad</li> <li>• Decreto Planta de Personal</li> <li>• Manual específico de funciones</li> <li>• Estudio bajo los lineamientos y requerimientos del DAFP</li> </ul>
	<b>DO2.</b> Fortalecer la gestión del conocimiento con el fin de potenciar las habilidades del talento humano y los resultados institucionales	Porcentaje de avance en la implementación del modelo de Gestión y Operación del Conocimiento (Herramienta de autodiagnóstico MIPG)  Puntaje de consolidación de Gestión del Conocimiento	Inadecuada implementación de herramientas que soportan el modelo de gestión y operación del conocimiento  Resistencia a los cambios que genera la implementación del modelo de gestión y	Implementación del Modelo de Gestión y Operación del Conocimiento	Diseñar e implementar el Modelo de Gestión y Operación del Conocimiento en la ADRES.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico de la Gestión del Conocimiento, línea base.</li> <li>• Modelo de Gestión del Conocimiento Institucional.</li> <li>• Modelo de Gestión y operación del Conocimiento de la ADRES</li> <li>• Estrategia de uso y apropiación institucional que fomenten la cultura para la innovación y la analítica institucional implementada</li> <li>• Escuela virtual</li> <li>• BD de Gestión del Conocimiento (repositorios)</li> <li>• Resultados de la apropiación y aplicación del conocimiento</li> <li>• "Modelo I+D+i" formulado e implementado</li> <li>• Metodología CO-CRE-AR documentada e implementada</li> <li>• Cultura</li> </ul>

Perspectiva	Objetivo Estratégico	Indicadores	Riesgos	Iniciativas Estratégicas	Descripción	Productos
		(Herramienta para medir los atributos por variables)	operación del conocimiento			
	<b>DO3.</b> Apropiar soluciones tecnológicas que mejoren la entrega de valor a los beneficiarios y grupos de interés	<p>Oportunidad: Porcentaje de desviación tiempo en la entrega de servicios tecnológicos</p> <p>Calidad: Porcentaje de incidentes en la puesta en producción de servicios tecnológicos</p>	<p>Inoportuna atención de necesidades o requerimientos de los beneficiarios o grupos de interés, en los procesos en los que se hayan apropiado nuevas soluciones tecnológicas.</p> <p>Incumplimiento en la entrega de resultados e impacto previstos a los beneficiarios o grupos de interés de los procesos en los</p>	<p>PGTI03 - Fortalecer los servicios tecnológicos que soportan los procesos.</p>	<p>Programa a través del cual se adquieren nuevos sistemas de información o se incorporan mejoras a los existentes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta de sentencias judiciales implementada</li> <li>• Herramienta de Gestión de embargos implementada</li> <li>• "Portal único de recaudo construido"</li> <li>• Integraciones MUI con ERP realizadas"</li> <li>• ERP modernizado</li> <li>• Base de Datos de conocimiento implementada</li> <li>• Herramienta de gestión de la inversión implementada</li> <li>• Ajustes a sistemas de información de Recobros realizados</li> <li>• Desarrollos tecnológicos para reclamaciones implementados</li> <li>• Herramienta de restitución de recursos implementada</li> <li>• Aplicación de Reintegro de recursos en operación</li> <li>• Cargue de archivos de PISIS automatizado</li> <li>• Aplicativo de compra de cartera adoptado y administrado por ADRES</li> <li>• ORFEO implementado</li> <li>• Sistema de soporte para el SGI implementado</li> <li>• Sistema de información para el proceso de repeticiones construido</li> </ul>
		<p>Cobertura: Porcentaje de procesos con soluciones tecnológicas implementadas</p>		<p>PGTI01 - Mejorar el relacionamiento e intercambio de información con los GV</p>	<p>Programa a través del cual se incorporan mejores prácticas relacionadas con conocimiento de los grupos de interés y la satisfacción de sus necesidades</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arquitectura de interoperabilidad diseñada, implementada e integrada con arquitectura de datos y la ATR</li> <li>• Mecanismos de interoperabilidad implementados</li> <li>• Mecanismos de monitoreo implementados</li> <li>• Portal implementado</li> <li>• Interfaz de consulta implementada</li> <li>• Herramienta de monitoreo de redes sociales implementada</li> </ul>

Perspectiva	Objetivo Estratégico	Indicadores	Riesgos	Iniciativas Estratégicas	Descripción	Productos
			que se hayan apropiado nuevas soluciones tecnológicas.	PGTI02 - Establecer Gobierno, Gestión de Datos y Seguridad	Programa a través del cual se incorporan mejores prácticas relacionadas con arquitectura, desarrollo, operación y calidad de datos, así como con gestión de datos maestros, bodegas, contenidos, metadatos y seguridad de datos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesos de gobierno de datos publicados e implementados</li> <li>• Arquitectura de datos diseñada e implementada</li> <li>• "DRP publicado y socializado"</li> <li>• MSPI implementado</li> <li>• Herramienta de calidad de datos implementada</li> <li>• Herramienta de analítica de datos apropiadas</li> </ul>
				PGTI04 - Fortalecer la capacidad operativa de la Gestión de TI	Programa a través del cual se incorporan mejores prácticas a nivel de cultura organizacional, procesos y tecnología al interior de la DGTIC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesos de gobierno y Gestión de TI publicados e implementados</li> <li>• Procesos de DGTIC ajustados, publicados e implementados</li> <li>• Estructura funcional de la DGTIC aprobada por la ADRES</li> <li>• Procesos de Arquitectura Empresarial de TI implementados y socializados con los usuarios de la DGTIC</li> <li>• ATR diseñada y aprobada</li> <li>• Productos y servicios tecnológicos adquiridos</li> <li>• Metodología de gestión de ciclo de vida de software diseñada, aprobada e implementada</li> <li>• "Capacitaciones y acompañamientos realizados</li> <li>• Proceso optimizado Herramientas implementadas"</li> </ul>
Gestión Misional	GM1. Fortalecer la gestión del riesgo financiero, jurídico y de fraude, implementando mecanismos de monitoreo y detección de eventos atípicos, inconsistentes o	<p>Porcentaje de variación de los reintegros</p> <p>Porcentaje de variación de costos asociados a demandas y sentencias</p>		Fortalecer los procesos de validación y auditoría que se realizan para prestaciones económicas y UPC	Optimizar las validaciones y auditorías que se realizan en los procesos de liquidación, reconocimiento y pago de recursos del Sistema de salud	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de auditorías para la liquidación de prestaciones económicas</li> <li>• Optimizar el proceso de auditoría a los recursos pagados por concepto de recobros y reclamaciones</li> <li>• Optimizar el proceso de auditoría a los reconocimientos de UPC</li> <li>• Diseñar una propuesta para el fortalecimiento de las validaciones que se realizan previo a la liquidación y el reconocimiento de UPC</li> </ul>
				Monitoreo al presupuesto máximo por EPS.	Implementar un Sistema de Monitoreo por Alertas (SAA) a partir del cual se identifique, analice y verifique el comportamiento y los resultados de los procesos y agentes intervinientes en la prescripción, prestación, suministro y facturación de los	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lineamientos para el funcionamiento del Sistema de monitoreo y verificación</li> <li>• Consolidación y validación de la información</li> <li>• Informes de monitoreo y verificación</li> <li>• Entrega de insumos para el ajuste a la liquidación y reconocimiento</li> </ul>

Perspectiva	Objetivo Estratégico	Indicadores	Riesgos	Iniciativas Estratégicas	Descripción	Productos	
	irregulares, contribuyendo a la sostenibilidad financiera del SGSSS				servicios y tecnologías en salud que se financien con los techos o presupuestos máximos y que suministre información relevante para la estimación del presupuesto máximo por EPS de la siguiente vigencia.		
				Defensa Jurídica.	Diseñar e implementar políticas de defensa para la Entidad y sus intereses que incluyan estrategias de carácter preventivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documento diagnóstico que incluya las estadísticas de procesos a favor y en contra, carpeta compartida, contentiva de fallos a favor y en contra cuyos argumentos podrán ser tenidos en cuenta en defensa</li> <li>• Política de prevención del daño formulada y socializada</li> <li>• Cartillas contentivas de los procedimientos las cuales serán compartidas con la judicatura.</li> </ul>	
	<b>GM2.</b> Mejorar la relación costo-beneficio de la operación, a partir del diseño e implementación de un modelo que integre las etapas de recaudo, liquidación, reconocimiento y giro de los recursos administrados para el sector salud	Porcentaje de variación en tiempo de los procesos de generación de valor	Ahorro al sistema de salud por valores máximos de recobro en el régimen contributivo		Operativizar la gestión con terceros.	Fortalecer canales y gestión de interacción con los grupos de valor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formalizar la documentación asociada acto administrativo, procesos y procedimientos</li> <li>• Identificación y perfilamiento de las líneas y requerimientos de atención de los grupos de valor</li> <li>• Definición de Protocolos</li> <li>• Entrega de información de los estados de los procesos completos de cara a los grupos de valor</li> </ul>
					Recaudo	Fortalecer e integrar el proceso de recaudo alineado con presupuesto, contabilidad y demás procesos pertinentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cerrar brechas de tiempos de actualización de información entre los procesos</li> <li>• Mejorar la trazabilidad de recursos</li> </ul>
					Reconocimiento		Modelo de operación del proceso de reclamaciones
					Reingeniería de recobros y reclamaciones.	Implementar alternativas técnicas que permitan adelantar el proceso de verificación, control y pago de los servicios y tecnologías no financiadas con la UPC	

Perspectiva	Objetivo Estratégico	Indicadores	Riesgos	Iniciativas Estratégicas	Descripción	Productos
				Implementación de techos	Adopción de reformas en el reconocimiento y pago de servicios y tecnologías no financiados con cargo a la UPC.	
				Liquidación y Pago – Giro Directo, liquidaciones y otras prestaciones.	Implementar modificaciones para mejorar las validaciones de los pagos y nuevos mecanismos para realizarlos	Sistema de información sobre el reconocimiento y pago de incapacidades que permita su registro, seguimiento, origen y liquidación. Mecanismos de pago sin que medie la bancarización implementados
				Tesorería, contabilidad y presupuesto.		Protocolos, procedimientos, responsabilidades para tener una tesorería única
	<b>GM3.</b> Incidir en la toma de decisiones sobre los recursos del SGSSS a través de la producción y análisis de información	Puntaje de incidencia en política pública y gestión del sector	Inadecuada entrega de productos relacionados con análisis y producción de información del sector que puede generar toma de decisiones de política pública de manera errada, incompleta o inoportuna	Plan de Incidencia en Política Pública. En donde además de generar publicaciones e investigaciones de interés, se efectúen con el objeto de incidir en decisiones de ajuste y mejora al SGSSS.		

Perspectiva	Objetivo Estratégico	Indicadores	Riesgos	Iniciativas Estratégicas	Descripción	Productos
	<b>GM4.</b> Contribuir al saneamiento financiero del SGSSS, conciliando y pagando las diferencias en las cuentas por concepto de servicios y tecnologías no financiadas con la UPC entre la ADRES y sus posibles acreedores.	Saneamiento de deuda por cobros del régimen contributivo de salud		Alistamiento	Definición de herramientas, lineamientos y procedimientos que permitan auditar los ítems de las cuentas presentadas para el saneamiento financiero por concepto de servicios y tecnologías en salud no financiadas con la UPC del régimen contributivo	
				Auditoría		<ul style="list-style-type: none"> <li>Auditaría de los ítems de las cuentas presentadas para el saneamiento financiero por concepto de servicios y tecnologías en salud no financiadas con la UPC del régimen contributivo</li> </ul>
				Seguimiento		<ul style="list-style-type: none"> <li>saneamiento contable de las cuentas de los diferentes actores del sector de la salud que suscribieron contratos de transacción en el marco de la estrategia de Punto Final</li> </ul>
<b>RECURSOS</b>	<b>R1.</b> Mejorar la eficiencia y el seguimiento al gasto institucional para fortalecer la administración de los recursos de la UGG	Porcentaje de optimización de costos de operación UGG	Inadecuadas herramientas para realizar el seguimiento a la asignación y/o ejecución de recursos del presupuesto de funcionamiento de la ADRES  Deficiencias en la definición del			

Perspectiva	Objetivo Estratégico	Indicadores	Riesgos	Iniciativas Estratégicas	Descripción	Productos
			modelo de costeo.			
GRUPOS DE VALOR	<b>G11.</b> Posicionar a la entidad con sus beneficiarios directos por la eficiencia y transparencia de su gestión	Nivel de reconocimiento de la ADRES por transparencia en la gestión	Incumplimiento en la entrega de resultados e impacto previstos en cuanto a transparencia en la gestión de la ADRES			
	<b>G12.</b> Obtener el reconocimiento de los actores institucionales del SGSS por la calidad de su gestión	Nivel de reconocimiento de la ADRES por calidad en la gestión	Inadecuada entrega de productos y/o servicios en relación con los atributos de calidad requeridos por los grupos de interés de la ADRES			

## 6. MODELO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA DE TI

A continuación, se describe el Modelo Estratégico de gestión de tecnologías de información que al interior de la ADRES se adoptará dentro de esta primera versión del PETI. Para lo cual, es imperativo que este madure de forma continua junto con los objetivos estratégicos de la Entidad.

El planteamiento de este modelo se basa en la definición de los objetivos estratégicos de TI dentro de la vigencia del presente PETI, y la visión que se tiene dentro de la ADRES en cada uno de los 6 dominios del Marco de Referencia de Arquitectura definidos por el MinTIC.

### 6.1 *Objetivos estratégicos de TI*

- i. **OETI01.** Robustecer la Gestión de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC), permitiendo la adopción de estándares y lineamientos definidos dentro del Modelo de Arquitectura Empresarial.
- ii. **OETI02.** Garantizar un conjunto de Sistemas de Información con un alto grado de interoperabilidad, usabilidad y accesibilidad que tenga niveles óptimos en cuanto a Seguridad y Privacidad de la información.
- iii. **OETI03.** Fortalecer el uso y aprovechamiento de las TIC tanto al interior como al exterior de la Entidad para consolidar un estado y ciudadanos competitivos, proactivos e innovadores que generen valor público en un entorno de confianza digital.
- iv. **OETI04.** Apoyar la toma de decisiones estratégicas y operativas basadas en datos e información oportuna, pertinente y de calidad, para lograr mejores resultados y gestionar más eficiente y eficazmente los procesos de la Entidad.
- v. **OETI05.** Transformar el conocimiento de las personas en capital estructural de la entidad, para tener sostenibilidad y servicios eficientes, al llevar el conocimiento individual a conocimiento colectivo.
- vi. **OETI06.** Fortalecer el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información y de los sistemas de información, mediante la definición y adopción de políticas que permitan la protección de los activos de información y la correcta gestión de los recursos tecnológicos.
- vii. **OETI07.** Sistematizar la ADRES permitiendo un reconocimiento y pago más eficiente a las EPS: ¿Cuáles procesos están pendientes por desarrollar a corto plazo en materia tecnológica que ayuden a mejorar los procesos de la ADRES?

### 6.2 *Visión estratégica de TI dentro del Marco de Arquitectura Empresarial (MAE)*

Entendiendo la definición de una visión bajo el precepto de dar una proyección hacia el futuro, en donde se pretende definir una meta final; las visiones definidas para cada uno de los dominios del marco de arquitectura empresarial de la Entidad se encuentran construidas buscando dar respuesta a:

¿Qué se quiere lograr?  
¿A quién va dirigido?

¿Dónde se quiere estar en el futuro?  
¿Cuánto se quiere crecer?

#### 6.2.1 *Estrategia de TI*

Ser reconocidos como una Entidad del Estado que se encuentre a la vanguardia en la Gestión de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones, con un alto grado de adaptabilidad a los cambios

generados dentro de la dinámica del sector y las diferentes estrategias que se definan a nivel gobierno.

#### **6.2.2 Gobierno de TI**

Queremos ser un referente a nivel de las Entidades de orden nacional por la correcta articulación de los habilitadores Arquitectura Empresarial, Seguridad de la información y Servicios ciudadanos digitales que se encuentran definidos dentro de la Política de Gobierno Digital.

#### **6.2.3 Gestión de información**

Ser un agente generador de información confiable para la toma de decisiones a todo nivel dentro de la entidad, del sector y de la nación; permitiendo adicionalmente fortalecer un estado transparente mediante la generación de la apertura de datos cumpliendo los requisitos relacionados a la confidencialidad e integridad de los datos.

#### **6.2.4 Sistemas de información**

Ser una entidad de referencia al orden nacional, por contar con sistemas de información interoperables a nivel interno y externo en pro de apoyar los procesos internos de manera segura y eficiente, permitiendo por consecuencia el reconocimiento y pago más eficiente a las EPS.

#### **6.2.5 Servicios tecnológicos**

Queremos lograr que los diferentes usuarios internos y externos de la Entidad tengan un alto grado de confianza en los servicios tecnológicos que presta la ADRES y en consecuencia en el recurso humano que los soporta; enmarcado siempre en un trato ágil y transparente.

#### **6.2.6 Uso y apropiación**

Seremos reconocidos dentro de las Entidades del Sector Salud y Protección Social como una institución que incentive el uso y aprovechamiento de la tecnología en pro de la generación de valor público conforme con lo definido dentro de la Política de Gobierno Digital.

## **7. FORMULACIÓN DE INICIATIVAS DEL PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI)**

### **7.1 Visión General**

Para la identificación de las iniciativas del PETI durante la vigencia 2020-2022 se ha tenido en cuenta los siguientes insumos (previamente descritos en este documento):

1. Marco Normativo
2. Análisis de la situación actual
3. El entendimiento estratégico (PEI)
4. El modelo de gestión estratégica de TI (Objetivos Estratégicos de TI + Visión estratégica de TI)

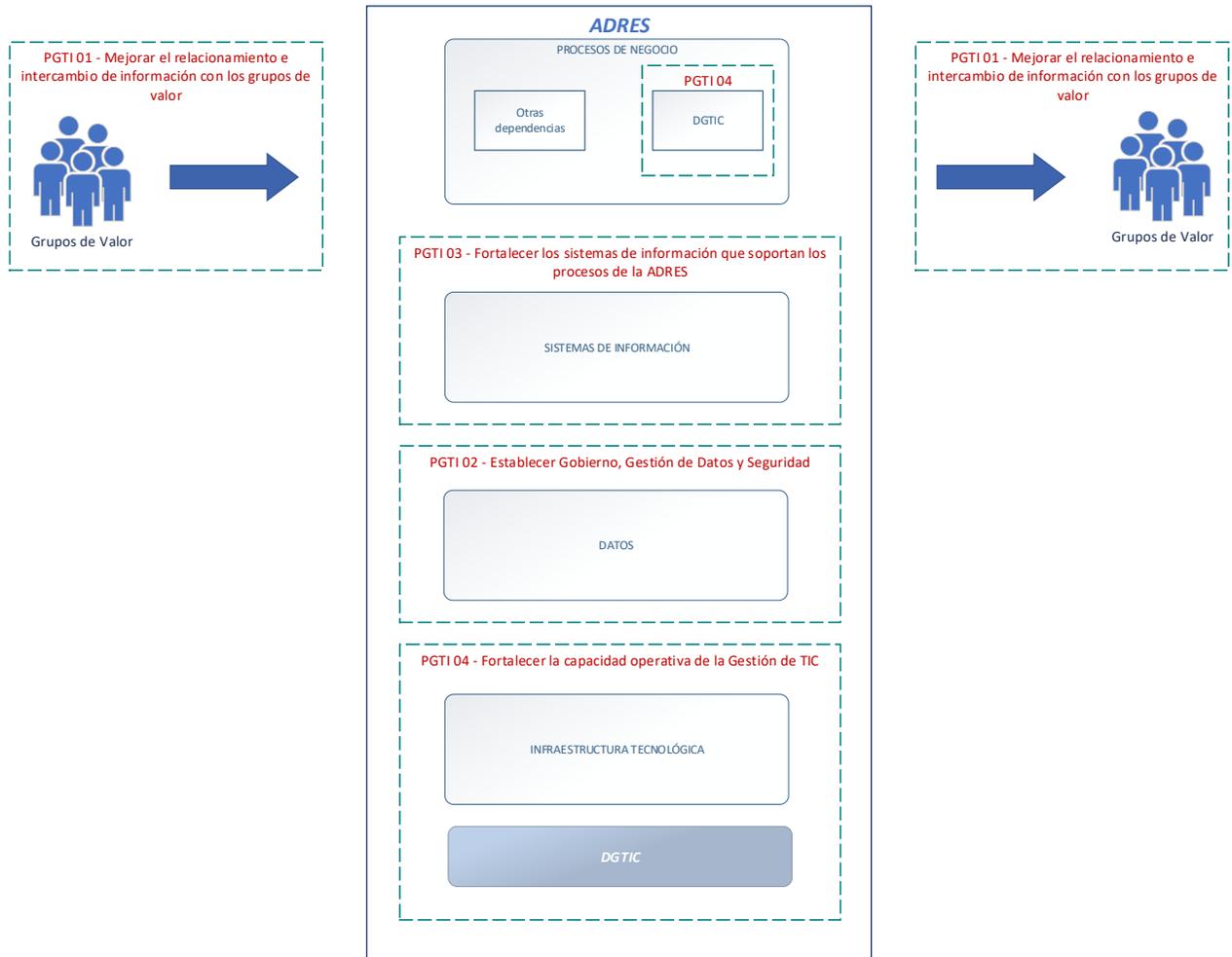
Con base en estos insumos, el PETI estructura cuatro programas<sup>12</sup> que se enuncian a continuación:

- a. **PGTI01.** Mejorar el relacionamiento e intercambio de información con los grupos de valor (GV)
- b. **PGTI02.** Establecer Gobierno, Gestión de Datos y Seguridad
- c. **PGTI03.** Fortalecer los servicios de tecnología soportan los procesos
- d. **PGTI04.** Fortalecer la capacidad operativa de la Gestión de TI

Estos programas se estructuran contextualmente de la siguiente manera:

---

<sup>12</sup> El concepto de “Programa” se asimila al mismo definido por el PMI.



El Programa uno, “Mejorar el relacionamiento e intercambio de información con los grupos de valor” tiene por objetivo la incorporación de buenas prácticas relacionadas con conocimiento de los grupos de valor y la satisfacción de sus necesidades constituyéndose de esta manera en el medio a través del cual se tendrá un mejor entendimiento de nuevas dinámicas de interrelación entre estos y la ADRES.

El programa dos “Establecer Gobierno, Gestión de Datos y Seguridad” tiene por objetivo incorporar mejores prácticas relacionadas con arquitectura, desarrollo, operación y calidad de datos, así como con gestión de datos maestros, bodegas, contenidos, metadatos y seguridad de datos. Con este programa se tendrá el marco conceptual asociado a las mejores prácticas en gobierno de datos, tomando como marco de referencia al DAMA<sup>13</sup>. La incorporación de las

<sup>13</sup> DAMA – The Data Management Association International – Organización Premier para profesionales de datos en todo el mundo

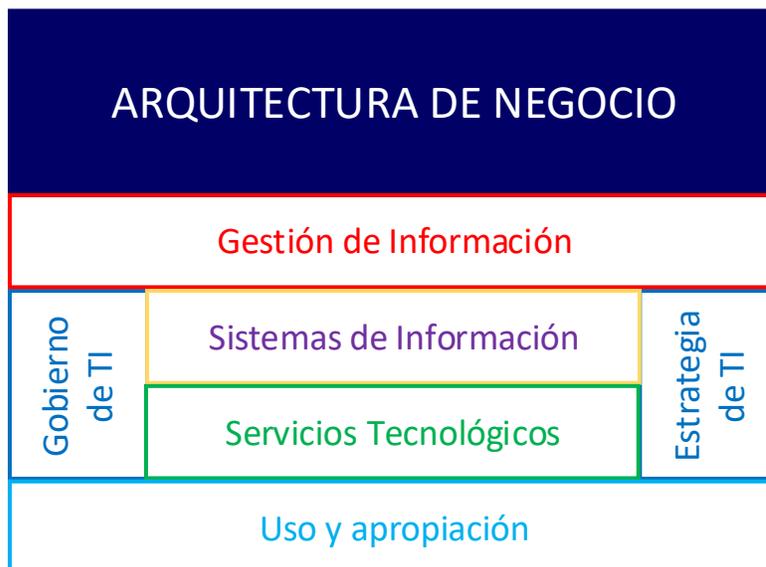
mejores prácticas se traducirá en adoptar los modelos teóricos acoplándolos a las necesidades específicas de la ADRES y formulando una serie de procesos y procedimientos que deberán ser incorporados en el Sistema de Calidad.

El programa tres, “Fortalecer los sistemas de información que soportan los procesos” tiene por objetivo la puesta en operación nuevos sistemas de información o la incorporación de mejoras a los existentes. Con este programa se tendrá la posibilidad de ir adecuando las soluciones tecnológicas existentes o incorporando nuevas soluciones según las necesidades puntuales. Es de resaltar que la ADRES estableció el Objetivo Estratégico “**DO1. Optimizar la gestión de la ADRES a través de la redefinición del modelo de operación basado en procesos y la estructura organizacional, alineados a los nuevos retos de la entidad, a la estrategia definida y a las exigencias del entorno y sus grupos de valor**” y que bajo este objetivo, las dependencias iniciarán un proceso a través del cual revisarán sus procesos y eventualmente le harán ajustes a los mismos en aras de optimizar y/o fortalecerlos. Dado que la gran mayoría de los procesos se soportan en soluciones tecnológicas, muy seguramente una modificación a los procesos de negocio implicará como consecuencia un ajuste a las soluciones tecnológicas que los soportan. En este programa se tendrá el espacio abierto para que una vez las dependencias hayan realizado los análisis y llevado a cabo los procedimientos establecidos para ello, formulen un proyecto de ajuste, modificación o cambio de las soluciones tecnológicas.

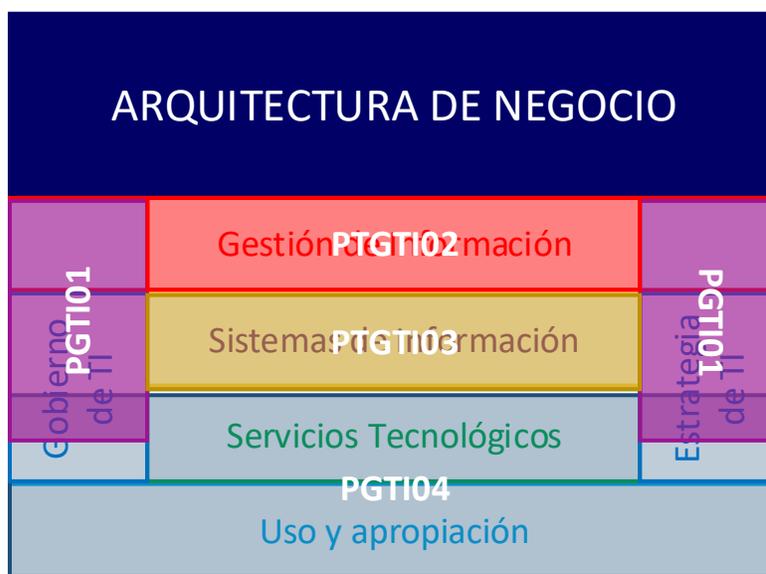
El programa cuatro, “Fortalecer la capacidad operativa de la Gestión de TIC” tiene por objetivo la incorporación de mejores prácticas a nivel de cultura organizacional, procesos y tecnología en la DGTIC. A través de este programa se fortalecerá la DGTIC a nivel de sus procesos adoptando estándares de gestión de TIC, la tecnología, mediante la incorporación de soluciones a nivel de infraestructura tecnológica (hardware y software) y cultura organizacional mediante la asimilación de nuevos conocimientos requeridos para utilización de nuevas formas de hacer las cosas (tal como lo promueve el programa dos) y de nuevas tecnologías a ser adoptadas.

### 7.1.1 Relación del PETI con el Modelo de Arquitectura Empresarial (MAE)

Las dimensiones del MAE se exponen a continuación.

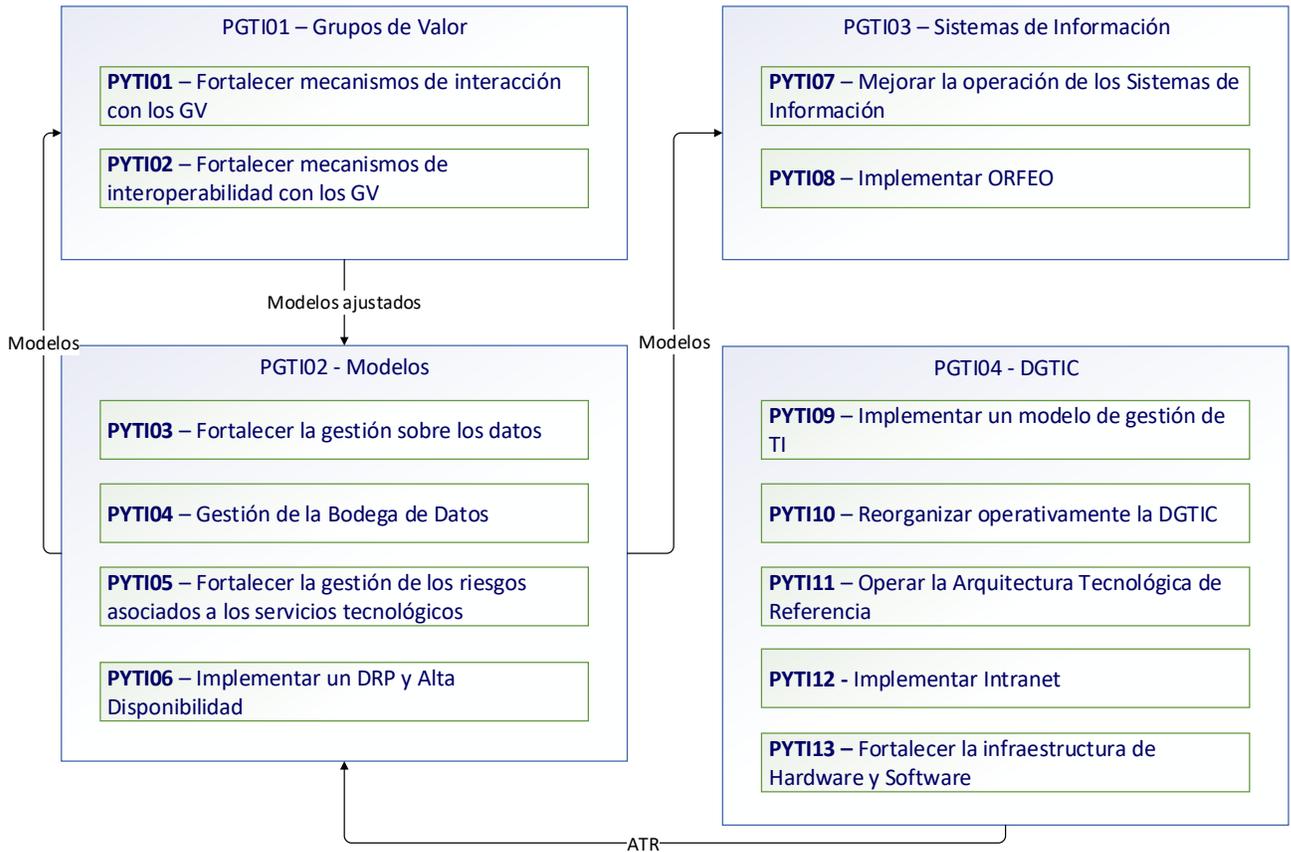


En el siguiente gráfico se expone la relación entre estos dos instrumentos, no sin antes advertir que en la descripción de cada programa se detalla un poco más esta relación y su conexión con el Plan Estratégico Institucional (PEI).



### 7.1.2 Relaciones entre los programas

Los programas se interrelacionan entre sí a través de los proyectos que son formulados al interior de estos. En la siguiente gráfica se hace una exposición inicial de estas relaciones. El detalle de estas se encuentra a nivel de la descripción de cada uno de ellos.



### 7.1.3 Parámetros de estimación de costos

Cada programa que se formula en el PETI tiene asociado la formulación de iniciativas, las cuales tienen estimación de costos. Esta estimación se hace bajo las siguientes características:

1. Los valores se formulan a partir de juicio de experto
2. Los valores son aproximados y estos deberán confirmarse a partir de un mayor detalle que se trabaje con el gerente de proyecto asignado y haciendo, si es necesario, un estudio de mercado preliminar.

## **7.2 PGTI01. Mejorar el relacionamiento e intercambio de información con los grupos de valor (GV)**

### **7.2.1 Descripción del programa**

Programa a través del cual se incorporan mejores prácticas relacionadas con conocimiento de los grupos de valor y la satisfacción de sus necesidades.

#### **Contexto**

1. La Oficina Asesora de Planeación y Control del Riesgo (OAPCR) lideró un acercamiento con los Grupos de Valor a través de una “Encuesta de percepción de la página Web de la entidad”
2. La Dirección Administrativa y Financiera, a través de la Atención al Ciudadano elaboró la “Encuesta de satisfacción del canal presencial (período enero a marzo de 2019)”.
3. Se hizo una revisión del proceso misional encargado del recaudo de la ADRES.

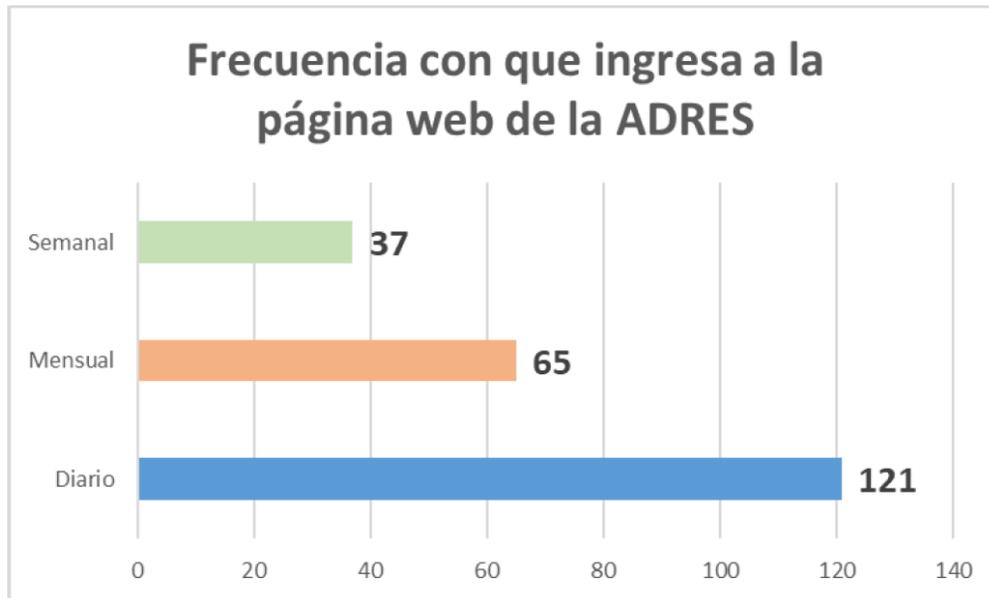
A partir de estos dos instrumentos se obtuvo lo siguiente:

#### **7.1.1.1 Percepción Página Web<sup>14</sup>**

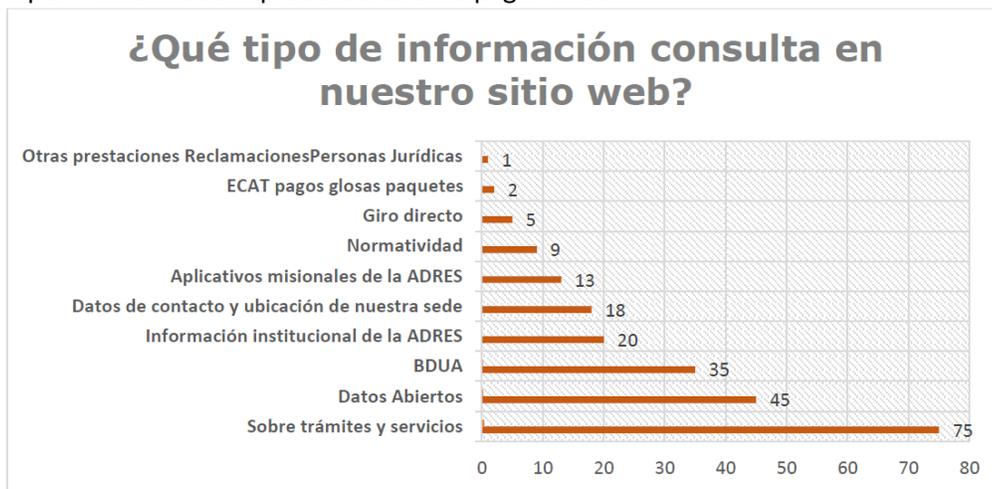
- a. Datos de la encuesta:
  - a. Fecha de la encuesta : 8 – mar – 2018
  - b. Total encuestados : 223
  - c. Público : Instituciones y ciudadanos
- b. Periodicidad de ingreso : 54% diariamente, 17% semanal y 29% mensual

---

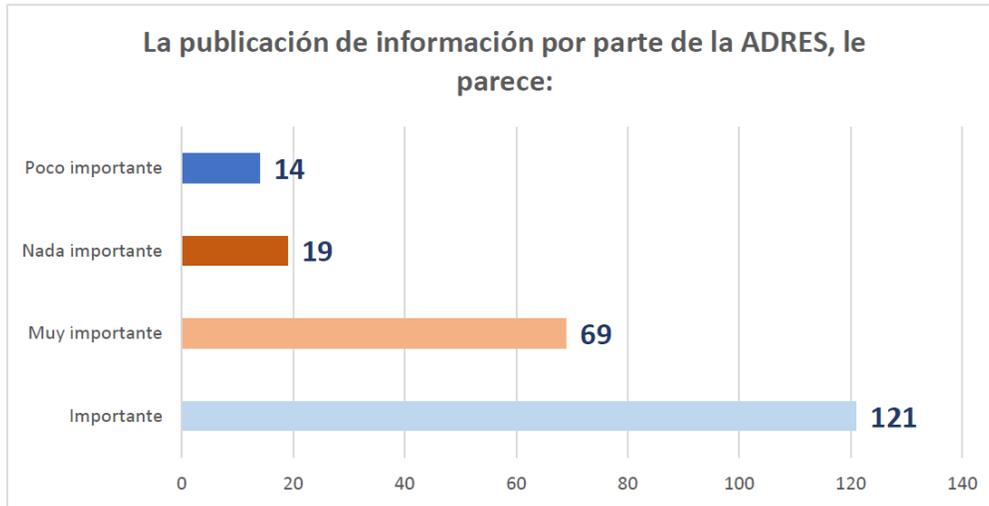
<sup>14</sup> Tomado del informe “Encuesta de percepción de la página Web de la entidad” elaborado por la OAPCR.



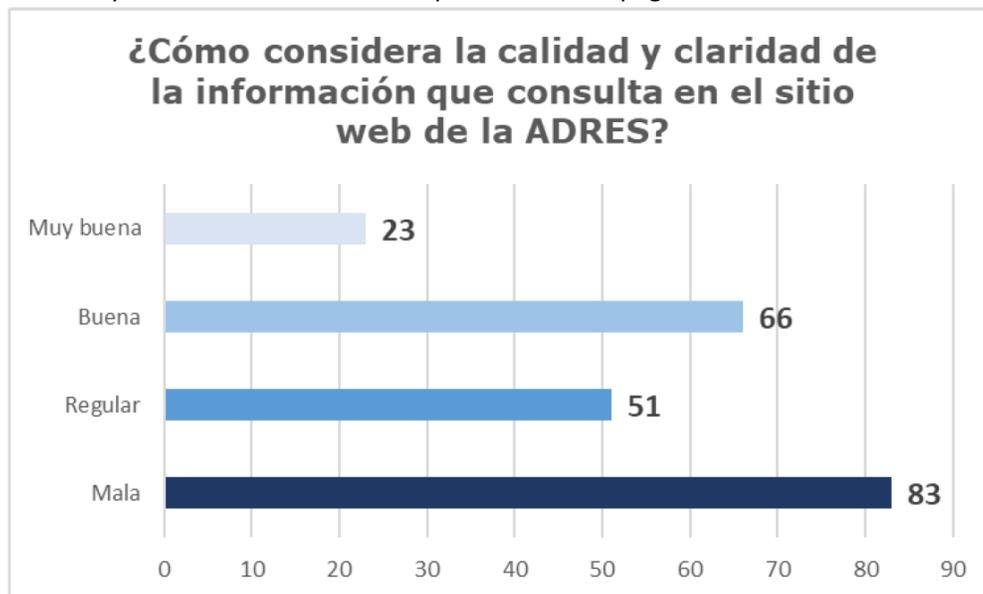
c. Tipo de información que consulta en la página web



d. Apreciación de la información que se publica en nuestra página web



e. Claridad y calidad de la información publicada en la página web



f. Información adicional que desearía encontrar en la página web

**¿Qué otro tipo de información le gustaría que se incluyera en el sitio web de la ADRES?**

Acceso desde el celular, no se deja consultar el estado de afiliación

Actualización de pagina
Conciliaciones con las cuentas ECAT-SOAT
Consulta de régimen de excepción
Datos de pensiones, más sobre la salud y sobre las empresas laboradas
Debería existir información condensada en Infografías, Vídeos Cortos e Imágenes con datos y cifras concretas.
Dirección de los prestadores de servicios médicos EPS, IPS, ESE.
Dirección y teléfono de los afiliados
Donde se pueda consultar el radicado para la consulta de incapacidades brindadas por la entidad a otras empresas.
El diseño de la página no es claro
El instructivo de la presentación digital de las reclamaciones no está en la página o por lo menos la Capacitación Virtual que se está ofreciendo mientras se realizan los ajustes.
Enlace de consultas a reclamaciones
Fecha de nacimiento en el módulo de consulta de afiliados BDUA
Información de eventos y estudios relacionados con el fenómeno de corrupción en el sector.
Información de tallada paso a paso de lo que se debe hacer para iniciar procesos como radicación de recobros NO PBS
Información para víctimas del conflicto
La consulta básica de afiliados a BDEX
La información de ejecución de recursos ingresos y gastos mes a mes, al nivel de detalle.
Información que se encuentra en RUAF
La página no es amigable, llevo más de un mes tratando de ingresar al módulo devoluciones y no ha sido posible
Los pagos que hacen por medicamentos y tutelas las EPS a las IPS
más precisión en la presentación de reclamaciones por SOAT. (Auditoria) ya que el nivel de glosas que arroja cada paquete es demasiado alto, siendo este un factor que coadyuva a la crisis del sector
No aparece en la página el nuevo modelo de la presentación de las reclamaciones, a pesar de que se notificó a partir del 1 de nov del 2018. se haría en forma digital
Normatividad incompleta
Portal poco accesible
Publicar los históricos períodos compensado-antiores a la entrada en vigencia el Decreto 4023 de 2013
Que la pagina sea más veloz
➤ Que habiliten nuevamente la consulta de ECAT PERSONAS JURIDICAS ya que antes había un acceso para persona jurídicas, pero desde q actualizaron de SAYP a ADRES no está en el menú. Lo solucionamos

<p>digitando la dirección completa, pero desde la última semana de agosto, carga, pero no sale el campo donde ingresábamos el NIT de la IPS y la clave.  <a href="https://www.adres.gov.co/Otras-prestaciones/Reclamaciones/Personas-Jur%C3%ADdicas">https://www.adres.gov.co/Otras-prestaciones/Reclamaciones/Personas-Jur%C3%ADdicas</a></p>
<p>➤ Que la pagina esté disponible las 24 horas</p>
<p>➤ Se repite muchas veces el código numérico, y no deja ingresar para la consulta de afiliación de una EPS</p>

### 7.1.1.2 Encuesta de satisfacción del canal presencial<sup>15</sup>

“A través del Canal de Atención Presencial de la entidad, se brinda orientación y asesoría en temas generales de la entidad en un primer nivel de atención. Si en el primer nivel de atención no se cuenta con la información o la misma requiere una atención especializada, se acude al segundo nivel, que es el líder de Atención al Ciudadano o asesor contratista de la Dependencia. Si el tema requiere asesoría de un tercer nivel, se direcciona al área Misional responsable del trámite o consulta solicitada.

El presente informe consolida la información recopilada en la Encuesta de Satisfacción de atención Personalizada, diligenciada por **392** usuarios de un total de **1066** que acudieron a la entidad en el período 01 enero 2019 al 31 de marzo de 2019.

Las preguntas realizadas a los Ciudadanos fueron las siguientes:

#### Resultados

##### ❖ Pregunta 1

¿Cuál de los siguientes Temas fue el motivo de su consulta?

TEMA	TOTAL	%
<b>BDDA</b>	252	64%
<b>REPORTE DE GASTOS MEDICOS</b>	20	5%
<b>TRAMITE DEVOLUCIONES REX</b>	96	24%
<b>PRESENTACION O ESTADO RECLAMACIONES</b>	24	6%
<b>TOTAL</b>	<b>392</b>	<b>100%</b>

<sup>15</sup> Tomado del informe “Encuesta de percepción de la página Web de la entidad” realizado por la Dirección Administrativa y Financiera – Atención al Ciudadano

Se identifica que el 64 % de los usuarios que diligenciaron la encuesta acudieron a la entidad a consultar el estado de afiliación, solicitud de corrección y demás novedades que presentan los ciudadanos en las afiliaciones a la EPS. El segundo tema más consultado fue el de los afiliados al régimen de excepción.

### **BDUA**

La Base de Datos Única de Afiliados – BDUA, es la base que contiene la información de los afiliados plenamente identificados, de los distintos regímenes del Sistema General de Seguridad Social en Salud. (Régimen Contributivo, Régimen Subsidiado). Esta se rige bajo el marco normativo establecido por el Ministerio de Salud y Protección Social mediante la Resolución 4622 de 2016, por la cual se establece el reporte de los datos de afiliación al Sistema General de Seguridad Social.

### **Trámites consultados de la BDUA**

- Estado de afiliación en la BDUA
- Actualización de EPS en la BDUA
- Retiro de la Base BDEX
- Consulta en la BDEX entidad que lo reporta
- Corrección Estado Afiliado Fallecido
- Usuario no Pertenece a REX reporta Observación

Desde atención al ciudadano se apoya a los ciudadanos realizando la consulta en las Bases de Datos y confirmando el estado de afiliación.

Así mismo se realiza la correspondiente aclaración sobre la responsabilidad por la calidad de los datos y la información reportada a la Base de Datos Única de Afiliados – BDUA, junto con el reporte oportuno de las novedades para actualizar la BDUA, corresponde directamente a su fuente de información; en este caso de las EPS, EOC y EPS-S. También se clara que al momento de que la información publicada presente alguna inconsistencia debe remitirse a la EPS en la cual se encuentre afiliado y solicitar la corrección de la información inconsistente sobre la afiliación. Una vez realizada esta actividad, la EPS debe remitir la novedad correspondiente a la ADRES, conforme lo establece la normatividad vigente.

### **Reporte de gastos médicos**

Este reporte, es producto de la consulta en línea realizada a la base de datos de las reclamaciones SII\_ECAT; base de datos donde reposa la información del trámite a las reclamaciones presentadas por las IPS ante el FOSYGA hoy ADRES, con ocasión de la atención a las víctimas de eventos ocurridos por accidentes de tránsito cuyo vehículo involucrado es no asegurado o no identificado, eventos catastróficos de origen natural o eventos terroristas

Desde atención al ciudadano se apoya realizando la consulta a través de la herramienta dispuesta en la intranet, para generar el reporte de Gastos médicos que, con el número de documento del paciente, consulta el tope y lo gastado a la fecha a consecuencia del este accidente.

Se aclara al ciudadano, que el documento que genera la herramienta no constituye una certificación, dado que la Administradora de los Recursos del Sistema General de Seguridad Social en Salud – ADRES no es Aseguradora; tampoco es requisito para la atención de los pacientes, por lo tanto, las IPS no pueden condicionar la atención de las víctimas con la presentación de este documento.

### **Trámite devolución de aportes**

Desde atención al Ciudadano se brinda orientación sobre el proceso de devolución del cual se identifican dos tipos de Devoluciones de aportes:

- Solicitudes de devolución de aportes realizados a la ADRES
- Solicitudes de devolución de aportes realizados a las EPS
- a. Devolución de Aportes realizados a la ADRES:  
El proceso de Devolución de aportes consiste en realizar el reintegro de los aportes que fueron girados a ADRES por error involuntario, estos recursos se devolverán a la entidad o aportante.

Existen 6 tipos de devolución, los cuales son:

- Devolución No pertenece al Régimen de Excepción.
- Devolución por Aportes Dobles.
- Devolución por Fallecido.
- Devolución por no Ingresos Adicionales.
- Devolución por Pago por Mayor Valor.
- Devolución Residente en el Exterior.

- b. Devolución de Aportes realizados a las EPS  
Proceso mediante el cual los ciudadanos o entidades solicitan a la ADRES el reintegro de los aportes que fueron a la EPS.

De ser procedente el reintegro, la solicitud detallada de devolución de cotizaciones, deberá presentarse a la ADRES por la EPS o la EOC el último día hábil de la primera semana de cada mes.

Por lo tanto, son las EPS-EOC las que cuentan con los mecanismos para efectuar la devolución de cotizaciones al aportante; en el evento que éstas se encuentren en la ADRES o hayan sido compensados por la EPS, de acuerdo con la normativa vigente.

Atención al Ciudadano apoya la gestión informando al aportante o cotizante independiente que el trámite debe ser realizado directamente ante la EPS-EOC que recibió dichas cotizaciones.

### Presentación de reclamaciones

Proceso mediante el cual se brinda información correspondiente a las condiciones de cobertura, reconocimiento y pago de los servicios de salud, indemnizaciones y gastos derivados de accidentes de tránsito, eventos catastróficos de origen natural, eventos terroristas o los demás eventos aprobados por el Ministerio de Salud y Protección Social, por parte de la Dirección de Otras Prestaciones- Reclamaciones.

Desde atención al Ciudadano se apoya el procedimiento de información de reclamaciones en los siguientes temas

- Información general normatividad presentación reclamaciones
- Pago paquete de reclamación natural
- Trámite presentación reclamación natural
- Estado de reclamación personal natural
- Trámite presentación reclamaciones jurídicas
- Requisitos creación entidad
- Soporte malla validadora
- Estado de cuenta entidad jurídica
- Reprogramación de pagos

### ❖ Pregunta 2

¿La respuesta suministrada fue ...?

TEMA	TOTAL	%
<b>ACORDE A LA SOLICITUD</b>	217	55%
<b>CLARA</b>	175	45%
<b>INSUFICIENTE</b>	0	0%
<b>CONFUSA</b>	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>392</b>	<b>100%</b>

Entre los Ciudadanos que diligenciaron la encuesta, el 55% confirma que la respuesta brindada por el funcionario de atención al ciudadano fue acorde a la solicitud realizada y Clara en un 45%. Esta calificación nos demuestra que contamos con un equipo en atención presencial capacitado y dispuesto a brindar atención a nuestros usuarios bajo estándares de calidad, oportunidad y buenos resultados, lo que nos motiva a seguir trabajando para hacer cada día mejor el servicio, buscando con ello el empoderamiento no solo de atención al ciudadano, si no también, de todos los funcionarios de la entidad al momento de atender un tercer nivel de atención, pues de esta atención se ven reflejados los resultados de la encuesta. ...”

“... Se identifica que de los 392 usuarios que diligenciaron la encuesta, 292 informaron la EPS de afiliación al SGSSS, el 2 % pertenecen a las Fuerzas Militares, seguido por el Magisterio con el 15%, y la EPS Medimás que presenta el mayor número de novedades del contributivo con el 8% en la afiliación y reportan a la ADRES que a pesar de estar ya retirados de dicha entidad aún reportan Activos.

El mayor número de consultas de los ciudadanos se relacionan con la Gestión de afiliación BDUA, de la dirección de las TICS como son los estados que reporta la BDUA como son desafiado, retirado, fallecido, multiafiliado o no registra.

EPS	TOTAL	%
FUERZAS MILITARES	62	21%
MAGISTERIO	45	15%
MEDIMAS	23	8%
FAMISANAR	20	7%
POLICIA NACIONAL	20	7%
COMPENSAR	19	7%
SALUD TOTAL	17	6%
CRUZ BLANCA	14	5%
SURA	12	4%
NUEVA EPS	11	4%
CAPITAL SALUD	9	3%
SANITAS	9	3%
COOMEVA	7	2%
ECOPETROL	4	1%
CONVIDA	3	1%
COOSALUD	3	1%
UNISALUD	3	1%
COMFACHOCO	2	1%
ALIANZ SALUD	1	0%
CAFESALUD	1	0%
CANFACOR	1	0%
COMFACUNDI	1	0%
COMFAMILIAR HUILA	1	0%
COMPARTA	1	0%
PIJAO SALUD	1	0%
S.O.S.	1	0%

EPS	TOTAL	%
SERVIMED	1	0%
<b>TOTAL</b>	<b>292</b>	<b>100</b>

### Conclusiones

Con los resultados alcanzados en el período evaluado, se establece que el servicio de Atención al usuario del canal presencial de la ADRES se brinda con calidad, calidez y oportunidad.

Considerando que la atención busca entregar a los ciudadanos información con calidad, calidez y oportunidad, de acuerdo con sus intereses y necesidades, generando en los ciudadanos satisfacción, experiencias positivas y confianza en la entidad, los resultados de la valoración dada por los ciudadanos a los atributos del servicio son relevantes, en la medida que evidencian oportunidades de mejora invaluable, pues aunque se tiene una calificación de excelente y buena del 59% y 41% respectivamente, a la pregunta **¿El Trato Recibido Por El Funcionario Fue...?** esto nos indica que debemos seguir trabajando para continuar alcanzando estos niveles de calidad de la atención, a través de capacitación y formación. Por lo anterior se ha venido realizando por parte de la ADRES, jornadas de formación y capacitación en temas de actualización normativa y Protocolos de atención que permitan ampliar conocimiento sobre los tramites y servicios de la entidad. ...”

#### 7.1.1.3 Revisión del proceso de recaudo

Partiendo de la descripción expuesta en “4.1.2 Gestión de Recaudo, causación y pago

15 se procedió a hacer una revisión adicional al proceso, encontrando que este se puede estructurar en dos grandes subprocesos:



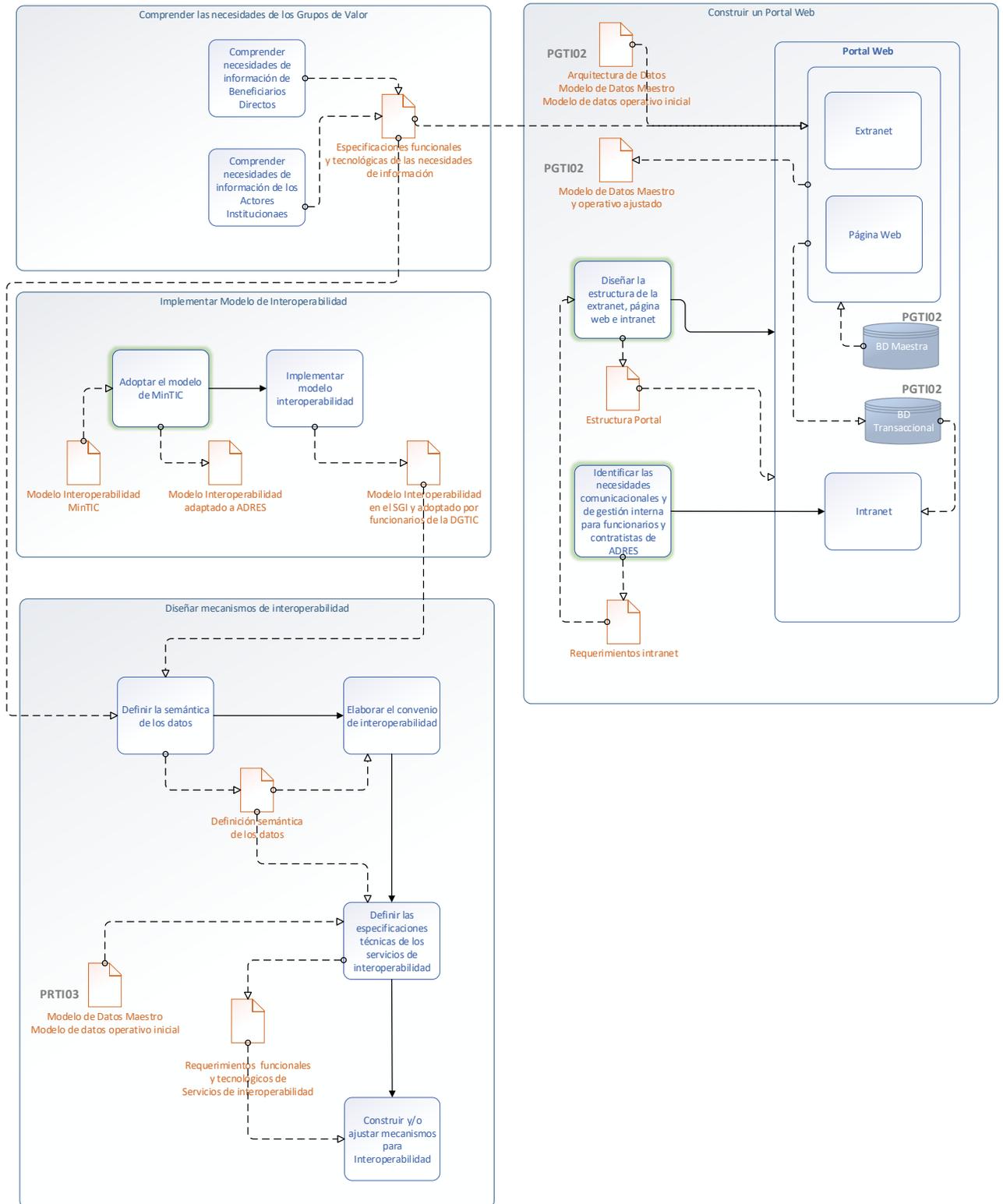
### **7.2.2 Oportunidades de mejora**

Los dos instrumentos de acercamiento descritos anteriormente y la revisión al proceso de Gestión de Recaudo dejan expuestas algunas oportunidades de mejora:

- a. Es necesario revisar el entendimiento de los requerimientos de información desde ADRES hacia sus grupos de valor y viceversa e implementar mecanismos tecnológicos que faciliten el intercambio de esta información.
- b. Es necesario reestructurar la página web de la entidad, proporcionando:
  - Mayor facilidad de acceso a la información, tanto pública como privada de cada grupo de valor
  - Mayor cantidad de información a ser utilizada por los grupos de valor (información proporcionada por la ADRES) y en sentido contrario, mejorar la información recibida por la ADRES (información proporcionada por los grupos de valor).
- c. Es necesario revisar el proceso de recaudo para homologar la forma como se hace el recaudo y proporcionar mecanismos tecnológicos que faciliten el desarrollo de las actividades asociadas a este proceso.

### **7.2.3 Marco General del Programa**

Las oportunidades de mejora plantean una serie de retos que pueden ser apoyados a través del uso de las tecnologías de la información. En términos generales se plantea el siguiente diagrama a partir del cual se formularán las iniciativas y proyectos para el programa.



Ver convenciones del diagrama en la sección *CONVENCIONES UTILIZADAS EN LOS DIAGRAMAS* en la página 138.

El programa plantea la ejecución de cuatro retos, los cuales se estructurarán en iniciativas tal como se describe más adelante.

1. Comprender las necesidades de los Grupos de Valor
2. Construir un Portal Web
3. Implementar Modelo de Interoperabilidad
4. Diseñar mecanismos de interoperabilidad

#### **7.2.4 Alineación estratégica**

##### *7.2.4.1 Alineación del programa con el PEI*

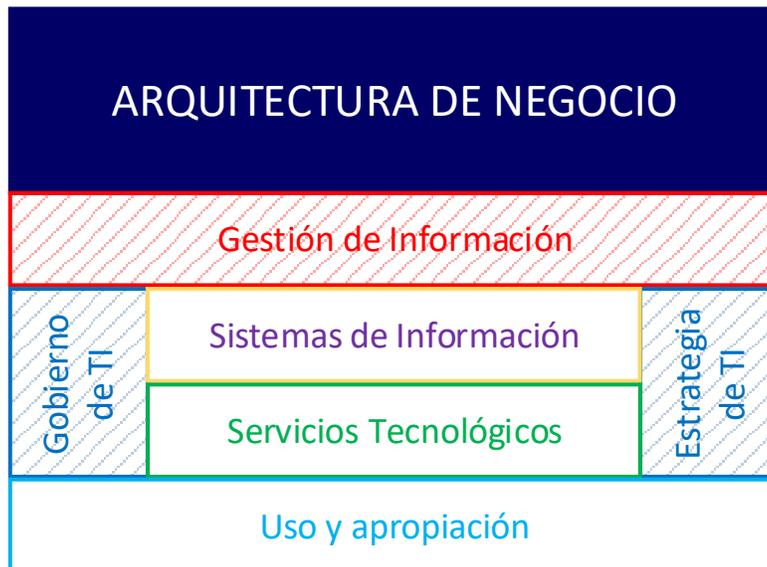
El programa se alinea con el PEI en los siguientes objetivos estratégicos:

1. **GI1.** Posicionar a la entidad con sus beneficiarios directos por la eficiencia y transparencia de su gestión
2. **GI2.** Obtener el reconocimiento de los actores institucionales del SGSS por la calidad de su gestión
3. **GM3.** Incidir en la toma de decisiones sobre los recursos del SGSSS a través de la producción y análisis de información
4. **DO2.** Fortalecer la gestión del conocimiento con el fin de potenciar las habilidades del talento humano y los resultados institucionales

##### *7.2.4.2 Alineación del programa con el Modelo Arquitectura Empresarial (MAE)*

El programa apalanca los dominios:

1. Gestión de Información
2. Gobierno de TI



#### 7.2.5 Formulación de iniciativas

Las iniciativas formuladas para este programa son:

1. PYTI01 – Fortalecer mecanismos de interacción con los GV
2. PYTI02 – Fortalecer mecanismos de interoperabilidad con los GV

### 7.2.5.1 PYTI01 – Fortalecer mecanismos de interacción con los GV

#### Descripción de la iniciativa

El Plan Nacional de Desarrollo *Pacto por Colombia, pacto por la equidad: Legalidad + Emprendimiento = Equidad*, estableció entre sus líneas la *Salud para todos con calidad y eficiencia, sostenible por todos*. Esta línea se fija como propósito mejorar el estado de salud de la población, garantizando altos estándares de calidad y satisfacción por parte de los usuarios, define 6 objetivos:

1. *Rectoría del sistema de salud*. Fortalecer la rectoría y la gobernanza dentro del sistema de salud, tanto a nivel central, como en el territorio.
2. *Salud pública y resultados en salud*. Definir prioridades e implementar las intervenciones en salud pública, para la transformación de la calidad de vida con deberes y derechos.
3. *Articulación dentro del aseguramiento*. Articular todos los agentes del sector salud en torno a la calidad.
4. *Los retos en la prestación de servicios para mejorar la experiencia de los usuarios*. Lograr más infraestructura y dotación en salud, como soporte al acceso efectivo y la calidad.
5. *Gestión del talento humano*. Formular acuerdos para el reconocimiento, formación y empleo de calidad para los trabajadores de la salud
6. *Eficiencia y gestión de recursos financieros*. Sostenibilidad financiera, una responsabilidad de todos. Alcanzar la eficiencia en el gasto optimizando los recursos financieros disponibles y generando nuevos con el aporte de todos

Del primer objetivo (*Rectoría del sistema de salud*), el PND hizo el siguiente diagnóstico:

- Se requiere amplia participación de los actores del sector para mejorar la legitimidad; así como especialización de las instituciones y neutralidad para garantizar transparencia.
- Falta estandarización y optimización de procesos, en especial los relacionados con la unificación del régimen contributivo y subsidiado.
- 267 fallos con responsabilidad fiscal por \$2,6 billones entre 2012 y 2018.
- Alta percepción de corrupción.
- Principales deficiencias: debilidad de las sanciones, bajo nivel de denuncia ante la justicia, deficiente cultura de prevención y manejo de riesgos.

Frente al diagnóstico (Se requiere amplia participación de los actores del sector para mejorar la legitimidad; así como especialización de las instituciones y neutralidad para garantizar transparencia) y otros insumos obtenidos a partir de revisiones con los Grupos de Valor y análisis de las PQRDs, la ADRES estableció, entre otros, los siguientes objetivos estratégicos:

- GI1.** Posicionar a la entidad con sus beneficiarios directos por la eficiencia y transparencia de su gestión

**GI2.** Obtener el reconocimiento de los actores institucionales del SGSS por la calidad de su gestión

**GM3.** Incidir en la toma de decisiones sobre los recursos del SGSSS a través de la producción y análisis de información

**DO2.** Fortalecer la gestión del conocimiento con el fin de potenciar las habilidades del talento humano y los resultados institucionales

**DO3.** Apropiar soluciones tecnológicas que mejoren la entrega de valor a los beneficiarios y grupos de interés

Para el caso del GI1, la DGTIC incluyó a los usuarios directos del sistema por cuanto son los que generan un mayor volumen de PQRs.

Por otro lado, la ADRES ha identificado la necesidad de centralizar y homologar todos los mecanismos de recaudo que actualmente posee y cuyos actores son Indumil, la Unidad de Gestión de Pensional y Parafiscales (UGPP), Entes Territoriales (Licoreras, Juegos de Azar y Tabaco), Coljuegos, Cajas de Compensación y Aseguradoras SOAT)

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente, la iniciativa formula dos grandes retos:

1. Desarrollar un mecanismo tecnológico que mejore la forma como se establece la interacción de la ADRES con los grupos de valor, lo cual se plantea mediante la creación de un Portal Web con tres entornos (Extranet – Relación Actor, ADRES de forma interactiva; Página Web – Relación ADRES, Actor de manera unidireccional e Intranet – Relación Entidad – Funcionarios ADRES de manera interactiva)
2. Desarrollar y poner en operación un portal estandarizado para el recaudo.

Para el primer reto, la OAPCR dividió los grupos de valor en dos:

1. Los actores directos, los cuales comprenden a las EPS, IPS, EOC y EPSS
2. Los actores institucionales, los cuales comprenden a los Ministerios, Superintendencia de Salud, Contraloría, Procuraduría y DNP.

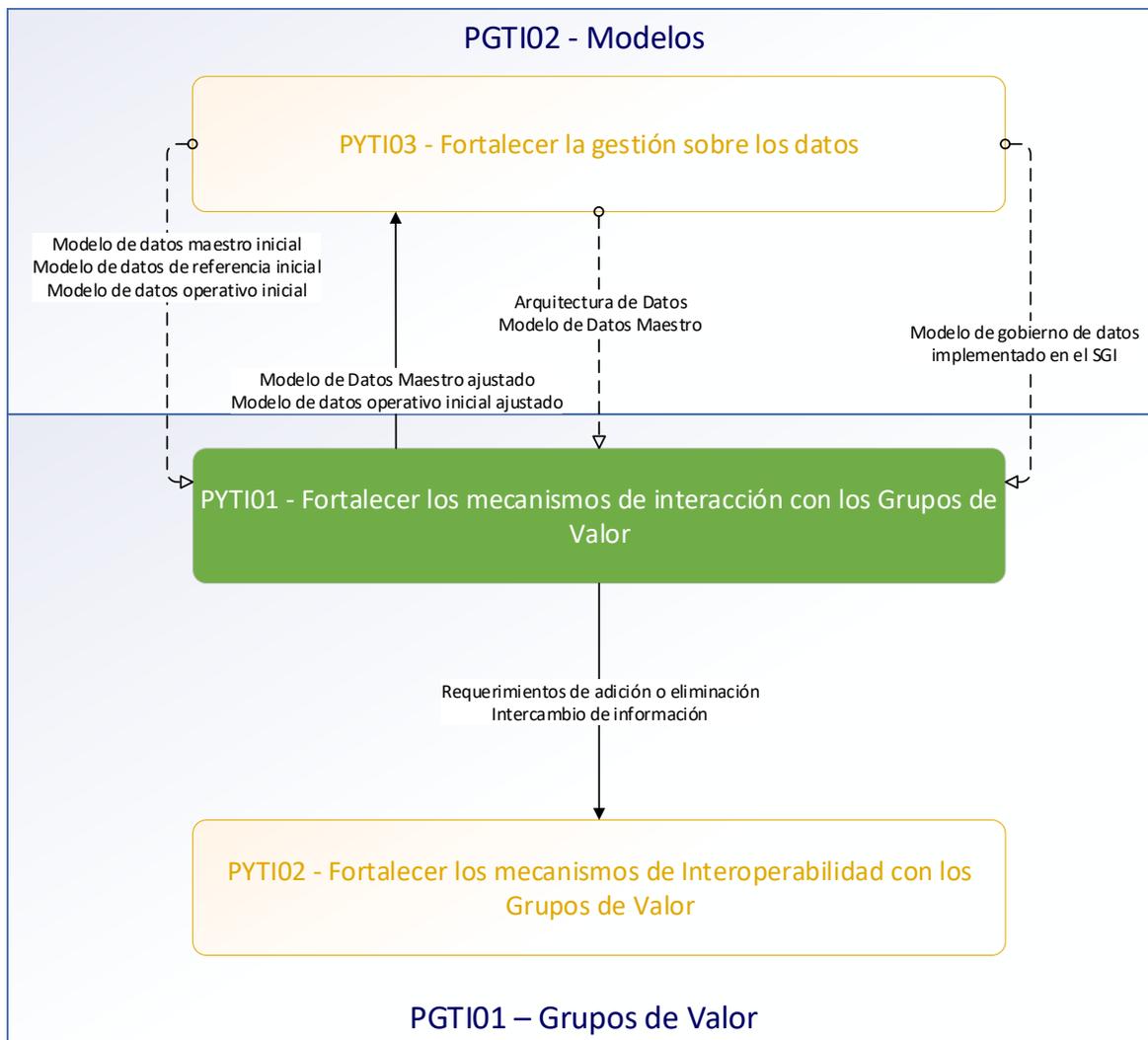
Para el primer reto se estableció la siguiente estrategia:

- a. Para el caso de las EPS e IPS establecer grupos homogéneos de acuerdo con las necesidades de información, tanto del actor hacia ADRES como de ADRES hacia el actor.
- b. Establecer un contacto directo con un actor representativo de cada grupo homogéneo identificado en el paso anterior y con los cada uno de los demás actores.
- c. Identificar los requerimientos funcionales (a nivel de negocio) y tecnológicos para el diseño de una interfaz que cubra los 360 grados de los requerimientos de información de cada grupo homogéneo.
- d. Identificar nuevos requerimientos de intercambio de información o eliminación de datos que sean obsoletos.

Para el segundo reto se estableció la siguiente estrategia:

- a. Evaluar los 59 conceptos (aproximados) de recaudo que en este momento son utilizados para revisar la viabilidad de agruparlos y así facilitar el proceso.
- b. Establecer los mecanismos necesarios de posibles integraciones hacia otros sistemas de información (especialmente con el ERP).
- c. Establecer mecanismos que faciliten o automaticen los procesos de conciliación bancaria según sea la necesidad particular de cada concepto de recaudo.
- d. Formular un diseño de un portal único para el recaudo, donde los actores utilicen formatos estandarizados un punto único de contacto que le facilite tanto el registro del recaudo como el seguimiento al proceso en sí mismo.
- e. Construir y poner en operación el Portal Único de Recaudo como un subcomponente del Portal Web

### Relación con otras iniciativas



Dada la magnitud y eventual complejidad para la implementación de estos dos retos, se optó por dividir el proyecto en dos fases (una por cada vigencia) así:

#### Fase I

##### Alcance

1. Establecer grupos homogéneos de EPS e IPS de acuerdo con las necesidades de información, tanto del actor hacia ADRES como de ADRES hacia el actor.
2. Para esta primera fase se tendrá por alcance un primer grupo de EPS, IPS, y entidades gubernamentales de alto impacto en la operación de la ADRES.
3. Identificar los requerimientos funcionales (a nivel de negocio) y tecnológicos para el diseño de una interfaz que cubra los 360 grados de los requerimientos de información.

4. Especificar requerimientos orientados hacia la incorporación de nuevos datos o eliminación de datos obsoletos. Estos requerimientos se deberán hacer bajo las directrices establecidas por los siguientes artefactos (que son generados a partir de la ejecución de la iniciativa número tres, *Fortalecer la gestión sobre los datos*):
  - i. Modelo de datos maestro inicial
  - ii. Modelo de datos de referencia inicial
  - iii. Modelo de datos operativo inicial
  - iv. Arquitectura de Datos
  - v. Modelo de Datos Maestro
  - vi. Modelo de gobierno de datos implementado en el SGI
5. A partir de la revisión de los artefactos anteriormente enumerados, se procederá a ajustar los siguientes artefactos:
  - i. Modelo de Datos Maestro ajustado
  - ii. Modelo de datos operativo inicial ajustado
  - iii. Requerimientos de adición o eliminación para el Intercambio de información
6. Evaluar los 59 conceptos (aproximados) de recaudo que en este momento son utilizados para revisar la viabilidad de agruparlos y así facilitar el proceso.
7. Definir el alcance funcional de los mecanismos necesarios para posibles integraciones hacia otros sistemas de información (en particular con el ERP).
8. Definir el alcance funcional de mecanismos que faciliten o automaticen los procesos de conciliación bancaria según sea la necesidad particular de cada concepto de recaudo.
9. Formular un diseño de un portal único para el recaudo, donde los actores utilicen formatos estandarizados un punto único de contacto que le facilite tanto el registro del recaudo como el seguimiento al proceso en sí mismo.
10. Construir un Portal Web Transaccional que incluya:
  - a. El componente de extranet para facilitar la interacción bidireccional entre los actores (tanto para la gestión de afiliados, la compensación, la liquidación como para el recaudo)
  - b. El componente de página web para fortalecer la comunicación de ADRES con todos sus actores.
11. Incorporar las actividades requeridas para dar cumplimiento a los siguientes conjuntos de artefactos:
  - a. Arquitectura de Negocio
  - b. Arquitectura de Datos
  - c. Arquitectura de Aplicaciones

- d. Arquitectura de Infraestructura Tecnológica
- e. Manejo del Cambio Organizacional
- f. Uso y apropiación

Estos artefactos estarán disponibles bajo una de las siguientes circunstancias:

- Un ejercicio previo de Arquitectura Empresarial que los dispondrá para el proyecto desde su inicio. Bajo esta circunstancia, el proyecto deberá contemplar todas las actividades que garanticen el logro de la arquitectura objetivo.
  - No existir o existir parcialmente los artefactos para los conjuntos previamente enumerados al momento de la formulación del proyecto. Para este caso, el ejecutor del proyecto deberá plantear las actividades que a su buen juicio se deban realizar para cubrir adecuadamente estos conjuntos de artefactos previo acuerdo con la ADRES.
  - Un ejercicio de Arquitectura Empresarial que están en ejecución. En esta circunstancia se deberá revisar entre el proveedor y la ADRES hasta donde se deben y pueden realizar ajustes al proyecto e incorporarlos según sean las decisiones acordadas.
12. Utilizar los artefactos de entrada al proyecto según el diagrama “Relación con otras iniciativas” expuesto anteriormente. Si al momento de ser requeridos por el proyecto, estos no se encuentran disponibles, el ejecutor del proyecto deberá acordar con la ADRES la manera como se solventará esta situación, que podría ir desde obviar el artefacto hasta desarrollarlo para ser incorporado al mismo.
13. Construir los artefactos requeridos por otros proyectos en las fechas acordadas entre la ADRES y el ejecutor del proyecto.

### **Productos**

Producto 1. Especificaciones funcionales y tecnológicas de las necesidades de información

Producto 2. Especificaciones funcionales y tecnológicas del Portal Único de Recaudo (PUR)

Producto 3. Modelo de Datos Maestro y Operativo ajustado

Producto 4. Portal Web Transaccional que incluya la extranet con el PUR y las funcionalidades requeridas para la interacción de información entre la ADRES y sus grupos de valor.

Producto 5. Artefactos de Arquitectura Empresarial utilizados, ajustados o creados según las circunstancias descritas en el alcance el proyecto.

## Plan de trabajo inicial

Nombre de tarea	Duración	% comple	Comienzo	Fin	Predecesoras	Iniciales del recurso
PGTI01 - Mejorar el relacionamiento e intercambio de información con los grupos de interés	23,7 mss	0%	mar 03/03/20 8:00	vie 24/12/21 17:00		
PYTI01 - Fortalecer los mecanismos de interacción con los Grupos de Valor	22,7 mss	0%	mar 03/03/20 8:00	vie 26/11/21 17:00		
Fase I - Portal Web	12,7 mss	0%	mar 03/03/20 8:00	vie 19/02/21 17:00		
Comprender las necesidades de los Grupos de Valor (GV)	2 mss	0%	mar 03/03/20 8:00	lun 27/04/20 17:00	5	
Comprender necesidades de beneficiarios directos y usuarios	0,6 mss	0%	mar 10/03/20 8:00	mié 25/03/20 17:00	120	
Medimás	3 días	0%	mar 10/03/20 8:00	jue 12/03/20 17:00		GGV
Nueva EPS	3 días	0%	vie 13/03/20 8:00	mar 17/03/20 17:00	16	GGV
Sanitas	3 días	0%	mié 18/03/20 8:00	vie 20/03/20 17:00	17	GGV
Usuarios	3 días	0%	lun 23/03/20 8:00	mié 25/03/20 17:00	18	GGV
Comprender necesidades de actores institucionales	0,6 mss	0%	jue 26/03/20 8:00	vie 10/04/20 17:00	120;15	
MSPS	3 días	0%	jue 26/03/20 8:00	lun 30/03/20 17:00		GGV
CGN	3 días	0%	mar 31/03/20 8:00	jue 02/04/20 17:00	21	GGV
Juzgados	3 días	0%	vie 03/04/20 8:00	mar 07/04/20 17:00	22	GGV
FGN	3 días	0%	mié 08/04/20 8:00	vie 10/04/20 17:00	23	GGV
Especificaciones funcionales y tecnológicas de información	0 mss	0%	vie 10/04/20 17:00	vie 10/04/20 17:00	15;20;120	GGV
Identificar los requerimientos funcionales y tecnológicos para el Portal Unico de Recaudo (PUR)	2 mss	0%	mar 03/03/20 8:00	lun 27/04/20 17:00	3	Líder Funcional PUR
Identificar los requerimientos para la gestión de los actores sobre el PUR	2 mss	0%	mar 03/03/20 8:00	lun 27/04/20 17:00	26CC	
Especificaciones funcionales y tecnológicas del PUR	0 mss	0%	lun 27/04/20 17:00	lun 27/04/20 17:00	26	Líder Funcional PUR
Contratar Implementación Portal Web Transaccional	3,7 mss	0%	mar 28/04/20 8:00	vie 07/08/20 17:00	25;28	
Documentar especificaciones técnicas y funcionales	2 días	0%	mar 28/04/20 8:00	mié 29/04/20 17:00		Líder Contratación
Hacer estudio de mercado	2 sem.	0%	jue 30/04/20 8:00	mié 13/05/20 17:00	30	Líder Contratación
Construir Términos de Referencia	2 sem.	0%	lun 04/05/20 8:00	vie 15/05/20 17:00	31CC+2 días	Líder Contratación
Contratar implementación Portal	3 mss	0%	lun 18/05/20 8:00	vie 07/08/20 17:00	32	Líder Contratación
Contrato Implementación Portal Adjudicado	0 mss	0%	vie 07/08/20 17:00	vie 07/08/20 17:00	33	Líder Contratación
Construir Portal Web (Fase I) y PUR	7 mss	0%	lun 10/08/20 8:00	vie 19/02/21 17:00	34	
Diseñar la estructura de la extranet y página web	1 ms	0%	lun 10/08/20 8:00	vie 04/09/20 17:00		EmpresaPortal
Implementar el Portal Web (Extranet, PUR y Página Web)	6 mss	0%	lun 07/09/20 8:00	vie 19/02/21 17:00	36	
Construir Página Web	6 mss	0%	lun 07/09/20 8:00	vie 19/02/21 17:00		EmpresaPortal
Construir PUR	6 mss	0%	lun 07/09/20 8:00	vie 19/02/21 17:00		EmpresaPortal
Construir Extranet	6 mss	0%	lun 07/09/20 8:00	vie 19/02/21 17:00		EmpresaPortal
Fase I del Portal Web Transaccional en operación (Extranet, PUR, Página Web)	0 mss	0%	vie 19/02/21 17:00	vie 19/02/21 17:00	37	EmpresaPortal

Este plan de trabajo podrá ser revisado en el documento anexo "Hoja de Ruta de Proyectos"

## Duración y costos asociados

- Esta fase se ejecutará durante la vigencia 2020 con una duración estimada de 12.7 meses
- Los costos asociados a la ejecución de la fase se encuentran estimados en \$ 956.000.000 según la siguiente tabla:

Estimación							
Tipo	Rol	Cantidad	Meses	% dedicación al proyecto	Valor mensual	Subtotal	Total
OPS	Gestor Mejoramiento de relacionamiento con GV (GGV)	1	12	100%	\$ 12.000.000	\$ 144.000.000	
OPS	Arquitecto de Datos	1	6	20%	\$ 10.000.000	\$ 12.000.000	
Proveedor						\$ 800.000.000	\$ 956.000.000

Se contempla la incorporación de una persona que desempeñe las labores de coordinación y relacionamiento con los Grupos de Valor a través de una Orden de Prestación de Servicios (OPS) durante la ejecución del proyecto.

También se contempla la incorporación de un arquitecto de datos que modelo la información a ser intercambiada entre la ADRES y los Grupos de Valor.

Se contempla la contratación para la construcción y puesta en operación del Portal Web en sus componentes de Extranet y Página Web.

### Roles requeridos para la iniciativa desde ADRES

Para el desarrollo del proyecto se van a requerir un conjunto de roles que permitirán realizar una adopción de los productos resultantes de la ejecución de los respectivos proyectos así como la participación de roles críticos que serán indispensables para la obtención de requerimientos de negocio.

Estos roles podrán ser consultados en el documento anexo “Proyección de Resultados PETI 2020-2022”

### Acta de Constitución del proyecto

La presente iniciativa se ha registrado como un proyecto utilizando el formato de Acta de Constitución del Proyecto que para ello ha establecido la ADRES. Esta acta no se gestiona en su totalidad dado que el alcance del PETI llega hasta la formulación de las iniciativas, siendo el acta de constitución un instrumento que puede exigir mayor detalle y por lo tanto, el Gestor o Gerente asignado al proyecto deberá terminar su elaboración.

Para las iniciativas que por su alcance tienen más de una fase, solo se elaboró el Acta de Constitución para la primera fase, siendo necesario elaborar las respectivas actas para la vigencia en que estas se vayan a implementar.

### Fase II

- Solo tendrá como alcance un segundo y último grupo de EPS e IPS para el reto uno dado que el reto dos se ejecutará completamente en la Fase I.
- Esta fase se ejecutará durante la vigencia 2021 con una duración estimada de 8 meses.
- Los costos asociados a la ejecución de la fase se encuentran estimados en \$ 492.600.000 según la siguiente tabla:

Estimación							
Tipo	Rol	Cantidad	Meses	% dedicación al proyecto	Valor mensual	Subtotal	Total
OPS	Gestor Mejoramiento de relacionamiento con GV (GGV)	1	8	80%	\$ 12.500.000	\$ 80.000.000	
OPS	Arquitecto de Datos	1	6	20%	\$ 10.500.000	\$ 12.600.000	
Proveedor						\$ 400.000.000	\$ 492.600.000

Se contempla la incorporación de una persona que desempeñe las labores de coordinación y relacionamiento con los Grupos de Valor a través de una Orden de Prestación de Servicios (OPS) durante la ejecución del proyecto.

También se contempla la incorporación de un arquitecto de datos que modelo la información a ser intercambiada entre la ADRES y los Grupos de Valor.

Se contempla la contratación para la construcción y puesta en operación del Portal Web en sus componentes de Extranet y Página Web.

### 7.2.5.2 PYTI02 – Fortalecer mecanismos de interoperabilidad con los GV

#### Descripción de la iniciativa

El Plan Nacional de Desarrollo *Pacto por Colombia, pacto por la equidad: Legalidad + Emprendimiento = Equidad*, estableció entre sus líneas la *Salud para todos con calidad y eficiencia, sostenible por todos*. Esta línea se fija como propósito mejorar el estado de salud de la población, garantizando altos estándares de calidad y satisfacción por parte de los usuarios, define 6 objetivos:

1. *Rectoría del sistema de salud*. Fortalecer la rectoría y la gobernanza dentro del sistema de salud, tanto a nivel central, como en el territorio.
2. *Salud pública y resultados en salud*. Definir prioridades e implementar las intervenciones en salud pública, para la transformación de la calidad de vida con deberes y derechos.
3. *Articulación dentro del aseguramiento*. Articular todos los agentes del sector salud en torno a la calidad.
4. *Los retos en la prestación de servicios para mejorar la experiencia de los usuarios*. Lograr más infraestructura y dotación en salud, como soporte al acceso efectivo y la calidad.
5. *Gestión del talento humano*. Formular acuerdos para el reconocimiento, formación y empleo de calidad para los trabajadores de la salud
6. *Eficiencia y gestión de recursos financieros*. Sostenibilidad financiera, una responsabilidad de todos. Alcanzar la eficiencia en el gasto optimizando los recursos financieros disponibles y generando nuevos con el aporte de todos

Del primer objetivo (*Rectoría del sistema de salud*), el PND hizo el siguiente diagnóstico:

- Se requiere amplia participación de los actores del sector para mejorar la legitimidad; así como especialización de las instituciones y neutralidad para garantizar transparencia.
- Falta estandarización y optimización de procesos, en especial los relacionados con la unificación del régimen contributivo y subsidiado.
- 267 fallos con responsabilidad fiscal por \$2,6 billones entre 2012 y 2018.
- Alta percepción de corrupción.
- Principales deficiencias: debilidad de las sanciones, bajo nivel de denuncia ante a justicia, deficiente cultura de prevención y manejo de riesgos.

Frente al diagnóstico (Se requiere amplia participación de los actores del sector para mejorar la legitimidad; así como especialización de las instituciones y neutralidad para garantizar transparencia) y otros insumos obtenidos a partir de revisiones con los Grupos de Valor y análisis de las PQRDs, la ADRES estableció, entre otros, los siguientes objetivos estratégicos:

- GI1.** Posicionar a la entidad con sus beneficiarios directos por la eficiencia y transparencia de su gestión

**GI2.** Obtener el reconocimiento de los actores institucionales del SGSS por la calidad de su gestión

**GM3.** Incidir en la toma de decisiones sobre los recursos del SGSS a través de la producción y análisis de información

**DO2.** Fortalecer la gestión del conocimiento con el fin de potenciar las habilidades del talento humano y los resultados institucionales

**DO3.** Apropiar soluciones tecnológicas que mejoren la entrega de valor a los beneficiarios y grupos de interés

Para el caso del GI1, la DGTIC incluyó a los usuarios directos del sistema por cuanto son los que generan un mayor volumen de PQRs.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, la iniciativa formula dos grandes retos:

1. Implementar un modelo de interoperabilidad basado en los requerimientos del MinTIC
2. Diseñar e implementar los mecanismos de interoperabilidad

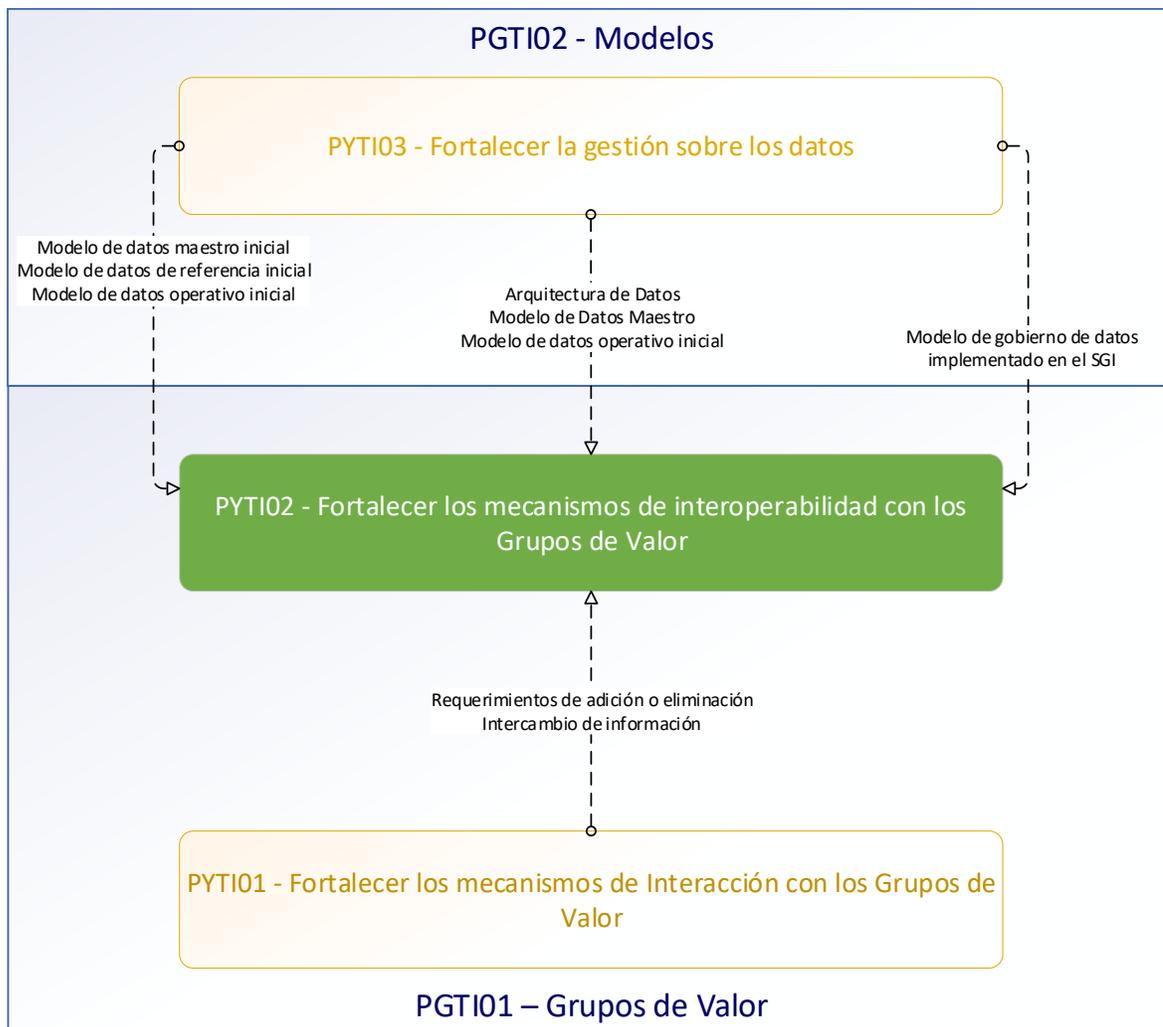
Para el primer reto se estableció la siguiente estrategia:

- a. Se tomará como base las guías que estableció MinTIC para este propósito
- b. Se hará bajo la guía de otras experiencias obtenidas de otras entidades del estado para facilitar su implementación

Para el segundo reto se estableció la siguiente estrategia:

- a. Se hará una valoración de los mecanismos de interoperabilidad que se encuentran operando con el EPS y entidades gubernamentales y dependiendo del resultado, se procederá a levantar eventuales requerimientos de ajuste y/o creación de los mecanismos existentes.
- b. Las valoraciones y levantamiento de requerimientos funcionales y tecnológicos se harán con base en los *Requerimientos de adición o eliminación de Intercambio de información* obtenidos desde el proyecto *PYT101 - Fortalecer los mecanismos de interacción con los Grupos de Valor*
- c. Para los demás actores (incluyendo las demás EPS no enumeradas en el punto anterior) se procederá a establecer varios grupos para valorar los esquemas de interoperabilidad.
- d. Se hará una valoración de los esquemas de interoperabilidad que se encuentran operando con cada grupo identificado y dependiendo del resultado, se procederá a levantar eventuales requerimientos de ajuste y/o creación de los mecanismos existentes.
- e. Se procederá a implementar los eventuales requerimientos de ajuste y/o creación de mecanismos existentes.

### Relación con otras iniciativas



Dada la magnitud y eventual complejidad para la implementación de estos dos retos, se optó por dividir el proyecto en varias fases (una por cada vigencia) así:

#### Fase I

#### Alcance

Para la implementación del modelo de interoperabilidad:

1. Con base en las guías del MinTIC para la implementación del Modelo de Interoperabilidad, proceder a hacer una apropiación del mismo acorde a las necesidades y particularidades de la ADRES.
2. Ajustar el sistema de calidad de la ADRES para incorporar las nuevas guías, procesos y procedimientos referidos a los procesos de interoperabilidad.
3. Desarrollar todos los procesos de uso y apropiación a los actores involucrados en el modelo.

Para diseñar e implementar los mecanismos de interoperabilidad:

1. Valorar los mecanismos de interoperabilidad que se encuentran operando con entidades gubernamentales y algunas EPS y dependiendo del resultado, se procederá a levantar eventuales requerimientos de ajuste y/o creación de los mecanismos existentes.
2. Implementar los eventuales requerimientos de ajuste y/o creación de mecanismos existentes.
3. Incorporar las actividades requeridas para dar cumplimiento a los siguientes conjuntos de artefactos:
  - a. Arquitectura de Negocio
  - b. Arquitectura de Datos
  - c. Arquitectura de Aplicaciones
  - d. Arquitectura de Infraestructura Tecnológica
  - e. Manejo del Cambio Organizacional
  - f. Uso y apropiación

Estos artefactos estarán disponibles bajo una de las siguientes circunstancias:

- a. Un ejercicio previo de Arquitectura Empresarial que los dispondrá para el proyecto desde su inicio. Bajo esta circunstancia, el proyecto deberá contemplar todas las actividades que garanticen el logro de la arquitectura objetivo.
  - b. No existir o existir parcialmente los artefactos para los conjuntos previamente enumerados al momento de la formulación del proyecto. Para este caso, el ejecutor del proyecto deberá plantear las actividades que a su buen juicio se deban realizar para cubrir adecuadamente estos conjuntos de artefactos previo acuerdo con la ADRES.
  - c. Un ejercicio de Arquitectura Empresarial que están en ejecución. En esta circunstancia se deberá revisar entre el proveedor y la ADRES hasta donde se deben y pueden realizar ajustes al proyecto e incorporarlos según sean las decisiones acordadas.
4. Utilizar los artefactos de entrada al proyecto según el diagrama “Relación con otras iniciativas” expuesto anteriormente. Si al momento de ser requeridos por el proyecto, estos no se encuentran disponibles, el ejecutor del proyecto deberá acordar con la ADRES la manera como se solventará esta situación, que podría ir desde obviar el artefacto hasta desarrollarlo para ser incorporado al mismo.
  5. Construir los artefactos requeridos por otros proyectos en las fechas acordadas entre la ADRES y el ejecutor del proyecto.

## **Productos**

Producto 1. Modelo de interoperabilidad de MinTIC adaptado e implementado en la ADRES

Producto 2. Valoración de los mecanismos de interoperabilidad actuales con el algunas entidades gubernamentales (al menos una) y algunas EPS (al menos dos).

Producto 3. Requerimientos de ajuste y/o creación de mecanismos de interoperabilidad implementados.

Producto 4. Artefactos de Arquitectura Empresarial utilizados, ajustados o creados según las circunstancias descritas en el alcance el proyecto.

### Plan de trabajo inicial

Nombre de tarea	Duración	% comple	Comienzo	Fin	Predecesoras	Iniciales del recurso
▶ PYTI02 - Fortalecer los mecanismos de interoperabilidad con los Grupos de Valor	23,7 mss	0%	mar 03/03/20 8:00	vie 24/12/21 17:00		
▶ Fase I - Implementar Modelo y ajustar interoperabilidad Grupo I	9,85 mss	0%	mar 03/03/20 8:00	mié 02/12/20 17:00		
▶ Implementar el Modelo de Interoperabilidad	0,75 mss	0%	mar 03/03/20 8:00	lun 23/03/20 17:00		
Adoptar el Modelo de MinTIC	1 sem	0%	mar 03/03/20 8:00	lun 09/03/20 17:00	8	II
Implementar el Modelo de Interoperabilidad	2 sem.	0%	mar 10/03/20 8:00	lun 23/03/20 17:00	57	II
Modelo interoperabilidad en el SGI y adoptado por funcionarios de la DG TIC	0 mss	0%	lun 23/03/20 17:00	lun 23/03/20 17:00	58	II
▶ Ajustar interoperabilidad Grupo I	9 mss	0%	jue 26/03/20 8:00	mié 02/12/20 17:00		
▶ Ajustar la interoperabilidad con el MSPS	3,5 mss	0%	jue 26/03/20 8:00	mié 01/07/20 17:00	59	
Revisar la semántica y marco normativo de los datos	2 sem.	0%	jue 26/03/20 8:00	mié 08/04/20 17:00	21CC	II
Ajustar las especificaciones funcionales y tecnológicas de información	2 sem.	0%	jue 09/04/20 8:00	mié 22/04/20 17:00	62	II
Ajustar convenio de interoperabilidad (si es necesario)	1 ms	0%	jue 23/04/20 8:00	mié 20/05/20 17:00	63	II
Definir especificaciones técnicas de los servicios a ser ajustados / construidos	2 sem.	0%	jue 23/04/20 8:00	mié 06/05/20 17:00	63	II
Implementar los servicios	2 mss	0%	jue 07/05/20 8:00	mié 01/07/20 17:00	65;189	FS
Servicios del MSPS mejorados	0 mss	0%	mié 01/07/20 17:00	mié 01/07/20 17:00	66	
▶ Ajustar la interoperabilidad con Medimás y Nueva EPS	3,5 mss	0%	jue 07/05/20 8:00	mié 12/08/20 17:00	65	
Revisar la semántica y marco normativo de los datos	2 sem.	0%	jue 07/05/20 8:00	mié 20/05/20 17:00		II
Ajustar las especificaciones funcionales y tecnológicas de información	2 sem.	0%	jue 21/05/20 8:00	mié 03/06/20 17:00	69	II
Ajustar convenio de interoperabilidad (si es necesario)	1 ms	0%	jue 04/06/20 8:00	mié 01/07/20 17:00	70	II
Definir especificaciones técnicas de los servicios a ser ajustados / construidos	2 sem.	0%	jue 04/06/20 8:00	mié 17/06/20 17:00	70	II
Implementar los servicios	2 mss	0%	jue 18/06/20 8:00	mié 12/08/20 17:00	72	FS
Servicios de Medimás y Nueva EPS mejorados	0 mss	0%	mié 12/08/20 17:00	mié 12/08/20 17:00	73	
Establecer prioridad de mejora en la interoperabilidad con otros actores	1 sem	0%	jue 21/05/20 8:00	mié 27/05/20 17:00	70CC	
Otros actores priorizados	0 mss	0%	mié 27/05/20 17:00	mié 27/05/20 17:00	75	
▶ Ajustar la interoperabilidad con Grupo I otros actores (EPS, IPS, EPSS, Instituciones)	6 mss	0%	jue 18/06/20 8:00	mié 02/12/20 17:00	72;76	
Revisar la semántica y marco normativo de los datos	1 ms	0%	jue 18/06/20 8:00	mié 15/07/20 17:00		II
Ajustar las especificaciones funcionales y tecnológicas de información	1 ms	0%	jue 16/07/20 8:00	mié 12/08/20 17:00	78	II
Ajustar convenio de interoperabilidad (si es necesario)	2 mss	0%	jue 13/08/20 8:00	mié 07/10/20 17:00	79	II
Definir especificaciones técnicas de los servicios a ser ajustados / construidos	1 ms	0%	jue 13/08/20 8:00	mié 09/09/20 17:00	79	II
Implementar los servicios	3 mss	0%	jue 10/09/20 8:00	mié 02/12/20 17:00	81	FS
Servicios del Grupo I - Otras Entidades mejorado	0 mss	0%	mié 02/12/20 17:00	mié 02/12/20 17:00	82	

Este plan de trabajo podrá ser revisado en el documento anexo “Hoja de Ruta de Proyectos”

### Duración y costos asociados

- Esta fase se ejecutará durante la vigencia 2020 con una duración estimada de 9.8 meses
- Los costos asociados a la ejecución de la fase se encuentran estimados en \$ 80.000.000 según la siguiente tabla:

Estimación							
Tipo	Rol	Cantidad	Meses	% dedicación al proyecto	Valor mensual	Subtotal	Total
OPS	Ingeniero de Interoperabilidad	1	10	100%	\$ 8.000.000	\$ 80.000.000	\$ 80.000.000

Se contempla la incorporación de una persona que desempeñe las labores de revisión del Modelo de Interoperabilidad, su ajuste a las necesidades particulares de la ADRES, la incorporación de los procedimientos al sistema de calidad y la revisión de los ajustes a los mecanismos de interoperabilidad que sean requeridos de acuerdo con el modelo

establecido y a las nuevas necesidades de intercambio obtenidos en las entrevistas con los Grupos de Valor.

### Roles requeridos para la iniciativa desde ADRES

Para el desarrollo del proyecto se van a requerir un conjunto de roles que permitirán realizar una adopción de los productos resultantes de la ejecución de los respectivos proyectos así como la participación de roles críticos que serán indispensables para la obtención de requerimientos de negocio.

Estos roles podrán ser consultados en el documento anexo “Proyección de Resultados PETI 2020-2022”

### Acta de Constitución del proyecto

La presente iniciativa se ha registrado como un proyecto utilizando el formato de Acta de Constitución del Proyecto que para ello ha establecido la ADRES. Esta acta no se gestiona en su totalidad dado que el alcance del PETI llega hasta la formulación de las iniciativas, siendo el acta de constitución un instrumento que puede exigir mayor detalle y por lo tanto, el Gestor o Gerente asignado al proyecto deberá terminar su elaboración.

Para las iniciativas que por su alcance tienen más de una fase, solo se elaboró el Acta de Constitución para la primera fase, siendo necesario elaborar las respectivas actas para la vigencia en que estas se vayan a implementar.

#### Fase II

- Solo tendrá en cuenta el desarrollo del reto dos ya que el reto uno será desarrollado en su totalidad en la Fase I.
- Se hará una valoración de los esquemas de interoperabilidad que se encuentran operando con el segundo grupo identificado y dependiendo del resultado, se procederá a levantar eventuales requerimientos de ajuste y/o creación de los mecanismos existentes.
- Esta fase se ejecutará durante la vigencia 2020 – 2021 con una duración estimada de 6 meses.
- Los costos asociados a la ejecución de la fase se encuentran estimados en \$ 48.000.000 según la siguiente tabla (este valor no incluye los costos asociados a la Fábrica de Software, que se encuentra estimado en el programa PGTI03 – Sistemas de Información):

Fase	Estimación							
	Tipo	Rol	Cantidad	Meses	% dedicación al proyecto	Valor mensual	Subtotal	Total
Fase II	OPS	Ingeniero de Interoperabilidad	1	6	100%	\$ 8.000.000	\$ 48.000.000	\$ 48.000.000

#### Fase III

- Se hará una valoración de los esquemas de interoperabilidad que se encuentran operando con el tercer grupo identificado y dependiendo del resultado, se procederá a levantar eventuales requerimientos de ajuste y/o creación de los mecanismos existentes.
- Esta fase se ejecutará durante la vigencia 2020 – 2021 con una duración estimada de 6 meses.

- Los costos asociados a la ejecución de la fase se encuentran estimados en \$ 48.000.000 según la siguiente tabla (este valor no incluye los costos asociados a la Fábrica de Software, que se encuentra estimado en el programa PGTI03 – Sistemas de Información):

Fase	Estimación							
	Tipo	Rol	Cantidad	Meses	% dedicación al proyecto	Valor mensual	Subtotal	Total
Fase III	OPS	Ingeniero de Interoperabilidad	1	6	100%	\$ 8.000.000	\$ 48.000.000	\$ 48.000.000

#### Fase IV

- Se hará una valoración de los esquemas de interoperabilidad que se encuentran operando con el cuarto grupo identificado y dependiendo del resultado, se procederá a levantar eventuales requerimientos de ajuste y/o creación de los mecanismos existentes.
- Esta fase se ejecutará durante la vigencia 2021 con una duración estimada de 6 meses.
- Los costos asociados a la ejecución de la fase se encuentran estimados en \$ 48.000.000 según la siguiente tabla (este valor no incluye los costos asociados a la Fábrica de Software, que se encuentra estimado en el programa PGTI03 – Sistemas de Información):

Fase	Estimación							
	Tipo	Rol	Cantidad	Meses	% dedicación al proyecto	Valor mensual	Subtotal	Total
Fase IV	OPS	Ingeniero de Interoperabilidad	1	6	100%	\$ 8.000.000	\$ 48.000.000	\$ 48.000.000

#### Fase V

- Se hará una valoración de los esquemas de interoperabilidad que se encuentran operando con el quinto grupo identificado y dependiendo del resultado, se procederá a levantar eventuales requerimientos de ajuste y/o creación de los mecanismos existentes.
- Esta fase se ejecutará durante la vigencia 2021 con una duración estimada de 6 meses.
- Los costos asociados a la ejecución de la fase se encuentran estimados en \$ 48.000.000 según la siguiente tabla (este valor no incluye los costos asociados a la Fábrica de Software, que se encuentra estimado en el programa PGTI03 – Sistemas de Información):

Fase	Estimación							
	Tipo	Rol	Cantidad	Meses	% dedicación al proyecto	Valor mensual	Subtotal	Total
Fase V	OPS	Ingeniero de Interoperabilidad	1	6	100%	\$ 8.000.000	\$ 48.000.000	\$ 48.000.000

#### Fase VI

- Se hará una valoración de los esquemas de interoperabilidad que se encuentran operando con el sexto grupo identificado y dependiendo del resultado, se procederá a levantar eventuales requerimientos de ajuste y/o creación de los mecanismos existentes.
- Esta fase se ejecutará durante la vigencia 2021-2022 con una duración estimada de 6 meses.
- Los costos asociados a la ejecución de la fase se encuentran estimados en \$ 48.000.000 según la siguiente tabla (este valor no incluye los costos asociados a la Fábrica de Software, que se encuentra estimado en el programa PGTI03 – Sistemas de Información):

Fase	Estimación							
	Tipo	Rol	Cantidad	Meses	% dedicación al proyecto	Valor mensual	Subtotal	Total
Fase VI	OPS	Ingeniero de Interoperabilidad	1	6	100%	\$ 8.000.000	\$ 48.000.000	\$ 48.000.000

#### Fase VII

- Se hará una valoración de los esquemas de interoperabilidad que se encuentran operando con el séptimo grupo identificado y dependiendo del resultado, se procederá a levantar eventuales requerimientos de ajuste y/o creación de los mecanismos existentes.
- Esta fase se ejecutará durante la vigencia 2022 con una duración estimada de 6 meses.
- Los costos asociados a la ejecución de la fase se encuentran estimados en \$ 48.000.000 según la siguiente tabla (este valor no incluye los costos asociados a la Fábrica de Software, que se encuentra estimado en el programa PGTI03 – Sistemas de Información):

Fase	Estimación							
	Tipo	Rol	Cantidad	Meses	% dedicación al proyecto	Valor mensual	Subtotal	Total
Fase VII	OPS	Ingeniero de Interoperabilidad	1	6	100%	\$ 8.000.000	\$ 48.000.000	\$ 48.000.000

#### Fase VIII

- Se hará una valoración de los esquemas de interoperabilidad que se encuentran operando con el octavo grupo identificado y dependiendo del resultado, se procederá a levantar eventuales requerimientos de ajuste y/o creación de los mecanismos existentes.
- Esta fase se ejecutará durante la vigencia 2022 con una duración estimada de 6 meses.
- Los costos asociados a la ejecución de la fase se encuentran estimados en \$ 48.000.000 según la siguiente tabla (este valor no incluye los costos asociados a la Fábrica de Software, que se encuentra estimado en el programa PGTI03 – Sistemas de Información):

Fase	Estimación							
	Tipo	Rol	Cantidad	Meses	% dedicación al proyecto	Valor mensual	Subtotal	Total
Fase VIII	OPS	Ingeniero de Interoperabilidad	1	6	100%	\$ 8.000.000	\$ 48.000.000	\$ 48.000.000

### 7.3 PGTI02. Establecer Gobierno, Gestión de Datos y Seguridad

#### 7.3.1 Descripción del programa

Programa a través del cual se incorporan mejores prácticas relacionadas con arquitectura, desarrollo, operación y calidad de datos, así como con gestión de datos maestros, bodegas, contenidos, metadatos y seguridad de datos.

#### Contexto

El **Decreto 2693** de 2012 *“Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamentan parcialmente las Leyes 1431 de 2009 y 1450 de 2011 y se dictan otras disposiciones”* desarrolló de manera inicial la implementación de la estrategia de Gobierno en Línea con sus componentes:

- Información en Línea
- Interacción en Línea
- Transacción en Línea
- Transformación
- Democracia en Línea
- Elementos Transversales

Por otro lado, el **Decreto 2573** de 2014 *“Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea, se reglamentan parcialmente la Ley 1341 de 2009 y se dictan otras disposiciones”* adopta el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la Gestión de las Tecnologías de la Información y lo define como *“Un modelo de referencia puesto a disposición de las instituciones del Estado colombiano para ser utilizado como orientador estratégico de las arquitecturas empresariales, tanto sectoriales como institucionales. El marco establece la estructura conceptual, define lineamientos, incorpora mejores prácticas y orienta la implementación para lograr una administración pública más eficiente, coordinada y transparente, a través del fortalecimiento de la gestión de las Tecnologías de la Información”*.

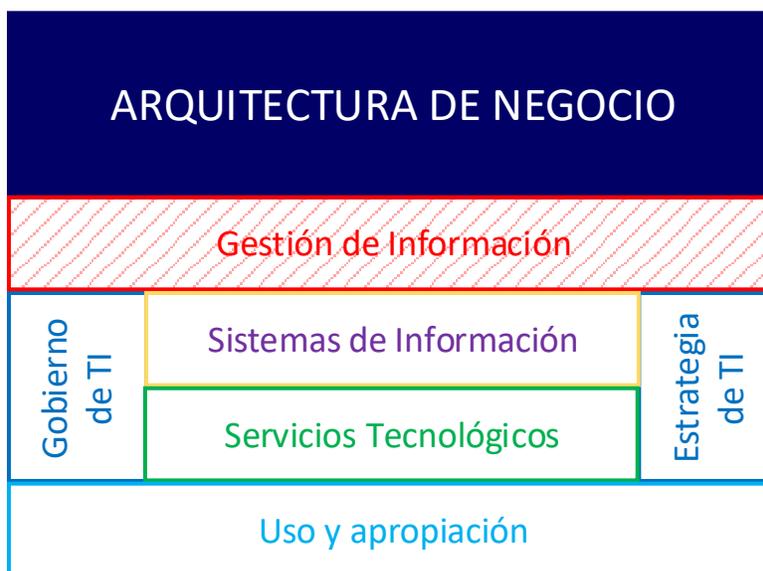
A partir de este decreto, la Estrategia de Gobierno en Línea evoluciona hacia cuatro dimensiones denominadas:

- TIC para servicios
- TIC para el Gobierno Abierto
- TIC para la Gestión
- Seguridad y Privacidad de la Información

De manera posterior el **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”* establece la Política de Gobierno Digital la cual establece dos componentes:

- TIC para el estado
- TIC para la sociedad

Estos dos componentes agrupan los cuatro anteriores del Decreto 2573 y se fundamentan en el Modelo de Arquitectura Empresarial para el Estado colombiano (MAE), estableciendo la obligatoriedad de adoptarlo acorde las necesidades particulares de cada entidad. En este contexto, el MAE se estructura en seis dimensiones, tal como se presenta en el siguiente diagrama:



Estos dominios y su relación general con el PETI fueron expuestos en la sección 7.1.1 *Relación del PETI con el Modelo de Arquitectura Empresarial (MAE)* en la página 36.

A efectos de contextualizar el alcance de este programa, se revisará con un poco más de detalle el dominio “Gestión de Información” dado su relevancia para la operación de la ADRES teniendo en cuenta que la misionalidad de la ADRES se fundamenta primordialmente en la gestión que hace sobre la información de los afiliados, los recaudos y las liquidaciones y pagos de la UPC.

“La información se usa para responder a las necesidades de una organización, ya sea para tomar decisiones, para los procesos o para los grupos de interés.

Para apoyar las decisiones, basadas en la información que se extrae de las fuentes habilitadas, es necesario fomentar el desarrollo de la capacidad de análisis en las personas que definen las políticas, estrategias y mecanismos de seguimiento, evaluación y control. Además, para dicho proceso se debe contar con herramientas orientadas al seguimiento, análisis y a la presentación y publicación de información según sus ciclos de vida y de acuerdo con los diversos públicos o audiencias. La gestión de la información debe tener en cuenta las siguientes premisas:

- Información desde la fuente única
- Información de calidad
- Información como bien público
- Información en tiempo real
- Información como servicio

La información disponible para apoyar la toma de una decisión debe cumplir con los siguientes criterios:

- Oportunidad
- Confiabilidad
- Completitud
- Pertinencia
- Utilidad

La estrategia de información se fundamenta en el ciclo de vida de la información, que desarrolla los siguientes procesos:

- Definición de información
- Recolección
- Validación
- Consolidación de información para el análisis
- Publicación de información

**Como resultado** de la gestión de información **se obtienen** mecanismos de usos y accesos disponibles, información de calidad, generación de valor a partir de la información, apoyo a la toma de decisiones e instrumentos de análisis de la información disponible para los usuarios especializados.”<sup>16</sup>

Bajo esta dimensión, el MAE establece la necesidad de implementar en las entidades modelos que permitan tener un adecuado gobierno de los datos para gestionar la información de manera adecuada y regida por las buenas prácticas que en este sentido se tengan establecidas.

Siendo conscientes de la relevancia del gobierno de los datos y teniendo en cuenta que en el mundo existen instituciones como el DAMA<sup>17</sup> que es una colección de procesos y áreas de conocimiento que generalmente se aceptan como mejores prácticas dentro de las pautas de gestión de datos, la

---

<sup>16</sup> Tomado de <https://www.mintic.gov.co/gestion-ti/Gestion-IT4+/Gestion-de-Informacion/>

<sup>17</sup> DAMA – The Data Management Association International – Organización Premier para profesionales de datos en todo el mundo

ADRES toma como referencia esta colección de procesos para apropiarlos e implementarlos partiendo de la base de sus diez dominios:

1. Gobierno de Datos
2. Gestión de la Arquitectura de Datos
3. Desarrollo de Datos
4. Gestión de la Operación de la BD
5. Gestión de Datos Maestros y de Referencia
6. Gestión de Bodegas de Datos
7. Gestión de Documentos y Contenidos
8. Gestión de Metadatos
9. Gestión de la Calidad de los datos
10. Gestión de la seguridad de los datos

Para la adopción de los modelos de operación requeridos para dar cumplimiento a la dimensión de *Gestión de Información* del MAE, la Dirección de Gestión de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (DGTIC) formuló el programa denominado “Establecer Gobierno, Gestión de Datos y Seguridad (PGTI02)” cuyo objetivo es incorporar mejores prácticas relacionadas con arquitectura, desarrollo, operación y calidad de datos, así como con gestión de datos maestros, bodegas, contenidos, metadatos y seguridad de datos.

La adopción de estos modelos presenta retos que deberán ser solucionados en el corto y mediano plazo:

1. Con base en las buenas prácticas, adaptar a las necesidades particulares de la ADRES modelos de gestión para:
  - a. Gobierno de Datos
  - b. Gestión de la Arquitectura de Datos
  - c. Desarrollo de Datos
  - d. Gestión de la Operación de la BD
  - e. Gestión de Datos Maestros y de Referencia
  - f. Gestión de Bodegas de Datos
  - g. Gestión de Documentos y Contenidos
  - h. Gestión de Metadatos
  - i. Gestión de la Calidad de los datos
  - j. Gestión de la seguridad de los datos
2. Se deberán desarrollar actividades que permitan apropiar adecuadamente los modelos para que se conviertan en parte de la cultura organizacional de la ADRES y en especial de la DGTIC.

### 7.3.2 Oportunidades de mejora

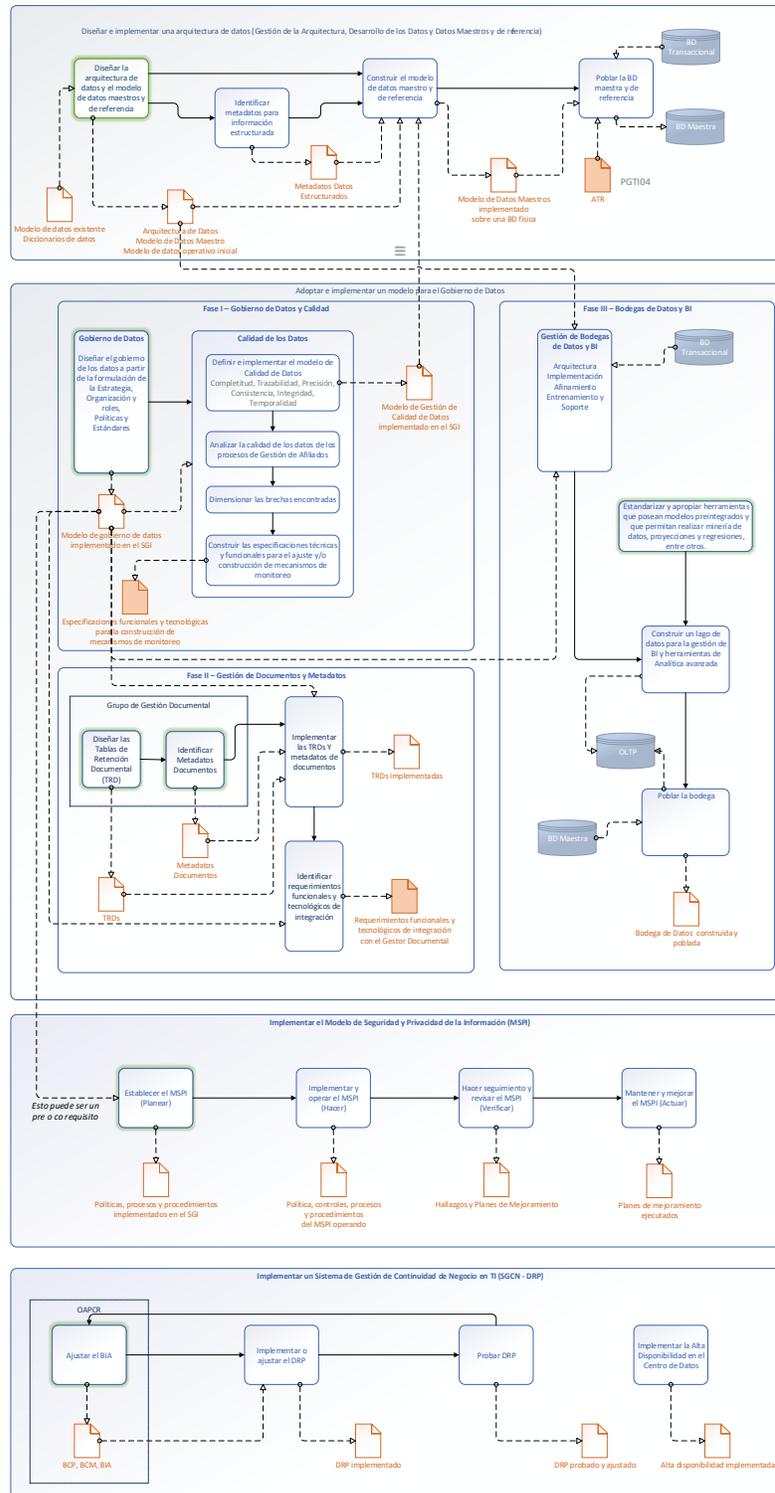
Los retos que se plantean para este programa dejan expuestas las siguientes oportunidades de mejora:

- a. Con base en las buenas prácticas que para el gobierno de datos establece el DAMA, adaptar para la ADRES modelos estandarizados en los dominios respectivos.
- b. Implementar, a nivel de procesos y procedimientos en el Sistema de Calidad de la ADRES los modelos adaptados.
- c. Desarrollar acciones que permitan la apropiación de estos modelos haciendo un uso práctico de los mismos.

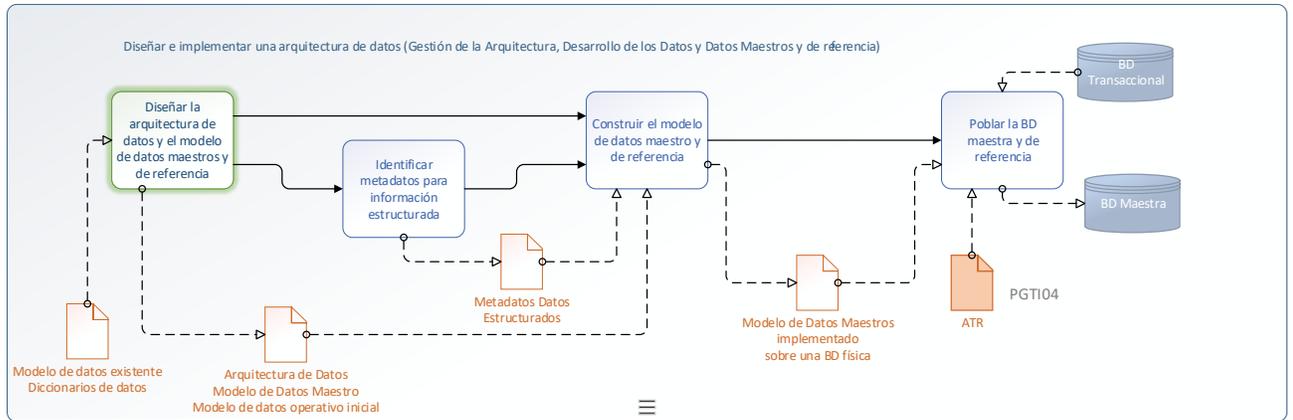
### **7.3.3 Marco General del Programa**

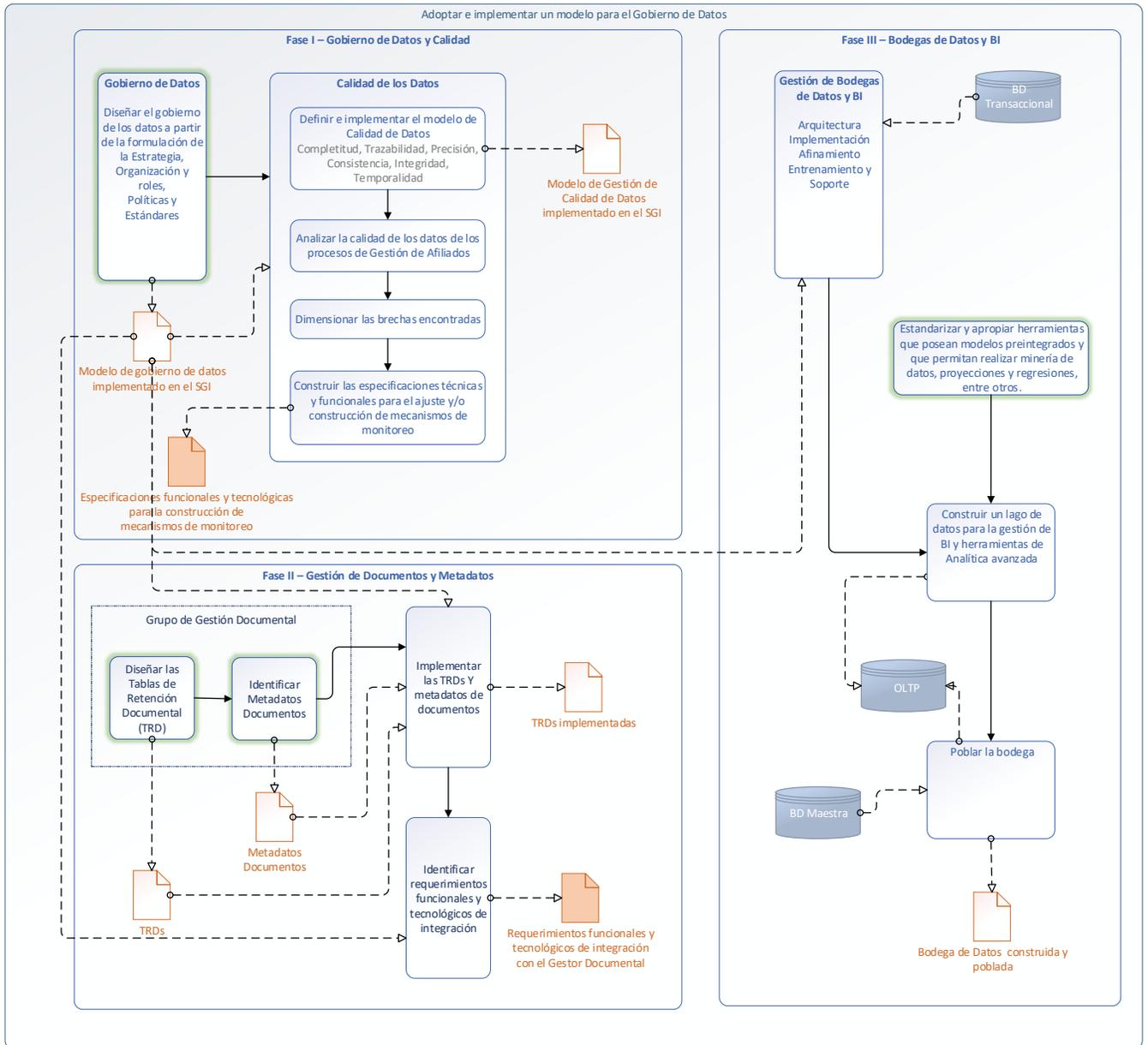
Las oportunidades de mejora plantean una serie de retos que pueden ser apoyados a través del uso de las tecnologías de la información. En términos generales se plantea el siguiente diagrama a partir del cual se formularán las iniciativas y proyectos para el programa.

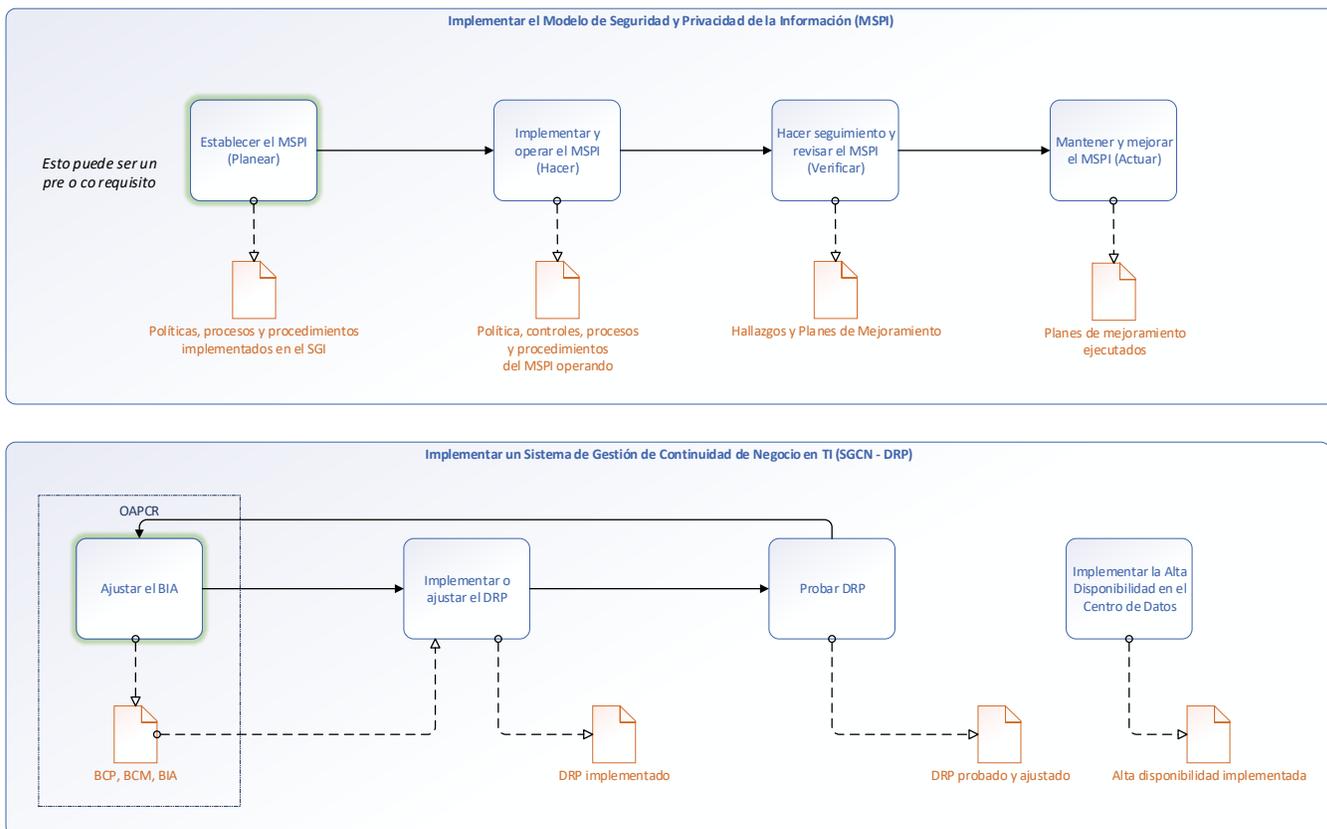
**Diagrama General**



### Diagramas detallados







Ver convenciones del diagrama en la sección *CONVENCIONES UTILIZADAS EN LOS DIAGRAMAS* en la página 138.

El programa plantea los siguientes retos:

1. Diseñar e implementar una arquitectura de datos (dominios *Gestión de la Arquitectura, Desarrollo de los Datos y Datos Maestros y de Referencia*)
2. Adoptar e implementar un modelo para el Gobierno de Datos (dominios *Gobierno de Datos, Gestión de la Bodega de Datos, Gestión de Documentos y Contenidos, Gestión de Metadatos, Gestión de la Calidad de los Datos*)
3. Implementar el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (MSPI) (dominio *Gestión de la seguridad de los datos*)
4. Implementar un Sistema de Gestión de Continuidad de Negocio en TI (DRP) (dominio *Gestión de la seguridad de los datos*)

### 7.3.4 Alineación estratégica

#### 7.3.4.1 Alineación del programa con el PEI

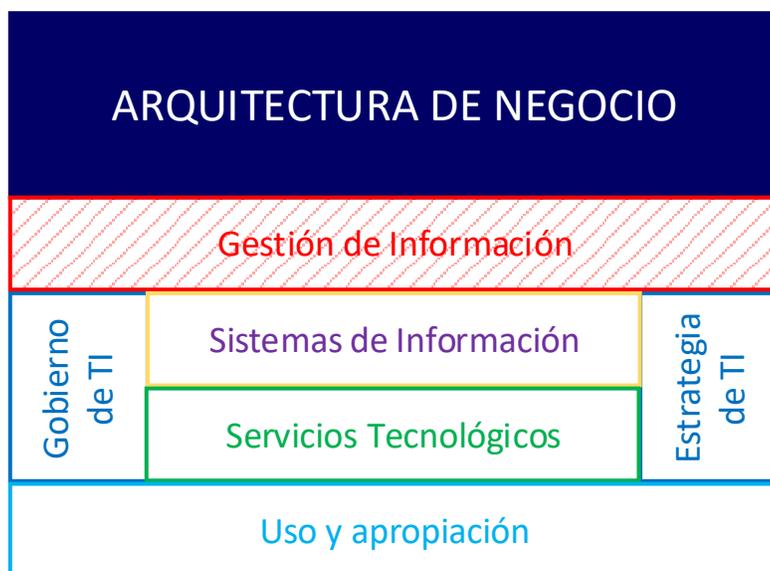
El programa se alinea con el PEI en los siguientes objetivos estratégicos:

1. **GM3.** Incidir en la toma de decisiones sobre los recursos del SGSSS a través de la producción y análisis de información

2. **DO2.** Fortalecer la gestión del conocimiento con el fin de potenciar las habilidades del talento humano y los resultados institucionales

#### 7.3.4.2 Alineación del programa con el Modelo Arquitectura Empresarial (MAE)

El programa apalanca el dominio Gestión de Información



#### 7.3.5 Formulación de iniciativas

Las iniciativas formuladas para este programa son:

1. PYTI03 – Fortalecer la gestión sobre los datos
2. PYTI04 – Gestión de la Bodega de Datos
3. PYTI05 – Fortalecer la gestión de los riesgos asociados a los servicios tecnológicos
4. PYTI06 – Implementar un DRP y Alta Disponibilidad

### **7.3.5.1 PYTI03 – Fortalecer la gestión sobre los datos**

#### **Descripción de la iniciativa**

La iniciativa formula los siguientes retos:

1. Acordar el significado de las siguientes características para la ADRES a partir de las cuales se determina la calidad del dato:
  - a. Completitud
  - b. Trazabilidad
  - c. Precisión
  - d. Consistencia
  - e. Temporalidad

En este reto se define el significado y aplicabilidad que deberán tener estos conceptos sobre los datos que gobierna la ADRES.

2. Definir e implementar un modelo de Gobierno de Datos. Este modelo de gobierno contempla:
  - a. Estrategia
  - b. Organización y roles
  - c. Políticas y Estándares
  - d. Proyectos y Servicios
  - e. Incidencias
  - f. Valoración

En este reto se deberán materializar los elementos enumerados anteriormente en procesos y procedimientos implementados sobre el Sistema de Gestión Integral (SGI) de la ADRES.

3. Diseñar e implementar una arquitectura de datos. Esta arquitectura contemplará los subconjuntos de datos de referencia, maestros y operativos. Para esto se deberá desarrollar:
  - a. Modelamiento de datos a nivel de negocio
  - b. Análisis de la Cadena de Valor
  - c. Arquitectura de Datos

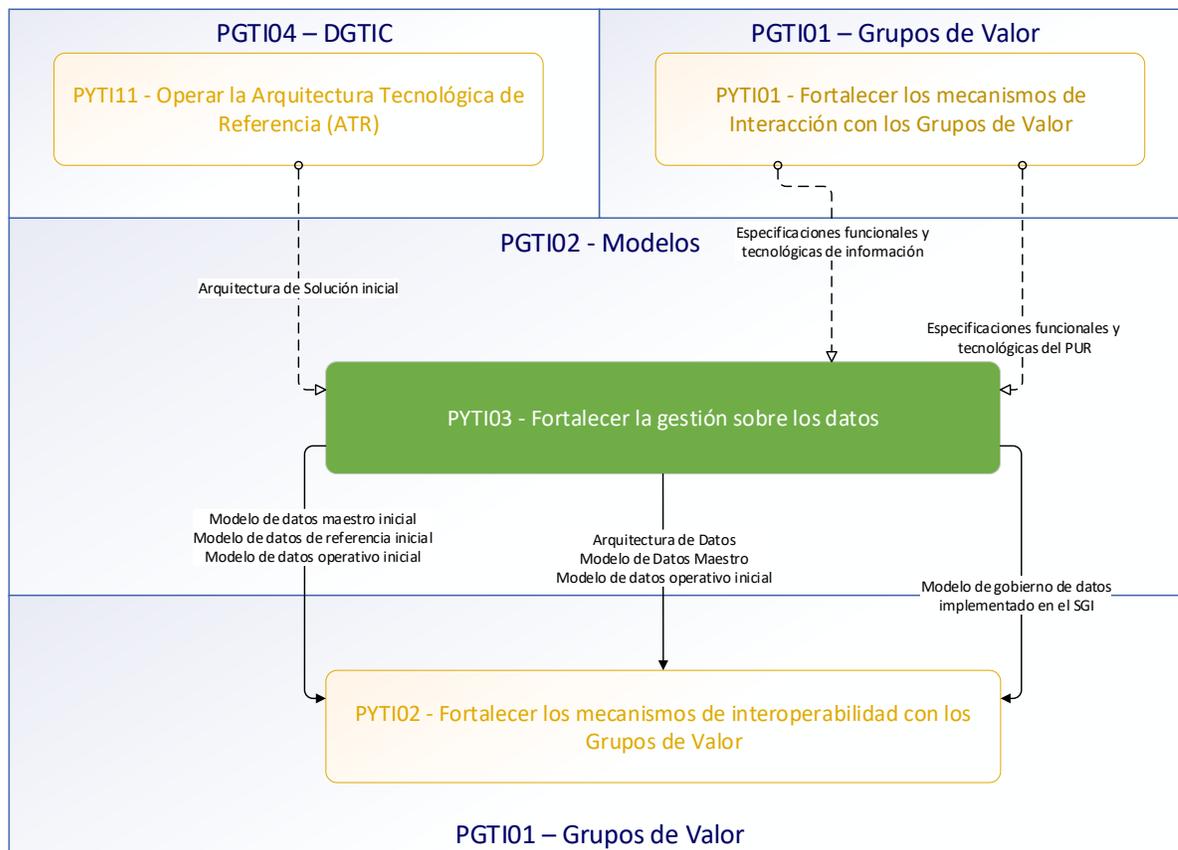
Este reto se centra en diseñar una arquitectura estructurada en los subconjuntos enunciados con base en la definición de tres Modelos Entidad Relación (MER).

4. Poblar la BD Maestra y de Referencia.

El poblamiento de esta base de datos maestra y de referencia se deberán hacer con base en lo siguiente:

  - a. Base de datos de referencia. El MER de estos datos se implementan sobre la BD física seleccionada por la ADRES y se hace un poblamiento de los datos utilizando mecanismos de replicación que provee el motor de la BD.
  - b. Base de datos Maestra. Esta BD se deberá diseñar y gestionar a través de mecanismos de gestión de MDM (Master Data Management) que provee el motor de BD utilizado por ADRES.

## Relación con otras iniciativas



## Alcance

1. Elaborar un documento con el significado y aplicabilidad de las siguientes características para la ADRES a partir de las cuales se determina la calidad del dato:
  - a. Completitud
  - b. Trazabilidad
  - c. Precisión
  - d. Consistencia
  - e. Temporalidad
2. Definir e implementar un modelo de Gobierno de Datos que contemple:
  - a. Estrategia
  - b. Organización y roles
  - c. Políticas y Estándares
  - d. Proyectos y Servicios
  - e. Incidencias
  - f. Valoración

El modelo deberá quedar implementado en el Sistema de Gestión Integral (SGI) de la ADRES.

3. Diseñar e implementar una arquitectura de datos. Esta arquitectura contemplará los subconjuntos de datos de referencia, maestros y operativos. Para esto se deberá desarrollar:
  - a. Modelamiento de datos a nivel de negocio
  - b. Análisis de la Cadena de Valor
  - c. Arquitectura de Datos

Este alcance se centra en diseñar una arquitectura estructurada en los subconjuntos enunciados con base en la definición de tres Modelos Entidad Relación (MER).

4. Poblar la BD Maestra y de Referencia. El poblamiento de esta base de datos maestra y de referencia se deberán hacer con base en lo siguiente:
  - a. Base de datos de referencia. El MER de estos datos se implementan sobre la BD física seleccionada por la ADRES y se hace un poblamiento de los datos utilizando mecanismos de replicación que provee el motor de la BD.
  - b. Base de datos Maestra. Esta BD se deberá diseñar y gestionar a través de mecanismos de gestión de MDM (Master Data Management) que provee el motor de BD utilizado por ADRES.
5. Incorporar las actividades requeridas para dar cumplimiento a los siguientes conjuntos de artefactos:
  - a. Arquitectura de Negocio
  - b. Arquitectura de Datos
  - c. Arquitectura de Aplicaciones
  - d. Arquitectura de Infraestructura Tecnológica
  - e. Manejo del Cambio Organizacional
  - f. Uso y apropiación

Estos artefactos estarán disponibles bajo una de las siguientes circunstancias:

- Un ejercicio previo de Arquitectura Empresarial que los dispondrá para el proyecto desde su inicio. Bajo esta circunstancia, el proyecto deberá contemplar todas las actividades que garanticen el logro de la arquitectura objetivo.
  - No existir o existir parcialmente los artefactos para los conjuntos previamente enumerados al momento de la formulación del proyecto. Para este caso, el ejecutor del proyecto deberá plantear las actividades que a su buen juicio se deban realizar para cubrir adecuadamente estos conjuntos de artefactos previo acuerdo con la ADRES.
  - Un ejercicio de Arquitectura Empresarial que están en ejecución. En esta circunstancia se deberá revisar entre el proveedor y la ADRES hasta donde se deben y pueden realizar ajustes al proyecto e incorporarlos según sean las decisiones acordadas.
6. Utilizar los artefactos de entrada al proyecto según el diagrama “Integración con otras iniciativas” expuesto anteriormente. Si al momento de ser requeridos por el proyecto,

estos no se encuentran disponibles, el ejecutor del proyecto deberá acordar con la ADRES la manera como se solventará esta situación, que podría ir desde obviar el artefacto hasta desarrollarlo para ser incorporado al mismo.

7. Construir los artefactos requeridos por otros proyectos en las fechas acordadas entre la ADRES y el ejecutor del proyecto.

### **Productos**

Producto 1. Características de perfilamiento de datos con calidad

Producto 2. Modelo de Gobierno de Datos en operación

Producto 3. Modelo de Datos Maestro y Operativo ajustado

Producto 4. Arquitectura de Datos

Producto 5. Modelo de datos maestro inicial

Producto 6. Modelo de datos de referencia inicial

Producto 7. Modelo de datos operativo inicial

Producto 8. BD Maestra y de Referencia inicial poblada

Producto 9. Artefactos de Arquitectura Empresarial creados o ajustados según criterios acordados

## Plan de trabajo inicial

Nombre de tarea	Duración	% comple	Comienzo	Fin	Predecesoras	Iniciales del recurso
<b>▲ PYT103 - Fortalecer la gestión sobre los datos</b>	<b>8,75 mss</b>	<b>0%</b>	<b>mar 03/03/20 8:00</b>	<b>lun 02/11/20 17:00</b>		
<b>▲ Definir las características que perfilan la Calidad de Datos</b>	<b>0,25 mss</b>	<b>0%</b>	<b>mar 03/03/20 8:00</b>	<b>lun 09/03/20 17:00</b>	<b>6</b>	
Completitud	1 día	0%	mar 03/03/20 8:00	mar 03/03/20 17:00		AD
Trazabilidad	1 día	0%	mié 04/03/20 8:00	mié 04/03/20 17:00	122	AD
Precisión	1 día	0%	jue 05/03/20 8:00	jue 05/03/20 17:00	123	AD
Consistencia	1 día	0%	vie 06/03/20 8:00	vie 06/03/20 17:00	124	AD
Temporalidad	1 día	0%	lun 09/03/20 8:00	lun 09/03/20 17:00	125	AD
<i>Características de perfilamiento de datos con calidad</i>	<i>0 mss</i>	<i>0%</i>	<i>lun 09/03/20 17:00</i>	<i>lun 09/03/20 17:00</i>	<i>126</i>	<i>AD</i>
<b>▲ Definir e implementar un modelo de Gobierno de Datos</b>	<b>2 mss</b>	<b>0%</b>	<b>lun 09/03/20 17:00</b>	<b>lun 04/05/20 17:00</b>	<b>121</b>	
Diseñar el gobierno de datos	1 ms	0%	mar 10/03/20 8:00	lun 06/04/20 17:00		AD
Implementar el Modelo de Gobierno de Datos	1 ms	0%	mar 07/04/20 8:00	lun 04/05/20 17:00	129	AD
<i>Modelo de Gobierno de Datos en operación</i>	<i>0 mss</i>	<i>0%</i>	<i>lun 09/03/20 17:00</i>	<i>lun 09/03/20 17:00</i>		
<b>▲ Diseñar e implementar una arquitectura de datos</b>	<b>6,5 mss</b>	<b>0%</b>	<b>mar 05/05/20 8:00</b>	<b>lun 02/11/20 17:00</b>	<b>128</b>	
Diseñar la arquitectura de datos	0,5 mss	0%	mar 05/05/20 8:00	lun 18/05/20 17:00		AD
<i>Arquitectura de Datos</i>	<i>0 mss</i>	<i>0%</i>	<i>lun 18/05/20 17:00</i>	<i>lun 18/05/20 17:00</i>	<i>133</i>	<i>AD</i>
Construir el modelo de datos maestro y de referencia focalizado en las tablas de referencia del MSPS (RNEC + Fallecidos)	1 ms	0%	mar 19/05/20 8:00	lun 15/06/20 17:00	121CC+0,5 mss;25;134;28	AD
<i>Modelo de datos maestro inicial</i>	<i>0 mss</i>	<i>0%</i>	<i>lun 15/06/20 17:00</i>	<i>lun 15/06/20 17:00</i>	<i>135</i>	<i>AD</i>
Diseñar el modelo de datos operativo inicial (Afiliados y Liquidación UPC)	2 mss	0%	mar 16/06/20 8:00	lun 10/08/20 17:00	135;134	AD
<i>Modelo de datos de referencia inicial</i>	<i>0 mss</i>	<i>0%</i>	<i>lun 10/08/20 17:00</i>	<i>lun 10/08/20 17:00</i>	<i>137</i>	<i>AD</i>
<i>Modelo de datos operativo inicial</i>	<i>0 mss</i>	<i>0%</i>	<i>lun 10/08/20 17:00</i>	<i>lun 10/08/20 17:00</i>	<i>137</i>	<i>AD</i>
Establecer mecanismos de actualización para los datos maestros	2 mss	0%	mar 05/05/20 8:00	lun 29/06/20 17:00		AD
Implementar mecanismos para actualización de datos maestros	1 ms	0%	mar 30/06/20 8:00	lun 27/07/20 17:00	140	
<b>▲ Poblar la BD Maestra y de Referencia</b>	<b>3 mss</b>	<b>0%</b>	<b>mar 11/08/20 8:00</b>	<b>lun 02/11/20 17:00</b>	<b>136;138;141</b>	
Implementar los mecanismos de actualización	1 ms	0%	mar 11/08/20 8:00	lun 07/09/20 17:00	140	
Poblar la BD Maestra y de Referencia	2 mss	0%	mar 08/09/20 8:00	lun 02/11/20 17:00	143	
<i>BD Maestra y de Referencia inicial poblada</i>	<i>0 mss</i>	<i>0%</i>	<i>lun 02/11/20 17:00</i>	<i>lun 02/11/20 17:00</i>	<i>144</i>	

Este plan de trabajo podrá ser revisado en el documento anexo “Hoja de Ruta de Proyectos”

### Duración y costos asociados

- Esta iniciativa se ejecutará durante la vigencia 2020 con una duración estimada de 8.8 meses
- Los costos asociados a la ejecución de la iniciativa se encuentran estimados en \$ 80.000.000 según la siguiente tabla:

Estimación							
Tipo	Rol	Cantidad	Meses	% dedicación al proyecto	Valor mensual	Subtotal	Total
OPS	Arquitecto de Datos	1	10	80%	\$ 10.000.000	\$ 80.000.000	\$ 80.000.000

Se contempla la incorporación de una persona que desempeñe las labores de Arquitecto de Datos a través de una Orden de Prestación de Servicios (OPS) durante la ejecución del proyecto que desarrolle los Modelos Entidad Relación (o los ajuste para los que existen).

### Roles requeridos para la iniciativa desde ADRES

Para el desarrollo del proyecto se van a requerir un conjunto de roles que permitirán realizar una adopción de los productos resultantes de la ejecución de los respectivos proyectos así como la participación de roles críticos que serán indispensables para la obtención de requerimientos de negocio.

Estos roles podrán ser consultados en el documento anexo “Proyección de Resultados PETI 2020-2022”

### **Acta de Constitución del proyecto**

La presente iniciativa se ha registrado como un proyecto utilizando el formato de Acta de Constitución del Proyecto que para ello ha establecido la ADRES. Esta acta no se gestiona en su totalidad dado que el alcance del PETI llega hasta la formulación de las iniciativas, siendo el acta de constitución un instrumento que puede exigir mayor detalle y por lo tanto, el Gestor o Gerente asignado al proyecto deberá terminar su elaboración.

Para las iniciativas que por su alcance tienen más de una fase, solo se elaboró el Acta de Constitución para la primera fase, siendo necesario elaborar las respectivas actas para la vigencia en que estas se vayan a implementar.

### 7.3.5.2 PYTI04 – Gestión de la Bodega de Datos

#### Descripción de la iniciativa

Esta iniciativa plantea la formulación de modelos descriptivos, predictivos y prescriptivos para dar solución a las necesidades de información de la entidad, el sector salud, los grupos de valor y la sociedad en general.

#### Alcance

1. Identificar las necesidades de negocio por cada grupo de actores interesados.
2. Analizar los datos requeridos para la generación de los modelos
3. Preparar los datos
4. Elaborar los modelos
5. Evaluar los modelos
6. Desplegar la solución

#### Duración y costos asociados

- Esta iniciativa se ejecutará durante la vigencia 2020 con una duración estimada de 7 meses
- Los costos asociados a la ejecución de la iniciativa se encuentran estimados en \$ 113.000.000 según la siguiente tabla:

Estimación							
Tipo	Rol	Cantidad	Meses	% dedicación al proyecto	Valor mensual	Subtotal	Total
OPS	Científico de Datos	1	7	50%	\$ 22.000.000	\$ 77.000.000	
OPS	Arquitecto de Big Data	1	4	50%	\$ 18.000.000	\$ 36.000.000	\$ 113.000.000

#### Roles requeridos para la iniciativa desde ADRES

Para el desarrollo del proyecto se van a requerir un conjunto de roles que permitirán realizar una adopción de los productos resultantes de la ejecución de los respectivos proyectos así como la participación de roles críticos que serán indispensables para la obtención de requerimientos de negocio.

Estos roles podrán ser consultados en el documento anexo “Proyección de Resultados PETI 2020-2022”

#### Acta de Constitución del proyecto

La presente iniciativa se ha registrado como un proyecto utilizando el formato de Acta de Constitución del Proyecto que para ello ha establecido la ADRES. Esta acta no se gestiona en su totalidad dado que el alcance del PETI llega hasta la formulación de las iniciativas, siendo el acta de constitución un instrumento que puede exigir mayor detalle y por lo tanto, el Gestor o Gerente asignado al proyecto deberá terminar su elaboración.

Para las iniciativas que por su alcance tienen más de una fase, solo se elaboró el Acta de Constitución para la primera fase, siendo necesario elaborar las respectivas actas para la vigencia en que estas se vayan a implementar.



### 7.3.5.3 PYTI05 – Fortalecer la gestión de los riesgos asociados a los servicios tecnológicos

#### Descripción de la iniciativa

La iniciativa formula dos retos:

1. Fortalecer el nivel de seguridad en el acceso a las aplicaciones y bases de datos de las soluciones informáticas actuales.
2. Implementar el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información acorde a los lineamientos del MinTIC.

#### 1. Fortalecer el nivel de seguridad en el acceso a las aplicaciones y bases de datos

Las buenas prácticas en gestión de seguridad establecen la revisión periódica de los sistemas de información, aplicaciones y bases de datos que permitan responder a interrogantes tales como:

- a. ¿Existen usuarios que acceden directamente a las bases de datos?, si existen, ¿se tiene la trazabilidad adecuada sobre las operaciones que están realizando?, ¿es necesario el acceso y operación directa sobre la base de datos?, ¿se pueden implementar mecanismos que eviten el procesamiento directamente sobre la base de datos?
- b. ¿El perfilamiento de los usuarios en el acceso a las aplicaciones es el correcto?
- c. ¿Existe un uso adecuado y restringido de los usuarios administradores de las plataformas y soluciones?
- d. ¿Se tiene la trazabilidad de los accesos a los datos en términos de temporalidad, identidad de usuario responsable y medio de acceso?
- e. Si se extrae información de las base de datos, ¿existe trazabilidad sobre estas acciones?
- f. ¿Existen mecanismos para evitar la fuga de información?
- g. ¿Cómo se controla que la información solicitada por entes externos y dependencias internas es la adecuada y pertinente?
- h. ¿Cómo se controla que la información entregada es exclusivamente la solicitada?

Para fortalecer el nivel de seguridad en el acceso a las bases de datos y a las aplicaciones se hace necesario hacer ejecutar las siguientes acciones:

- Diseñar e implementar un mecanismo de auditoría continuo a las bases de datos que como mínimo permita identificar:
  - i. Identificar quienes acceden a los datos (nombres de usuarios y máquinas desde donde lo hacen)
  - ii. Mantener una trazabilidad sobre eventuales modificaciones que se hagan sobre las mismas (fechas de modificación, registro del cambio realizado sobre los datos)
  - iii. Registrar extracciones de los datos desde las bases de datos (usuario, máquina, fecha y hora, dispositivo de grabación y los datos extraídos)

- Ejecutar un Ethical Hacking y análisis de vulnerabilidades a los sistemas de información enunciados anteriormente con el propósito de revisar, ya desde el punto de vista de la arquitectura de infraestructura y de solución, posibles vulnerabilidades.
- De manera periódica, se deberá hacer un proceso de valoración de las aplicaciones y sus correspondientes bases de datos con el objetivo de determinar las acciones que serán necesarias implementar para cerrar eventuales brechas.

Teniendo en cuenta que los accesos se controlan a través de dos DNN (uno para la extranet y otro para la intranet), se establecerá un plan de trabajo que incluya:

- Hacer un barrido con los usuarios habilitados actualmente, diagnosticando acorde a las inquietudes planteadas anteriormente.
- Elaborar una propuesta de eventuales ajustes a los roles y usuarios
- Implementar los ajustes propuestos

*Dado que esta es una actividad recurrente, no hace parte del alcance del PETI, sin embargo, se deja expuesta como una alerta a ser tenida en cuenta en los procesos de seguridad rutinarios para la entidad.*

## **2. Implementar el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información acorde a los lineamientos del MinTIC.**

La implementación del MSPI según el MinTIC se desarrolla en cuatro fases (en concordancia con el ciclo PHVA):

- a. Establecer el modelo (Planear)
- b. Implementar el modelo (Hacer)
- c. Operar el modelo (Validar)
- d. Hacer seguimiento al modelo (Actuar)

De acuerdo con la herramienta de diagnóstico de avance en la implementación del MSPI que se ha ejecutado para la ADRES, en la actualidad se tiene un porcentaje del 65% aproximadamente. Esto denota la necesidad de implementar acciones que conlleven a cerrar las brechas necesarias para tener el MSPI implementado al 100%.

Las acciones a ser desarrolladas en cada fases del MSPI son las siguientes:

- a. Establecer el modelo (Planear).
  - Diagnosticar el estado actual del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (MSPI)
  - Desarrollar la Declaración de Aplicabilidad (DA)
  - Identificar las brechas con los controles de la norma
- b. Implementar el modelo (Hacer)

- Implementar los artefactos para cerrar las brechas sobre controles
- Implementar los procedimientos faltantes de acuerdo con la norma

c. Operar el modelo (Validar)

La operación del modelo consiste en la ejecución de los procesos, procedimiento e implementación de los controles derivados del análisis de la Declaración de Aplicabilidad. Como tal, esta actividad deberá ser liderada y en parte ejecutada por el Oficial de Seguridad según lo establezcan los roles requeridos en los procedimientos del MSPI.

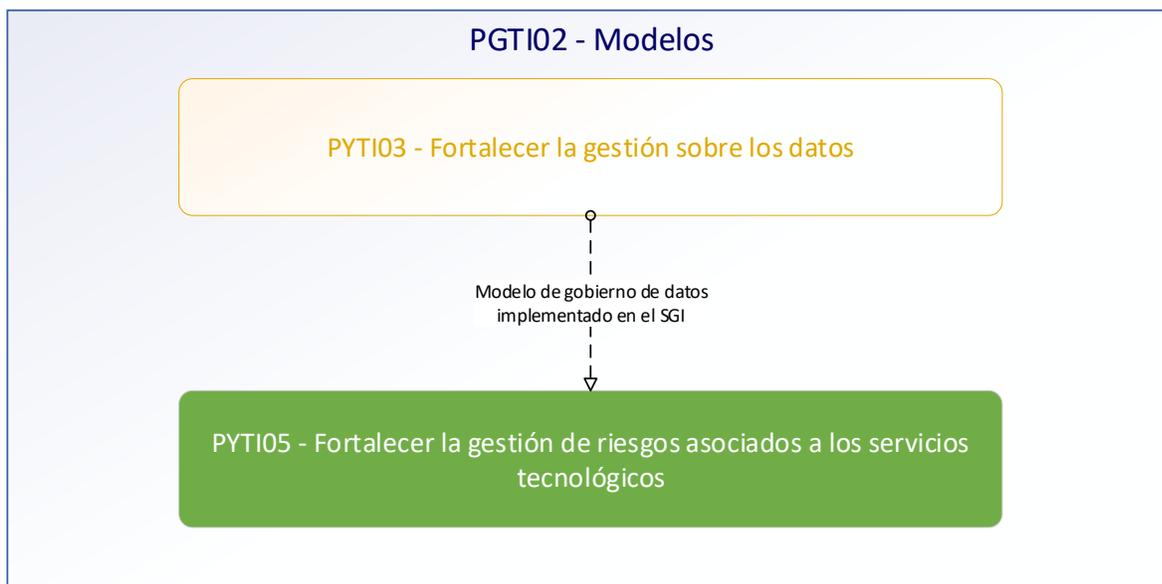
En la operación del modelo, se deberán realizar auditorías al sistema que permitan verificar el cumplimiento de los procedimientos registrados. Esta fase no tiene acciones propiamente explícitas en el PETI. Para este caso, este plan se limita a evidenciar la necesidad de realizarla de manera periódica a partir de la puesta en operación de los procedimientos correspondientes en el sistema de calidad.

d. Hacer seguimiento al modelo (Actuar)

El seguimiento al modelo consiste en: (1) la revisión de los hallazgos encontrados en las auditorías de calidad, (2) en la elaboración de planes de mejoramiento y (3) La ejecución y cierre de las acciones establecidas en el plan de mejoramiento.

Esta fase no tiene acciones propiamente explícitas en el PETI. Para este caso, este plan se limita a evidenciar la necesidad de realizarla de manera periódica a partir de los resultados que se obtengan de las auditorías.

**Relación con otras iniciativas**



## Alcance

1. Diseñar e implementar un mecanismo de auditoría continuo a las bases de datos que como mínimo permita:
  - a. Identificar quienes acceden a los datos (nombres de usuarios y máquinas desde donde lo hacen)
  - b. Mantener una trazabilidad sobre eventuales modificaciones que se hagan sobre las mismas (fechas de modificación, registro del cambio realizado sobre los datos)
  - c. Registrar extracciones de los datos desde las bases de datos (usuario, máquina, fecha y hora, dispositivo de grabación y los datos extraídos)
2. Ejecutar un Ethical Hacking y análisis de vulnerabilidades a los sistemas de información con el propósito de revisar, ya desde el punto de vista de la arquitectura de infraestructura y de solución, posibles vulnerabilidades.
3. Cerrar la brecha para la implementación del MSPI de acuerdo con las siguientes actividades:
  - a. Establecer el modelo (Planear).
    - Diagnosticar el estado actual del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (MSPI)
    - Desarrollar la Declaración de Aplicabilidad (DA)
    - Identificar las brechas con los controles de la norma
  - b. Implementar el modelo (Hacer)
    - Implementar los artefactos para cerrar las brechas sobre controles
    - Implementar los procedimientos faltantes de acuerdo con la norma
  - c. Hacer seguimiento
    - Realizar auditorías a MSPI
    - Desarrollar el informe final de auditoría con los hallazgos encontrados
4. Incorporar las actividades requeridas para dar cumplimiento a los siguientes conjuntos de artefactos desde la perspectiva de seguridad de la información:
  - a. Arquitectura de Negocio
  - b. Arquitectura de Datos
  - c. Arquitectura de Aplicaciones
  - d. Arquitectura de Infraestructura Tecnológica
  - e. Manejo del Cambio Organizacional
  - f. Uso y apropiación

Estos artefactos estarán disponibles bajo una de las siguientes circunstancias:

- a. Un ejercicio previo de Arquitectura Empresarial que los dispondrá para el proyecto desde su inicio. Bajo esta circunstancia, el proyecto deberá contemplar todas las actividades que garanticen el logro de la arquitectura objetivo.
- b. No existir o existir parcialmente los artefactos para los conjuntos previamente enumerados al momento de la formulación del proyecto. Para este caso, el

ejecutor del proyecto deberá plantear las actividades que a su buen juicio se deban realizar para cubrir adecuadamente estos conjuntos de artefactos previo acuerdo con la ADRES.

- c. Un ejercicio de Arquitectura Empresarial que están en ejecución. En esta circunstancia se deberá revisar entre el proveedor y la ADRES hasta donde se deben y pueden realizar ajustes al proyecto e incorporarlos según sean las decisiones acordadas.
5. Utilizar los artefactos de entrada al proyecto según el diagrama “Integración con otros proyectos” expuesto anteriormente. Si al momento de ser requeridos por el proyecto, estos no se encuentran disponibles, el ejecutor del proyecto deberá acordar con la ADRES la manera como se solventará esta situación, que podría ir desde obviar el artefacto hasta desarrollarlo para ser incorporado al mismo.
6. Construir los artefactos requeridos por otros proyectos en las fechas acordadas entre la ADRES y el ejecutor del proyecto.

### **Productos**

Producto 1. Mecanismo de auditoría desarrollado y puesto en operación

Producto 2. Brechas de seguridad cerradas

Producto 3. Modelo de Datos Maestro y Operativo ajustado

Producto 4. MSPI en operación

Producto 5. Artefactos de Arquitectura Empresarial creados o ajustados según criterios acordado

## Plan de trabajo inicial

Nombre de tarea	Duración	% comple	Comienzo	Fin	Predecesoras	Iniciales del recurso
▷ PYT104 - Gestión de la Bodega de Datos	10,5 mss	0%	mar 31/03/20 8:00	lun 18/01/21 17:00		
◄ PYT105 - Fortalecer la gestión de riesgos asociados a los servicios tecnológicos (Seguridad de la Información)	10,85 mss	0%	mar 03/03/20 8:00	mié 30/12/20 17:00		
◄ Fortalecimiento del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información	10,85 mss	0%	mar 03/03/20 8:00	mié 30/12/20 17:00		
◄ Fortalecer el nivel de seguridad en el acceso a las soluciones tecnológicas	4,25 mss	0%	mar 03/03/20 8:00	lun 29/06/20 17:00	2	
Identificar quienes acceden a los datos	1 ms	0%	mar 03/03/20 8:00	lun 30/03/20 17:00		Oficial Seguridad
Desarrollar un mecanismo de trazabilidad sobre modificaciones que se hagan sobre las BDs	1 sem	0%	mar 31/03/20 8:00	lun 06/04/20 17:00	157	Oficial Seguridad
Desarrollar un mecanismo que permita registrar extracciones de los datos desde las bases de datos	3 mss	0%	mar 07/04/20 8:00	lun 29/06/20 17:00	158	Oficial Seguridad
<b>Trazabilidad sobre uso, acceso y extracción sobre las BDs en operación</b>	<b>0 mss</b>	<b>0%</b>	<b>lun 29/06/20 17:00</b>	<b>lun 29/06/20 17:00</b>	<b>159</b>	
◄ Contratar Implementación MSPI	4,1 mss	0%	mar 03/03/20 8:00	mié 24/06/20 17:00	2	
Documentar especificaciones técnicas y funcionales	2 sem.	0%	mar 03/03/20 8:00	lun 16/03/20 17:00		Oficial Seguridad
Hacer estudio de mercado	2 sem.	0%	mar 17/03/20 8:00	lun 30/03/20 17:00	162	Oficial Seguridad
Construir Términos de Referencia	2 sem.	0%	jue 19/03/20 8:00	mié 01/04/20 17:00	163CC+2 días	Oficial Seguridad
Contratar implementación MSPI	3 mss	0%	jue 02/04/20 8:00	mié 24/06/20 17:00	164	Oficial Seguridad
<b>Contrato Implementación MSPI</b>	<b>0 mss</b>	<b>0%</b>	<b>mié 24/06/20 17:00</b>	<b>mié 24/06/20 17:00</b>	<b>165</b>	<b>Oficial Seguridad</b>
◄ Ethical Hacking	3 mss	0%	jue 25/06/20 8:00	mié 16/09/20 17:00		
Ejecutar Ethical Hacking y análisis de vulnerabilidades	2 mss	0%	jue 25/06/20 8:00	mié 19/08/20 17:00	161	Proveedor SGSI
Cerrar brechas de vulnerabilidades	1 ms	0%	jue 20/08/20 8:00	mié 16/09/20 17:00	168	FS
<b>Brechas de seguridad cerradas</b>	<b>0 mss</b>	<b>0%</b>	<b>mié 16/09/20 17:00</b>	<b>mié 16/09/20 17:00</b>	<b>169</b>	
◄ Fase I - Establecimiento	1,5 mss	0%	jue 25/06/20 8:00	mié 05/08/20 17:00	161	
Diagnosticar el estado actual del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (MSPI)	0,5 mss	0%	jue 25/06/20 8:00	mié 08/07/20 17:00		Proveedor SGSI
Desarrollar la Declaración de Aplicabilidad (DA)	0,5 mss	0%	jue 09/07/20 8:00	mié 22/07/20 17:00	172	Proveedor SGSI
Identificar las brechas con los controles de la norma	0,5 mss	0%	jue 23/07/20 8:00	mié 05/08/20 17:00	173	Proveedor SGSI
<b>Brechas de los controles</b>	<b>0 mss</b>	<b>0%</b>	<b>mié 05/08/20 17:00</b>	<b>mié 05/08/20 17:00</b>	<b>174</b>	<b>Proveedor SGSI</b>
◄ Fase II - Implementar y operar el MSPI	4 mss	0%	jue 06/08/20 8:00	mié 25/11/20 17:00	171	
Implementar los artefactos para cerrar las brechas sobre controles	4 mss	0%	jue 06/08/20 8:00	mié 25/11/20 17:00		Proveedor SGSI
Implementar los procedimientos faltantes de acuerdo a la norma	3 mss	0%	jue 06/08/20 8:00	mié 28/10/20 17:00	177CC	Proveedor SGSI
<b>MSPI en operación</b>	<b>0 mss</b>	<b>0%</b>	<b>mié 28/10/20 17:00</b>	<b>mié 28/10/20 17:00</b>	<b>178</b>	<b>Proveedor SGSI</b>
◄ Fase III - Hacer seguimiento al MSPI	1,25 mss	0%	jue 26/11/20 8:00	mié 30/12/20 17:00	176	
Realizar auditorías a MSPI	1 ms	0%	jue 26/11/20 8:00	mié 23/12/20 17:00		OCI
Desarrollar el informe final de auditoría con los hallazgos encontrados	0,25 mss	0%	jue 24/12/20 8:00	mié 30/12/20 17:00	181	OCI
<b>Informe de Auditoría</b>	<b>0 mss</b>	<b>0%</b>	<b>mié 30/12/20 17:00</b>	<b>mié 30/12/20 17:00</b>	<b>182</b>	<b>OCI</b>

Este plan de trabajo podrá ser revisado en el documento anexo "Hoja de Ruta de Proyectos"

### Duración y costos asociados

- Esta iniciativa se ejecutará durante la vigencia 2020 con una duración estimada de 10.8 meses
- Los costos asociados a la ejecución de la iniciativa se encuentran estimados en \$ 500.000.000 según la siguiente tabla:

Estimación							
Tipo	Rol	Cantidad	Meses	% dedicación al proyecto	Valor mensual	Subtotal	Total
Proveedor						\$ 500.000.000	\$ 500.000.000

Se contempla la contratación de un proveedor que ejecute el alcance establecido para el proyecto.

### Roles requeridos para la iniciativa desde ADRES

Para el desarrollo del proyecto se van a requerir un conjunto de roles que permitirán realizar una adopción de los productos resultantes de la ejecución de los respectivos

proyectos así como la participación de roles críticos que serán indispensables para la obtención de requerimientos de negocio.

Estos roles podrán ser consultados en el documento anexo *“Proyección de Resultados PETI 2020-2022”*

### **Acta de Constitución del proyecto**

La presente iniciativa se ha registrado como un proyecto utilizando el formato de Acta de Constitución del Proyecto que para ello ha establecido la ADRES. Esta acta no se gestiona en su totalidad dado que el alcance del PETI llega hasta la formulación de las iniciativas, siendo el acta de constitución un instrumento que puede exigir mayor detalle y por lo tanto, el Gestor o Gerente asignado al proyecto deberá terminar su elaboración.

Para las iniciativas que por su alcance tienen más de una fase, solo se elaboró el Acta de Constitución para la primera fase, siendo necesario elaborar las respectivas actas para la vigencia en que estas se vayan a implementar.

#### **7.3.5.4 PYTI06 – Implementar un DRP y Alta Disponibilidad**

##### **Descripción de la iniciativa**

“En un contexto general, La continuidad del negocio (conocida en inglés como Business Continuity) describe los procesos y procedimientos que una organización pone en marcha para garantizar que las funciones esenciales puedan continuar durante y después de un desastre. La Planificación de la Continuidad del Negocio (BCP) trata de evitar la interrupción de los servicios de misión crítica y restablecer el pleno funcionamiento de la forma más rápida y fácil que sea posible.

A pesar de la continuidad (sic) del negocio es importante para cualquier empresa, puede que no sea práctico para cualquier, sino para las más grandes, mantener el pleno funcionamiento a través de una crisis por un desastre.

Según muchos expertos, el primer paso en la planificación de la continuidad del negocio es decidir cuál de las funciones de la organización son esenciales, y repartir el presupuesto disponible conforme a este criterio. Una vez identificados los componentes fundamentales, es posible implementar los mecanismos de failover (conmutación por error). Nuevas tecnologías, como la duplicación de discos a través de internet, hacen que sea posible para una organización para mantener copias actualizadas de datos en ubicaciones geográficamente dispersas, por lo que el acceso a los datos puede continuar sin interrupción si una instalación está inhabilitada.

Según un documento reciente de Gartner Group, un plan de continuidad de negocios debe incluir: un plan de recuperación de desastres, que especifica las estrategias planificadas de la organización para los procedimientos posteriores a la falla; un plan de reanudación de negocios, que especifica los medios para mantener los servicios esenciales en el lugar de la crisis; un plan de recuperación de la empresa, que especifica los medios para recuperar las funciones de negocio en un lugar alternativo, y un plan de contingencia, que especifica los medios para hacer frente a acontecimientos externos que pueden afectar gravemente a la organización.”<sup>18</sup>

En este contexto, idealmente las entidades deben desarrollar tres instrumentos para gestionar la continuidad del negocio:

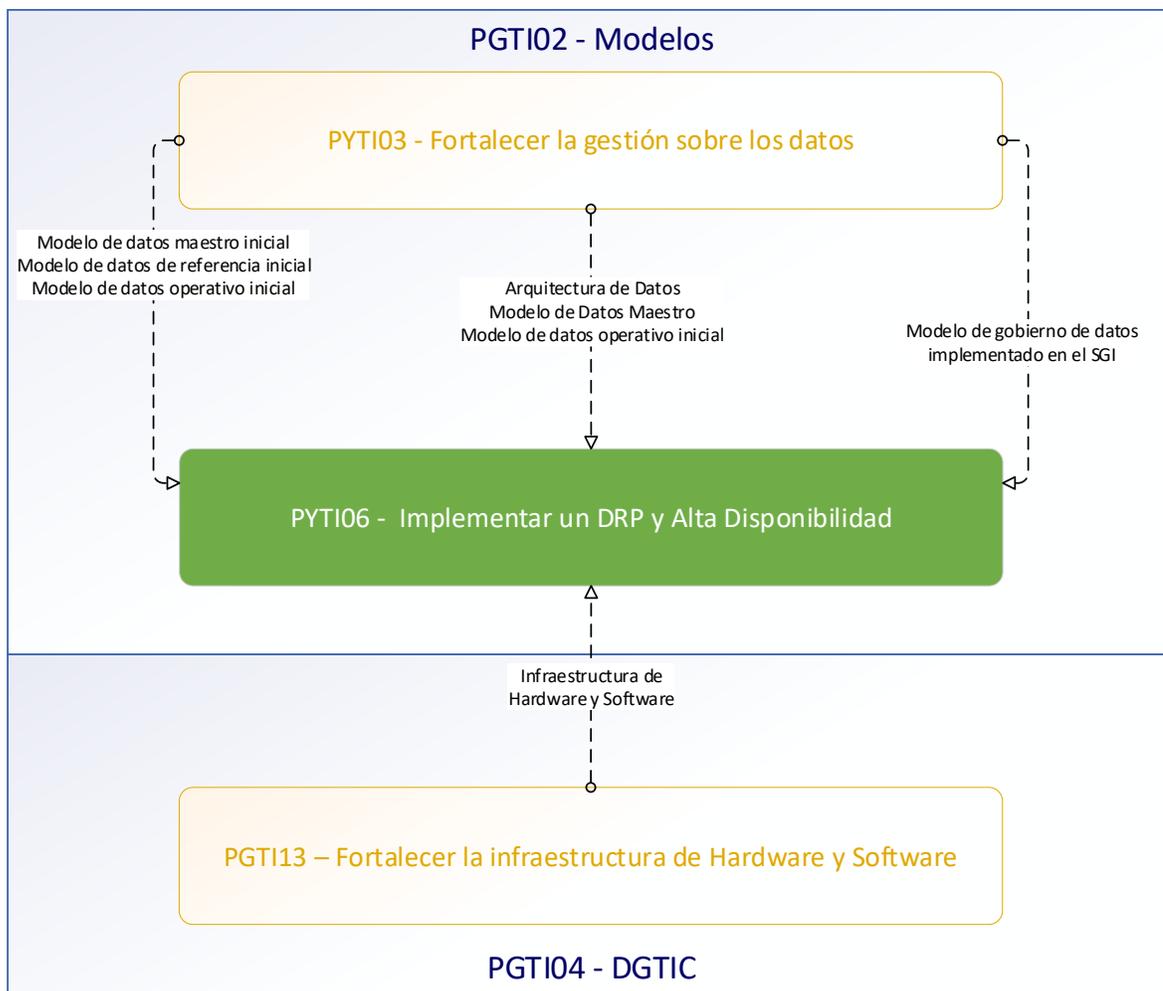
- Un BCM (Gestión de la Continuidad del Negocio – Business Continuity Management)
- Un BCP (Planeación de la Continuidad del Negocio – Business Continuity Planning)
- Un BIA (Análisis del Impacto de Negocio – Business Analysis Impact)

Durante vigencias anteriores, la ADRES desarrolló un BIA que fue utilizado como base para el diseño, construcción e implementación de un sitio alternativo de procesamiento de datos (DRP – Disaster Recovery Planning).

Para la presente vigencia, la OAPCR de la ADRES tiene entre sus planes la revisión y ajuste al BIA con el objetivo de actualizarlo con un enfoque orientado hacia el análisis del impacto que tendrían los procesos para el negocio durante una contingencia. Como resultado se tendrá una lista actualizada y priorizada de los procesos de negocio que tienen soporte tecnológico para su operación y que por ende requieren tener continuidad en la operación en caso de presentarse una contingencia. Con esta lista se procederá a revisar la inclusión de nuevas soluciones informáticas al DRP existente y a la exclusión de soluciones que eventualmente se encuentren obsoletas.

Por otro lado, la alta disponibilidad de las bases de datos que soportan el quehacer misional se debe fortalecer con el propósito de proveer mejores controles ante posibles caídas.

### Relación con otras iniciativas



### Alcance

1. Documentar las especificaciones técnicas y funcionales para el ajustes al actual DRP.
2. Elaborar los requerimientos funcionales y tecnológicos para la actualización de las BD a la última versión y la implementación del modelo de alta disponibilidad a nivel de bases datos en el centro de datos principal de la ADRES.
3. Ajustar el DRP
4. Implementar la alta disponibilidad en el centro de datos de la ADRES
5. Incorporar las actividades requeridas para dar cumplimiento a los siguientes conjuntos de artefactos desde la perspectiva de seguridad de la información:
  - a. Arquitectura de Negocio
  - b. Arquitectura de Datos

- c. Arquitectura de Aplicaciones
- d. Arquitectura de Infraestructura Tecnológica
- e. Manejo del Cambio Organizacional
- f. Uso y apropiación

Estos artefactos estarán disponibles bajo una de las siguientes circunstancias:

- a. Un ejercicio previo de Arquitectura Empresarial que los dispondrá para el proyecto desde su inicio. Bajo esta circunstancia, el proyecto deberá contemplar todas las actividades que garanticen el logro de la arquitectura objetivo.
  - b. No existir o existir parcialmente los artefactos para los conjuntos previamente enumerados al momento de la formulación del proyecto. Para este caso, el ejecutor del proyecto deberá plantear las actividades que a su buen juicio se deban realizar para cubrir adecuadamente estos conjuntos de artefactos previo acuerdo con la ADRES.
  - c. Un ejercicio de Arquitectura Empresarial que están en ejecución. En esta circunstancia se deberá revisar entre el proveedor y la ADRES hasta donde se deben y pueden realizar ajustes al proyecto e incorporarlos según sean las decisiones acordadas.
6. Utilizar los artefactos de entrada al proyecto según el diagrama “Integración con otros proyectos” expuesto anteriormente. Si al momento de ser requeridos por el proyecto, estos no se encuentran disponibles, el ejecutor del proyecto deberá acordar con la ADRES la manera como se solventará esta situación, que podría ir desde obviar el artefacto hasta desarrollarlo para ser incorporado al mismo.
7. Construir los artefactos requeridos por otros proyectos en las fechas acordadas entre la ADRES y el ejecutor del proyecto.

### **Productos**

Producto 1. Requerimientos de ajustes al actual DRP

Producto 2. Requerimientos funcionales y tecnológicos para implementación de alta disponibilidad a nivel de bases de datos

Producto 3. DRP operando con los ajustes propuestos

Producto 4. Bases de datos en actualizadas a la última versión y en alta disponibilidad

Producto 5. Artefactos de Arquitectura Empresarial creados o ajustados según criterios acordados

### Plan de trabajo inicial

Nombre de tarea	Duración	% comple	Comienzo	Fin	Predecesoras	Iniciales del recurso
<b>PYTI06 Implementar DRP y Alta Disponibilidad</b>	<b>9,6 mss</b>	<b>0%</b>	<b>mar 03/03/20 8:00</b>	<b>mié 25/11/20 17:00</b>		
Documentar especificaciones técnicas y funcionales	2 mss	0%	mar 03/03/20 8:00	lun 27/04/20 17:00	2	LDRP
<b>Contratar Implementación DRP</b>	<b>3,6 mss</b>	<b>0%</b>	<b>mar 28/04/20 8:00</b>	<b>mié 05/08/20 17:00</b>	<b>185</b>	
Hacer estudio de mercado	3 sem.	0%	mar 28/04/20 8:00	lun 18/05/20 17:00	185	LDRP
Construir Términos de Referencia	2 sem.	0%	jue 30/04/20 8:00	mié 13/05/20 17:00	187CC+2 días	LDRP
Contratar implementación DRP	3 mss	0%	jue 14/05/20 8:00	mié 05/08/20 17:00	188	LDRP
<i>Contrato implementación DRP Adjudicado</i>	<i>0 mss</i>	<i>0%</i>	<i>mié 05/08/20 17:00</i>	<i>mié 05/08/20 17:00</i>	<i>189</i>	<i>LDRP</i>
Implementar DRP + Alta Disponibilidad en Centro de Datos principal	4 mss	0%	jue 06/08/20 8:00	mié 25/11/20 17:00	186	LDRP;Proveedor DRP
<i>DRP + HA en DC principal en operación</i>	<i>0 mss</i>	<i>0%</i>	<i>mié 25/11/20 17:00</i>	<i>mié 25/11/20 17:00</i>	<i>191</i>	<i>LDRP;Proveedor DRP</i>

Este plan de trabajo podrá ser revisado en el documento anexo “Hoja de Ruta de Proyectos”

### Duración y costos asociados

- Esta iniciativa se ejecutará durante la vigencia 2020 con una duración estimada de 9.6 meses
- Los costos asociados a la ejecución de la iniciativa se encuentran estimados en \$ 308.000.000 según la siguiente tabla:

Estimación							
Tipo	Rol	Cantidad	Meses	% dedicación al proyecto	Valor mensual	Subtotal	Total
Proveedor						\$ 300.000.000	
Arquitecto de Datos		1	4	20%	\$ 10.000.000	\$ 8.000.000	\$ 308.000.000

Se establece la necesidad de hacer una contratación de con un proveedor que se encargue de ejecutar el alcance propuesto del proyecto.

Se contempla la incorporación de una persona que desempeñe las labores de Arquitecto de Datos a través de una Orden de Prestación de Servicios (OPS) durante la ejecución del proyecto que valide la implementación de los modelos asociados a los procesos montados en el DRP.

### Roles requeridos para la iniciativa desde ADRES

Para el desarrollo del proyecto se van a requerir un conjunto de roles que permitirán realizar una adopción de los productos resultantes de la ejecución de los respectivos proyectos así como la participación de roles críticos que serán indispensables para la obtención de requerimientos de negocio.

Estos roles podrán ser consultados en el documento anexo “Proyección de Resultados PETI 2020-2022”

### **Acta de Constitución del proyecto**

La presente iniciativa se ha registrado como un proyecto utilizando el formato de Acta de Constitución del Proyecto que para ello ha establecido la ADRES. Esta acta no se gestiona en su totalidad dado que el alcance del PETI llega hasta la formulación de las iniciativas, siendo el acta de constitución un instrumento que puede exigir mayor detalle y por lo tanto, el Gestor o Gerente asignado al proyecto deberá terminar su elaboración.

Para las iniciativas que por su alcance tienen más de una fase, solo se elaboró el Acta de Constitución para la primera fase, siendo necesario elaborar las respectivas actas para la vigencia en que estas se vayan a implementar.

## 7.4 PGTI03. Fortalecer los sistemas de información que soportan los procesos

### 7.4.1 Descripción del programa

Programa a través del cual se adquieren nuevos sistemas de información o la incorporación mejoras a los existentes

#### Contexto

El **Decreto 2693** de 2012 *“Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamentan parcialmente las Leyes 1431 de 2009 y 1450 de 2011 y se dictan otras disposiciones”* desarrolló de manera inicial la implementación de la estrategia de Gobierno en Línea con sus componentes:

- Información en Línea
- Interacción en Línea
- Transacción en Línea
- Transformación
- Democracia en Línea
- Elementos Transversales

Por otro lado, el **Decreto 2573** de 2014 *“Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea, se reglamentan parcialmente la Ley 1341 de 2009 y se dictan otras disposiciones”* adopta el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la Gestión de las Tecnologías de la Información y lo define como *“Un modelo de referencia puesto a disposición de las instituciones del Estado colombiano para ser utilizado como orientador estratégico de las arquitecturas empresariales, tanto sectoriales como institucionales. El marco establece la estructura conceptual, define lineamientos, incorpora mejores prácticas y orienta la implementación para lograr una administración pública más eficiente, coordinada y transparente, a través del fortalecimiento de la gestión de las Tecnologías de la Información”*.

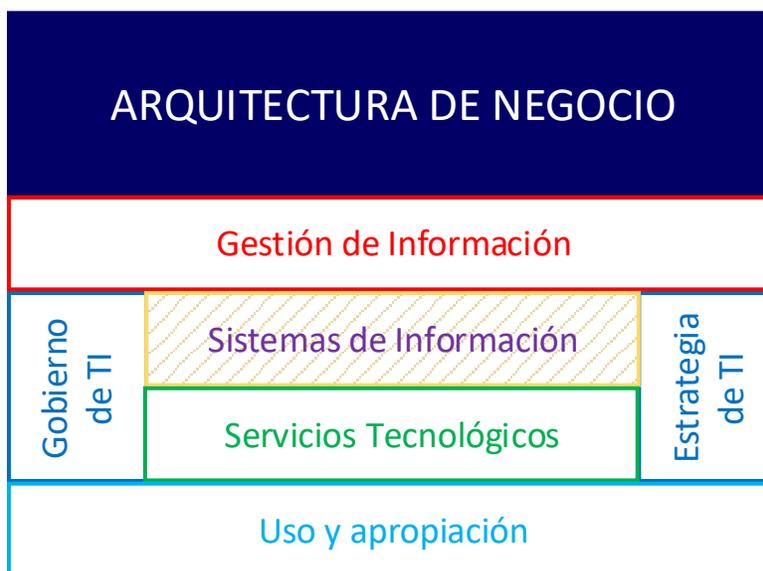
A partir de este decreto, la Estrategia de Gobierno en Línea evoluciona hacia cuatro dimensiones denominadas:

- TIC para servicios
- TIC para el Gobierno Abierto
- TIC para la Gestión
- Seguridad y Privacidad de la Información

De manera posterior el **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”* establece la Política de Gobierno Digital la cual establece dos componentes:

- TIC para el estado
- TIC para la sociedad

Estos dos componentes agrupan los cuatro anteriores del Decreto 2573 y se fundamentan en el Modelo de Arquitectura Empresarial para el Estado colombiano (MAE), estableciendo la obligatoriedad de adoptarlo acorde las necesidades particulares de cada entidad. En este contexto, el MAE se estructura en seis dimensiones, tal como se presenta en el siguiente diagrama:



Estos dominios y su relación general con el PETI fueron expuestos en la sección 7.1.1 *Relación del PETI con el Modelo de Arquitectura Empresarial (MAE)* en la página 36.

A efectos de contextualizar el alcance de este programa, se revisará con un poco más de detalle el dominio “Sistemas de Información” dado su relevancia para la operación de la ADRES teniendo en cuenta que la operación de los procesos misionales de la ADRES se soportan en Sistemas de Información.

“Para soportar los procesos misionales y de apoyo en una organización es importante contar con sistemas de información que se conviertan en fuente única de datos útiles para apoyar o argumentar las decisiones corporativas. Los sistemas de información deben:

- Garantizar la calidad de la información
- Disponer de recursos de consulta para los públicos de interés
- Permitir transacciones desde los procesos que generan la información
- Ser escalables, interoperables, seguros, funcionales y sostenibles financiera y técnicamente

La estrategia de Sistemas de Información implica el desarrollo de los siguientes aspectos:

- Arquitectura de sistemas de información
- Desarrollo y mantenimiento
- Implantación
- Servicios de soporte técnico funcional

**Como resultado** de la gestión de sistemas de información **obtenemos** los sistemas de información de apoyo, sistemas de información misionales, servicios informativos digitales y sistemas de información de direccionamiento estratégico.

Bajo esta dimensión, el MAE establece la necesidad de diseñar aplicaciones que soporten de manera adecuada los procesos y procedimientos de la entidad para ofrecer mejores servicios a los ciudadanos.”<sup>19</sup>

Siendo conscientes de la relevancia de los Sistemas de Información y que entre los objetivos estratégicos de la ADRES se tiene el “**DO1. Optimizar la gestión de la ADRES a través de la redefinición del modelo de operación basado en procesos y la estructura organizacional, alineados a los nuevos retos de la entidad, a la estrategia definida y a las exigencias del entorno y sus grupos de valor**” a través del cual se van a revisar los procesos operativos y que como consecuencia será necesario realizar ajustes e inclusive reemplazo de sistemas de información, se presentan una serie de retos institucionales que deberán ser abordados:

1. Establecer los requerimientos funcionales y tecnológicos de ajustes o reemplazo de las soluciones existentes con base en los procedimientos que para este propósito tenga definida la entidad.
2. Adaptar las soluciones existentes con base en los requerimientos levantados.

#### 7.4.2 Oportunidades de mejora

Los retos que se plantean para este programa dejan expuestas las siguientes oportunidades de mejora:

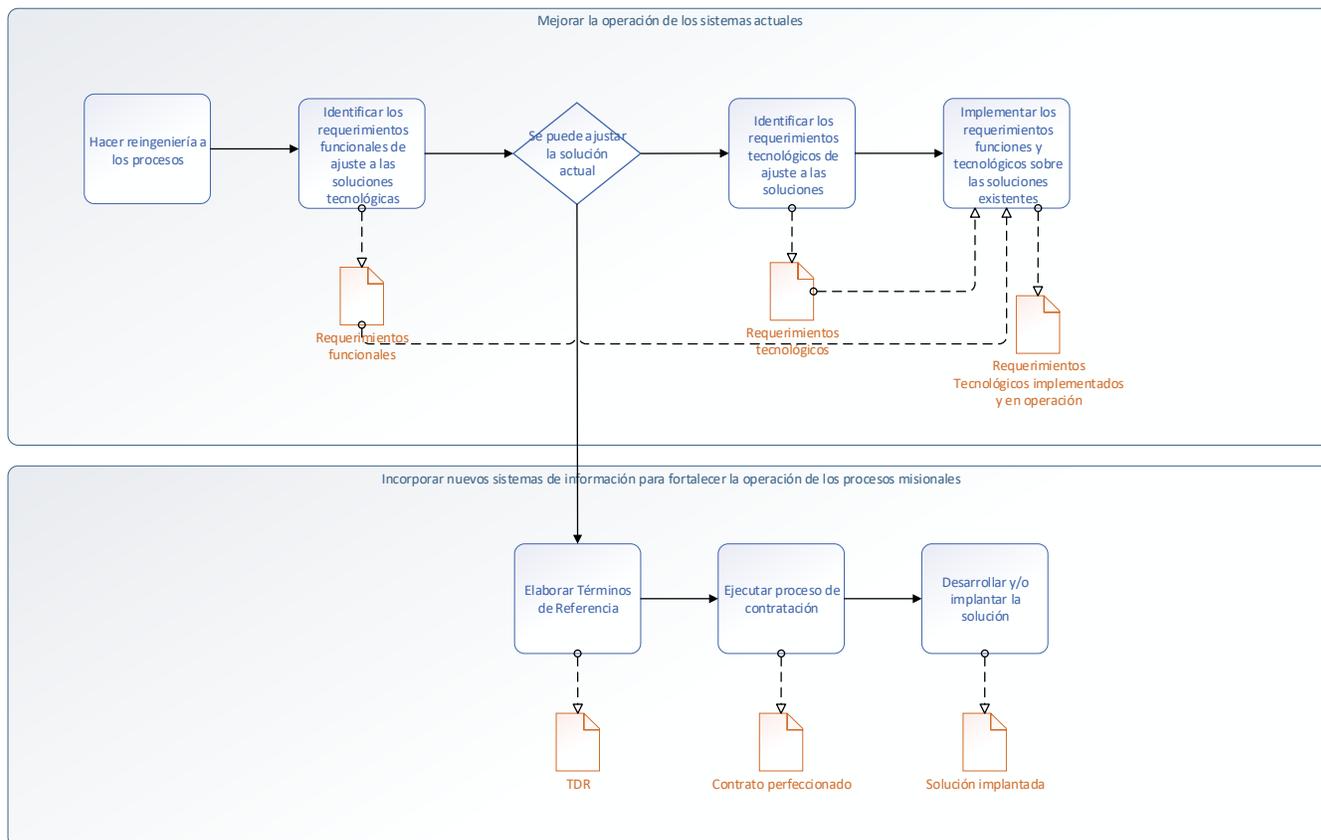
- a. Con base en los requerimientos funcionales que las áreas misionales identifiquen, proceder a identificar los requerimientos tecnológicos de ajustes que serán incorporar sobre las soluciones existentes.
- b. Implementar los requerimientos acorde a las realidades de cada solución a ser intervenida.
- c. Poner en operación estas soluciones.

---

<sup>19</sup> Tomado de <https://www.mintic.gov.co/gestion-ti/Gestion-IT4+/Sistemas-de-Informacion/>

### 7.4.3 Marco General del Programa

Las oportunidades de mejora plantean una serie de retos que pueden ser apoyados a través del uso de las tecnologías de la información. En términos generales se plantea el siguiente diagrama a partir del cual se formularán las iniciativas y proyectos para el programa.



Ver convenciones del diagrama en la sección *CONVENCIONES UTILIZADAS EN LOS DIAGRAMAS* en la página 138.

El programa plantea la ejecución de retos tal como se describe a continuación.

1. Mejorar la operación de los sistemas de información. Con base en las nuevas definiciones de las Arquitecturas de Datos, de Solución, la Arquitectura Tecnológica de Referencia, el Modelo de Gobierno de Datos y el Modelo de Interoperabilidad, se debe hacer una valoración de los impactos que estas arquitecturas tendrán sobre los sistemas de información.
2. Los impactos encontrados se deberán materializar en el ajuste o creación de nuevos mecanismos tecnológicos que van desde cambios menores a mecanismos como un servicio

web hasta incluso la adquisición de nuevas soluciones para soportar procesos de negocio (tal como un ERP) o transversales (como un Gestor Documental).

3. La mejora en los procesos de negocio y en la tecnología que los soporta van de la mano con los procesos de fortalecimiento de procesos que cada dependencia dueña vaya adelantando. Dado que esta situación es incierta para la DGTIC, este programa adelantará acciones en la medida en que las dependencias así lo vayan solicitando a partir de las propuestas de reestructuración de sus procesos. Para la vigencia 2020 se plantea el fortalecimiento del proceso de gestión de afiliados que es responsabilidad de la DGTIC y la implementación del gestor documental Orfeo.
4. Para la implementación de las mejoras en los sistemas de información, la ADRES se encuentra adelantando el proceso de contratación número ADRES-LP-003-2019 cuyo objeto es “Prestar los servicios tecnológicos para los nuevos desarrollos y mejoras que se requieran en los sistemas de información que soportan los procesos de ADRES mediante modalidad de Fábrica de Software”. Este proceso tiene una duración de 8 meses y espera adjudicarse para el 7 de febrero de 2020.

#### **7.4.4 Alineación estratégica**

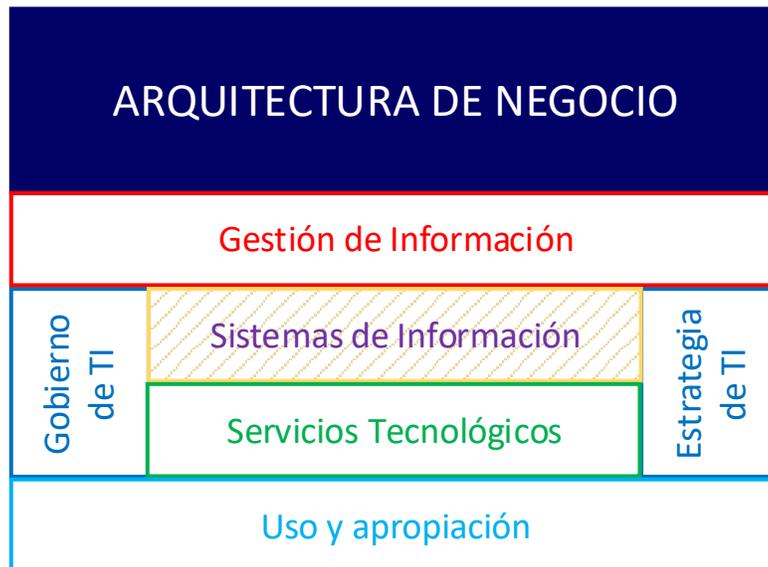
##### *7.4.4.1 Alineación del programa con el PEI*

El programa se alinea con el PEI en los siguientes objetivos estratégicos:

1. **GM1.** Fortalecer la gestión del riesgo financiero, jurídico y de fraude, implementando mecanismos de monitoreo y detección de eventos atípicos, inconsistentes o irregulares, contribuyendo a la sostenibilidad financiera del SGSSS
2. **GM2.** Mejorar la relación costo-beneficio de la operación, a partir del diseño e implementación de un modelo que integre las etapas de recaudo, liquidación, reconocimiento y giro de los recursos administrados para el sector salud
3. **GM3.** Incidir en la toma de decisiones sobre los recursos del SGSSS a través de la producción y análisis de información
4. **DO1.** Optimizar la gestión de la ADRES a través de la redefinición del modelo de operación basado en procesos y la estructura organizacional, alineados a los nuevos retos de la entidad, a la estrategia definida y a las exigencias del entorno y sus grupos de valor
5. **DO2.** Fortalecer la gestión del conocimiento con el fin de potenciar las habilidades del talento humano y los resultados institucionales
6. **R1. Mejorar la eficiencia** y el seguimiento al gasto institucional para fortalecer la administración de los recursos de la UGG

##### *7.3.4.2 Alineación del programa con el Modelo Arquitectura Empresarial (MAE)*

El programa apalanca el dominio Sistemas de Información



#### 7.4.5 Formulación de iniciativas

Las iniciativas formuladas para este programa son:

1. PYTI07 – Mejorar la operación de los Sistemas de Información
2. PYTI08 – Implementar ORFEO

#### **7.4.5.1 PYTI07 – Mejorar la operación de los Sistemas de Información**

##### **Descripción de la iniciativa**

El PETI 2020-2023 plantea la ejecución de cuatro programas, los cuales son:

1. PGTI01 - Mejorar el relacionamiento e intercambio de información con los grupos de interés
2. PGTI02 - Establecer Gobierno, Gestión de Datos y Seguridad
3. PGTI03 - Fortalecer los sistemas de información que soportan los procesos
4. PGTI04 - Fortalecer la capacidad operativa de la Gestión de TI

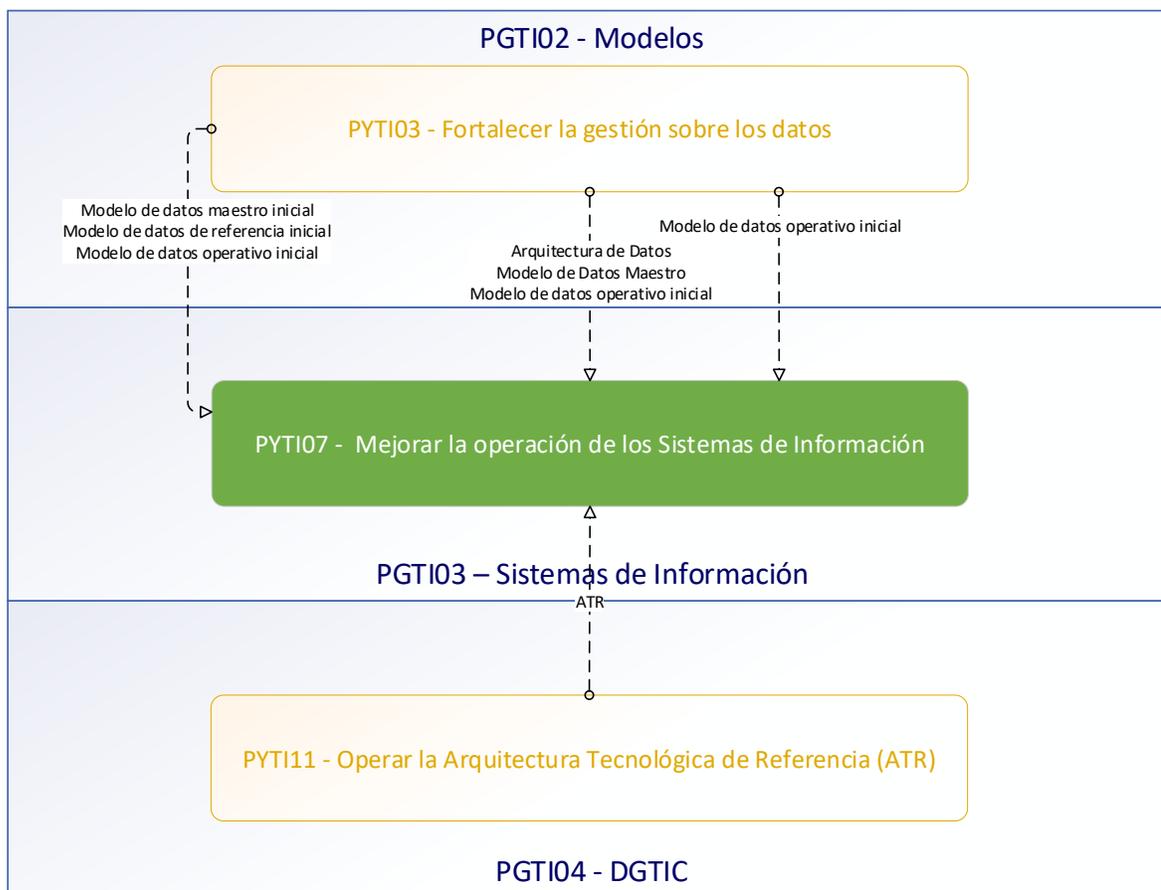
Particularmente los programas dos y cuatro impactan de manera propositiva los mecanismos tecnológicos que soportan la operación de las ADRES dado que:

- a. Definen un modelo de gobierno de datos, arquitectura e interoperabilidad que van a requerir la intervención de las soluciones existentes o la renovación de estas para ajustarse a estos nuevos modelos.
- b. Definen una nueva arquitectura tecnológica de referencia que determina un norte en la evolución de las soluciones existentes y en la adquisición de nuevas soluciones.

Por otro lado, en la estrategia de la entidad se tienen planteada la necesidad de revisar y fortalecer los procesos misionales a partir de una reingeniería de estos, lo cual conllevará a revisar los impactos funcionales que sobre los sistemas de información se deriven de esta reingeniería.

La DGTIC tiene entre sus procesos la Gestión de afiliados (o gestión de la BDUA) el cual hace parte de los procesos misionales y que se debe revisar con el objetivo de fortalecerlo tal como lo plantea el objetivo estratégico DO2. En consecuencia con lo expuesto, para la vigencia 2020 se plantea como iniciativa específica la revisión del proceso, su ajuste y la implementación de los cambios sobre las soluciones que lo soporta.

### Relación con otras iniciativas



Como consecuencia de lo anterior, se formula la presente iniciativa, dividida en fases (aproximadamente una por cada vigencia del PETI) y cuyo propósito se encuentra centrado en implementar los ajustes sobre los mecanismos tecnológicos derivados de los impactos obtenidos a partir de los requerimientos levantados por las dependencias misionales.

#### Fase I

#### Alcance

1. Identificar los requerimientos funcionales y tecnológicos que permitan ajustar el proceso de Gestión de Afiliados con base en los nuevos modelos de gestión y arquitecturas.
2. Implementar y poner en operación los requerimientos sobre los mecanismos tecnológicos que soportan el proceso de Gestión de Afiliados.
3. Incorporar las actividades requeridas para dar cumplimiento a los siguientes conjuntos de artefactos desde la perspectiva de seguridad de la información:
  - a. Arquitectura de Negocio

- b. Arquitectura de Datos
- c. Arquitectura de Aplicaciones
- d. Arquitectura de Infraestructura Tecnológica
- e. Manejo del Cambio Organizacional
- f. Uso y apropiación

Estos artefactos estarán disponibles bajo una de las siguientes circunstancias:

- a. Un ejercicio previo de Arquitectura Empresarial que los dispondrá para el proyecto desde su inicio. Bajo esta circunstancia, el proyecto deberá contemplar todas las actividades que garanticen el logro de la arquitectura objetivo.
  - b. No existir o existir parcialmente los artefactos para los conjuntos previamente enumerados al momento de la formulación del proyecto. Para este caso, el ejecutor del proyecto deberá plantear las actividades que a su buen juicio se deban realizar para cubrir adecuadamente estos conjuntos de artefactos previo acuerdo con la ADRES.
  - c. Un ejercicio de Arquitectura Empresarial que están en ejecución. En esta circunstancia se deberá revisar entre el proveedor y la ADRES hasta donde se deben y pueden realizar ajustes al proyecto e incorporarlos según sean las decisiones acordadas.
4. Utilizar los artefactos de entrada al proyecto según el diagrama “Integración con otros proyectos” expuesto anteriormente. Si al momento de ser requeridos por el proyecto, estos no se encuentran disponibles, el ejecutor del proyecto deberá acordar con la ADRES la manera como se solventará esta situación, que podría ir desde obviar el artefacto hasta desarrollarlo para ser incorporado al mismo.
5. Construir los artefactos requeridos por otros proyectos en las fechas acordadas entre la ADRES y el ejecutor del proyecto.

### **Productos**

Producto 1. Requerimientos de ajustes al proceso de Gestión de Afiliados

Producto 2. Mecanismos tecnológicos que soportan la operación del proceso de Gestión de Afiliados ajustados y puestos en operación.

Producto 3. Artefactos de Arquitectura Empresarial creados o ajustados según criterios acordados

### Plan de trabajo inicial

Nombre de tarea	Duración	% comple	Comienzo	Fin	Predecesoras	Iniciales del recurso
PYTI07 - Mejorar la operación de los Sistemas de Información	38 mss	0%	mar 11/08/20 8:00	lun 10/07/23 17:00		
Fase I -Mejorar la operación de los Sistemas de Información	8 mss	0%	mar 11/08/20 8:00	lun 22/03/21 17:00		
Ajustar el proceso de Gestión de Afiliados	3 mss	0%	mar 11/08/20 8:00	lun 02/11/20 17:00	136;138;139	LFBDUA
Proceso de Gestión de Afiliados optimizado	0 mss	0%	lun 02/11/20 17:00	lun 02/11/20 17:00	200	LFBDUA
Implementar los ajustes al proceso de Gestión de Afiliados	4 mss	0%	mar 03/11/20 8:00	lun 22/02/21 17:00	201	LFBDUA
Poner en operación nuevo proceso de Gestión de Afiliados	1 ms	0%	mar 23/02/21 8:00	lun 22/03/21 17:00	202	LFBDUA
Proceso de Gestión de Afiliados optimizado en operación	0 mss	0%	lun 22/03/21 17:00	lun 22/03/21 17:00	203	LFBDUA
Fase II -Mejorar la operación de los Sistemas de Información	10 mss	0%	mar 23/03/21 8:00	lun 27/12/21 17:00	199	LFDM
Fase III -Mejorar la operación de los Sistemas de Información	10 mss	0%	mar 28/12/21 8:00	lun 03/10/22 17:00	205	LFDM
Fase IV -Mejorar la operación de los Sistemas de Información	10 mss	0%	mar 04/10/22 8:00	lun 10/07/23 17:00	206	LFDM

Este plan de trabajo podrá ser revisado en el documento anexo “Hoja de Ruta de Proyectos”

### Duración y costos asociados

- Esta fase se ejecutará durante las vigencias 2020 - 2021 con una duración estimada de 8 meses
- Los costos asociados a la ejecución de la fase se encuentran estimados en \$ 240.000.000 según la siguiente tabla:

Estimación							
Tipo	Rol	Cantidad	Meses	% dedicación al proyecto	Valor mensual	Subtotal	Total
Fábrica de Software				30%		\$ 800.000.000	\$ 240.000.000

Se contempla la utilización de la fábrica de software en un 30% de la capacidad contratada para suplir las necesidades de ajuste al proceso de Gestión de Afiliados.

### Roles requeridos para la iniciativa desde ADRES

Para el desarrollo del proyecto se van a requerir un conjunto de roles que permitirán realizar una adopción de los productos resultantes de la ejecución de los respectivos proyectos así como la participación de roles críticos que serán indispensables para la obtención de requerimientos de negocio.

Estos roles podrán ser consultados en el documento anexo “Proyección de Resultados PETI 2020-2022”

### Acta de Constitución del proyecto

La presente iniciativa se ha registrado como un proyecto utilizando el formato de Acta de Constitución del Proyecto que para ello ha establecido la ADRES. Esta acta no se gestiona en su totalidad dado que el alcance del PETI llega hasta la formulación de las iniciativas, siendo el acta de constitución un instrumento que puede exigir mayor detalle y por lo tanto, el Gestor o Gerente asignado al proyecto deberá terminar su elaboración.

## Fase II

- Esta fase de desarrollará en la medida en que para la vigencia 2021 las dependencias misionales hayan establecido los requerimientos funcionales y tecnológicos bajo los parámetros que la ADRES haya determinado para tal fin (tales como la ejecución de los procedimientos de Arquitectura Empresarial)
- La ejecución de la fase parte de la base de que para la vigencia 2021 se cuenta con el recurso de Fábrica de Software contratado.
- Esta fase se ejecutará durante la vigencia 2021 con una duración estimada de 10 meses.
- Los costos asociados a la ejecución de la fase se encuentran estimados en \$ 480.000.000 según la siguiente tabla:

Estimación							
Tipo	Rol	Cantidad	Meses	% dedicación al proyecto	Valor mensual	Subtotal	Total
Fábrica de Software				60%		\$ 800.000.000	\$ 480.000.000

## Fase III

- Esta fase de desarrollará en la medida en que para la vigencia 2022 las dependencias misionales hayan establecido los requerimientos funcionales y tecnológicos bajo los parámetros que la ADRES haya determinado para tal fin (tales como la ejecución de los procedimientos de Arquitectura Empresarial)
- La ejecución de la fase parte de la base de que para la vigencia 2022 se cuenta con el recurso de Fábrica de Software contratado.
- Esta fase se ejecutará durante la vigencia 2022 con una duración estimada de 10 meses.
- Los costos asociados a la ejecución de la fase se encuentran estimados en \$ 480.000.000 según la siguiente tabla:

Estimación							
Tipo	Rol	Cantidad	Meses	% dedicación al proyecto	Valor mensual	Subtotal	Total
Fábrica de Software				60%		\$ 800.000.000	\$ 480.000.000

#### **7.4.5.2 PYTI08 – Implementar ORFEO**

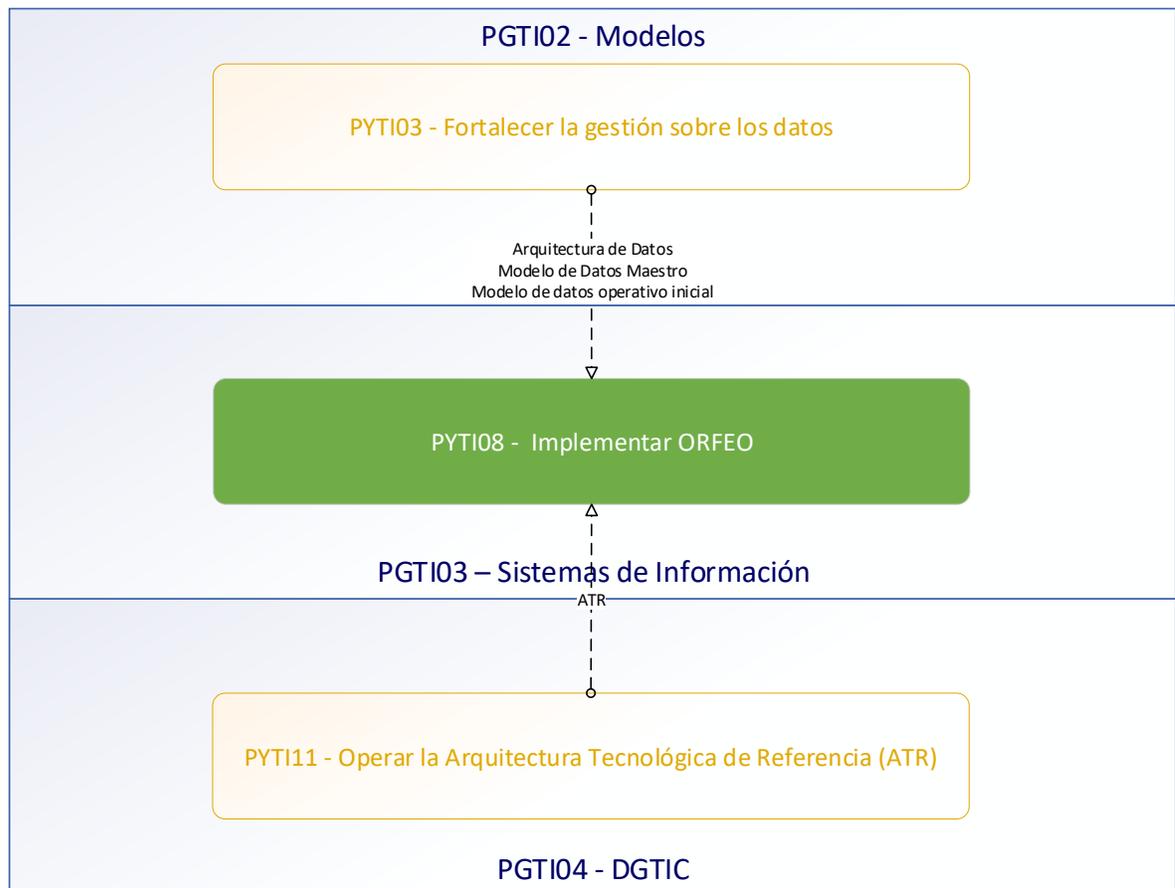
##### **Descripción de la iniciativa**

La ADRES inició el proceso de contratación número SAMC-005-2019 cuyo objeto es “Prestar los servicios tecnológicos para la implementación de la solución – Sistema de Gestión Documental ORFEO en la última versión, incluyendo optimización del software, mantenimiento y soporte”. Este proceso tiene una duración de 9 meses y espera ser adjudicado para el 30 de enero de 2020. En el alcance del objeto se tiene contemplado un soporte técnico de dos meses, por lo que el tiempo estimado para la implantación del sistema es de siete meses.

A través de la contratación previamente expuesta, la ADRES implementará un sistema de gestión documental transversal a la organización que permita gestionar de manera integrada los datos no estructurados (documentos) y almacenarlos en estructuras de datos asociadas a las Tablas de Retención Documental.

Complementario a lo anterior, la Dirección Administrativa y Financiera se encuentra en proceso de contratación de un líder de gestión documental que tendrán como objetivo el levantamiento de los metadatos asociados a los documentos en las TRDs. Estos metadatos podrán ser parametrizados en el ORFEO como obligatorios para las TRDs en la medida en que estos sean formalizados por los dueños de los procesos asociados.

### Relación con otras iniciativas



### Alcance

1. Implantar los siguientes módulos de ORFEO
  - a. Radicación de entrada
  - b. Impresión de etiquetas
  - c. Módulo usuario final
  - d. Radicación de salida
  - e. Radicación masiva
  - f. Consultas básicas
  - g. Módulo de envíos
  - h. Administración
  - i. Modificación
  - j. Archivo
  - k. Estadísticas y reportes
  - l. TRDs
  - m. Solicitud documento físico
  - n. Consulta web
  - o. Radicación mail

- p. Full text search
- 2. Identificar el conjunto mínimo de metadatos a ser incorporados en cada TRD en concordancia con la normatividad que en esta materia haya definido el Archivo General de la Nación. Estos metadatos podrían ser incorporados en ORFEO de manera optativa si no se cuentan con los elementos adecuados para su puesta en producción de tal manera que no entorpezcan la operación.
- 3. Parametrizar en ORFEO los metadatos identificados.
- 4. *Puesto que ya se encuentra en proceso de contratación la adquisición y puesta en operación de ORFEO y por lo tanto los pliegos definitivos ya están publicados, esta actividad y la quinta serán opcionales.*

Incorporar las actividades requeridas para dar cumplimiento a los siguientes conjuntos de artefactos desde la perspectiva de seguridad de la información:

- a. Arquitectura de Negocio
- b. Arquitectura de Datos
- c. Arquitectura de Aplicaciones
- d. Arquitectura de Infraestructura Tecnológica
- e. Manejo del Cambio Organizacional
- f. Uso y apropiación

Estos artefactos estarán disponibles bajo una de las siguientes circunstancias:

- a. Un ejercicio previo de Arquitectura Empresarial que los dispondrá para el proyecto desde su inicio. Bajo esta circunstancia, el proyecto deberá contemplar todas las actividades que garanticen el logro de la arquitectura objetivo.
  - b. No existir o existir parcialmente los artefactos para los conjuntos previamente enumerados al momento de la formulación del proyecto. Para este caso, el ejecutor del proyecto deberá plantear las actividades que a su buen juicio se deban realizar para cubrir adecuadamente estos conjuntos de artefactos previo acuerdo con la ADRES.
  - c. Un ejercicio de Arquitectura Empresarial que están en ejecución. En esta circunstancia se deberá revisar entre el proveedor y la ADRES hasta donde se deben y pueden realizar ajustes al proyecto e incorporarlos según sean las decisiones acordadas.
- 5. Utilizar los artefactos de entrada al proyecto según el diagrama “Integración con otros proyectos” expuesto anteriormente. Si al momento de ser requeridos por el proyecto, estos no se encuentran disponibles, el ejecutor del proyecto deberá acordar con la ADRES la manera como se solventará esta situación, que podría ir desde obviar el artefacto hasta desarrollarlo para ser incorporado al mismo.
  - 6. Construir los artefactos requeridos por otros proyectos en las fechas acordadas entre la ADRES y el ejecutor del proyecto.

## Productos

- Producto 1. Módulos de ORFEO implantados
- Producto 2. TRDs identificadas para cada proceso y parametrizadas en ORFEO
- Producto 3. Tablas de control de acceso levantadas y parametrizadas en ORFEO
- Producto 4. Metadatos identificados y parametrizados en ORFEO
- Producto 5. Artefactos de Arquitectura Empresarial creados o ajustados según criterios acordados

## Plan de trabajo inicial

Nombre de tarea	Duración	% comple	Comienzo	Fin	Predecesoras	Iniciales del recurso
<b>4 PY108 - Implementar ORFEO</b>	<b>9 mss</b>	<b>0%</b>	<b>lun 10/02/20 8:00</b>	<b>vie 16/10/20 17:00</b>		
Implementar brechas	5 mss	0%	lun 10/02/20 8:00	vie 26/06/20 17:00		Proveedor Orfeo; Líder GD
Probar la solución	1 ms	0%	lun 29/06/20 8:00	vie 24/07/20 17:00	209	Proveedor Orfeo; Líder GD
Poner en operación Orfeo	1 ms	0%	lun 27/07/20 8:00	vie 21/08/20 17:00	210	Proveedor Orfeo; Líder GD
<i>Orfeo en operación</i>	<i>0 mss</i>	<i>0%</i>	<i>vie 21/08/20 17:00</i>	<i>vie 21/08/20 17:00</i>	<i>211</i>	<i>Proveedor Orfeo; Líder GD</i>
Soporte y mantenimiento	2 mss	0%	lun 24/08/20 8:00	vie 16/10/20 17:00	212	Proveedor Orfeo; Líder GD

Este plan de trabajo podrá ser revisado en el documento anexo “Hoja de Ruta de Proyectos”

## Duración y costos asociados

- Esta fase se ejecutará durante las vigencias 2020 - 2021 con una duración estimada de 9 meses
- Los costos asociados a la ejecución de la fase se encuentran estimados en \$ 350.000.000 según la siguiente tabla:

Estimación							
Tipo	Rol	Cantidad	Meses	% dedicación al proyecto	Valor mensual	Subtotal	Total
Proveedor						\$ 350.000.000	\$ 350.000.000

El proyecto se ejecutará con la participación de un proveedor que será seleccionado a finales del mes de enero de 2020.

## Roles requeridos para la iniciativa desde ADRES

Para el desarrollo del proyecto se van a requerir un conjunto de roles que permitirán realizar una adopción de los productos resultantes de la ejecución de los respectivos proyectos así como la participación de roles críticos que serán indispensables para la obtención de requerimientos de negocio.

Estos roles podrán ser consultados en el documento anexo “Proyección de Resultados PETI 2020-2022”

## Acta de Constitución del proyecto

La presente iniciativa se ha registrado como un proyecto utilizando el formato de Acta de Constitución del Proyecto que para ello ha establecido la ADRES. Esta acta no se gestiona en su totalidad dado que el alcance del PETI llega hasta la formulación de las iniciativas, siendo

el acta de constitución un instrumento que puede exigir mayor detalle y por lo tanto, el Gestor o Gerente asignado al proyecto deberá terminar su elaboración.

Para las iniciativas que por su alcance tienen más de una fase, solo se elaboró el Acta de Constitución para la primera fase, siendo necesario elaborar las respectivas actas para la vigencia en que estas se vayan a implementar.

## 7.5 PGTI04. Fortalecer la capacidad operativa de la Gestión de TIC

### 7.5.1 Descripción del programa

Programa a través del cual se incorporan mejores prácticas a nivel de cultura organizacional, procesos y tecnología en la Dirección de Gestión de Tecnologías de la Información y Comunicaciones.

#### Contexto

El **Decreto 2693** de 2012 *“Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamentan parcialmente las Leyes 1431 de 2009 y 1450 de 2011 y se dictan otras disposiciones”* desarrolló de manera inicial la implementación de la estrategia de Gobierno en Línea con sus componentes:

- Información en Línea
- Interacción en Línea
- Transacción en Línea
- Transformación
- Democracia en Línea
- Elementos Transversales

Por otro lado, el **Decreto 2573** de 2014 *“Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea, se reglamentan parcialmente la Ley 1341 de 2009 y se dictan otras disposiciones”* adopta el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la Gestión de las Tecnologías de la Información y lo define como *“Un modelo de referencia puesto a disposición de las instituciones del Estado colombiano para ser utilizado como orientador estratégico de las arquitecturas empresariales, tanto sectoriales como institucionales. El marco establece la estructura conceptual, define lineamientos, incorpora mejores prácticas y orienta la implementación para lograr una administración pública más eficiente, coordinada y transparente, a través del fortalecimiento de la gestión de las Tecnologías de la Información”*.

A partir de este decreto, la Estrategia de Gobierno en Línea evoluciona hacia cuatro dimensiones denominadas:

- TIC para servicios
- TIC para el Gobierno Abierto
- TIC para la Gestión
- Seguridad y Privacidad de la Información

De manera posterior el **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”* establece la Política de Gobierno Digital la cual establece dos componentes:

- TIC para el estado
- TIC para la sociedad

Estos dos componentes agrupan los cuatro anteriores del Decreto 2573 y se fundamentan en el Modelo de Arquitectura Empresarial para el Estado colombiano (MAE), estableciendo la obligatoriedad de adoptarlo acorde las necesidades particulares de cada entidad. En este contexto, el MAE se estructura en seis dimensiones, tal como se presenta en el siguiente diagrama:



Estos dominios y su relación general con el PETI fueron expuestos en la sección 7.1.1 *Relación del PETI con el Modelo de Arquitectura Empresarial (MAE)* en la página 36.

A efectos de contextualizar el alcance de este programa, se revisará con un poco más de detalle los dominios “Gobierno de TI, Estrategia de TI, Servicios Tecnológicos y Uso y Apropiación” dado su relevancia para la ADRES teniendo en cuenta que su operación se soporta en soluciones tecnológicas sobre las cuales debe existir un Gobierno, una Estrategia y un adecuado Uso y Apropiación.

Con el propósito de comprender las implicaciones de estas dimensiones en la gestión de las tecnologías de información y comunicaciones se procede a hacer una breve descripción de estas.

### Servicios Tecnológicos<sup>20</sup>

Para disponer los sistemas de información es necesario desarrollar la estrategia de servicios tecnológicos que garantice su disponibilidad y operación. La gestión de tecnología debe proveer un

<sup>20</sup> Tomado de <https://www.mintic.gov.co/gestion-ti/Gestion-IT4+/Servicios-Tecnologicos/>

servicio permanente que beneficie a todos los usuarios, tanto internos como externos. La gestión de los siguientes elementos garantiza la prestación de los servicios tecnológicos:

- Suministro, administración y operación de infraestructura tecnológica y de sistemas de información.
- Alta disponibilidad para una operación continúa.
- Servicios de soporte técnico a los usuarios.
- Seguridad

La estrategia de servicios tecnológicos contempla el desarrollo de los siguientes aspectos:

- Arquitectura de infraestructura tecnológica
- Procesos de gestión: capacidad, puesta en producción y operación
- Servicios de conectividad
- Servicios de administración y operación
- Soporte técnico y mesa de ayuda
- Seguimiento e interventorías

#### **Gobierno de TI<sup>21</sup>**

“La estrategia de tecnología debe estar estrechamente ligada a las estrategias y políticas organizacionales del Estado o las entidades del sector. Para apoyar la construcción de un Gobierno TI es fundamental desarrollar un plan normativo y legal, las políticas organizacionales, los procesos, el modelo de gobierno y los mecanismos de compras y contratación de la entidad. Para que las TIC cumplan su papel es necesario contar con un modelo de gobierno de TI que contemple los siguientes aspectos:

- Marco legal y normativo
- Estructura de TI y procesos
- Toma de decisiones
- Gestión de relaciones con otras áreas y entidades
- Gestión de proveedores
- Acuerdos de servicios y de desarrollos
- Alineación con los procesos”

---

<sup>21</sup> Tomado de <https://www.mintic.gov.co/gestion-ti/Gestion-IT4+/Gobierno-TI/>

Bajo esta dimensión, el MAE establece la necesidad de diseñar aplicaciones que soporten de manera adecuada los procesos y procedimientos de la entidad para ofrecer mejores servicios a los ciudadanos.

### Estrategia de TI<sup>22</sup>

“El Plan Estratégico de TI (PETI) define las estrategias de gobierno en cuanto a TI, sistemas de información, servicios tecnológicos y del uso y apropiación de los anteriores. El modelo de gestión que apoya el PETI garantiza el valor estratégico de la capacidad y la inversión en tecnología realizada por el Estado. Dicho modelo además incluye la estrategia organizacional y las necesidades del negocio de TI. Para la Estrategia se desarrollan los siguientes aspectos:

- Planeación estratégica de gestión de TI
- Portafolio de planes y proyectos
- Políticas de TI en cuanto a seguridad, información, acceso y uso, etc.
- Portafolio de servicios
- Gestión financiera
- Plan de Continuidad de TI”

### Uso y apropiación<sup>23</sup>

“Vincular a las personas y desarrollar una cultura o comportamientos culturales que faciliten la adopción de tecnología es esencial para que las inversiones en TI sean productivas; para ello se requiere realizar actividades de fomento que logren un mayor nivel de uso y apropiación. Para fomentar el uso y apropiación de la tecnología es necesario tener en cuenta:

- Garantizar el acceso a todos los públicos.
- Crear productos o servicios usables.
- Brindar independencia del dispositivo y de la ubicación.
- Tener acceso a la red.

Y para cada público se debe ofrecer y garantizar actividades de:

- Capacitación.
- Dotación de tecnología o de fomento al acceso.
- Desarrollar proyectos de evaluación y adopción de tecnología.
- Evaluar el nivel de adopción de tecnología y satisfacción en el uso.

---

<sup>22</sup> Tomado de <https://www.mintic.gov.co/gestion-ti/Gestion-IT4+/Estrategia-de-Gestion/>

<sup>23</sup> Tomado de <https://www.mintic.gov.co/gestion-ti/Gestion-IT4+/Uso-y-Apropiacion/>

Es preciso contar con herramientas en diferentes niveles: básico, analítico y gerencial. También se deben definir y aplicar procesos para comunicar, divulgar, retroalimentar y gobernar el uso y apropiación de TI.”

Siendo conscientes de la relevancia que tienen los Servicios Tecnológicos, un adecuado gobierno de TI que esté acompañada de una estrategia y las correspondientes acciones para garantizar el Uso y Apropiación de la Tecnología y que entre los objetivos estratégicos de la ADRES se tiene el “**DO3. Apropiar soluciones tecnológicas que mejoren la entrega de valor a los beneficiarios y grupos de interés**” a través del cual se busca la incorporación de buenas prácticas para la gestión de TI, apropiación de equipos de infraestructura tanto a nivel de hardware como de software y de comunicaciones (para el centro de datos y oficina), se presentan una serie de retos institucionales que deberán ser abordados:

1. Fortalecer la gestión operativa de TI
2. Revisar y proponer una nueva estructura de TI con base en los retos que implicará la adopción de nuevas tecnologías y modelos operacionales.
3. Replantear las arquitecturas de infraestructura y de capa media en concordancia con las nuevas tecnologías y modelos a ser adoptados por la ADRES
4. Fortalecer la infraestructura de hardware, software y comunicaciones

### 7.5.2 Oportunidades de mejora

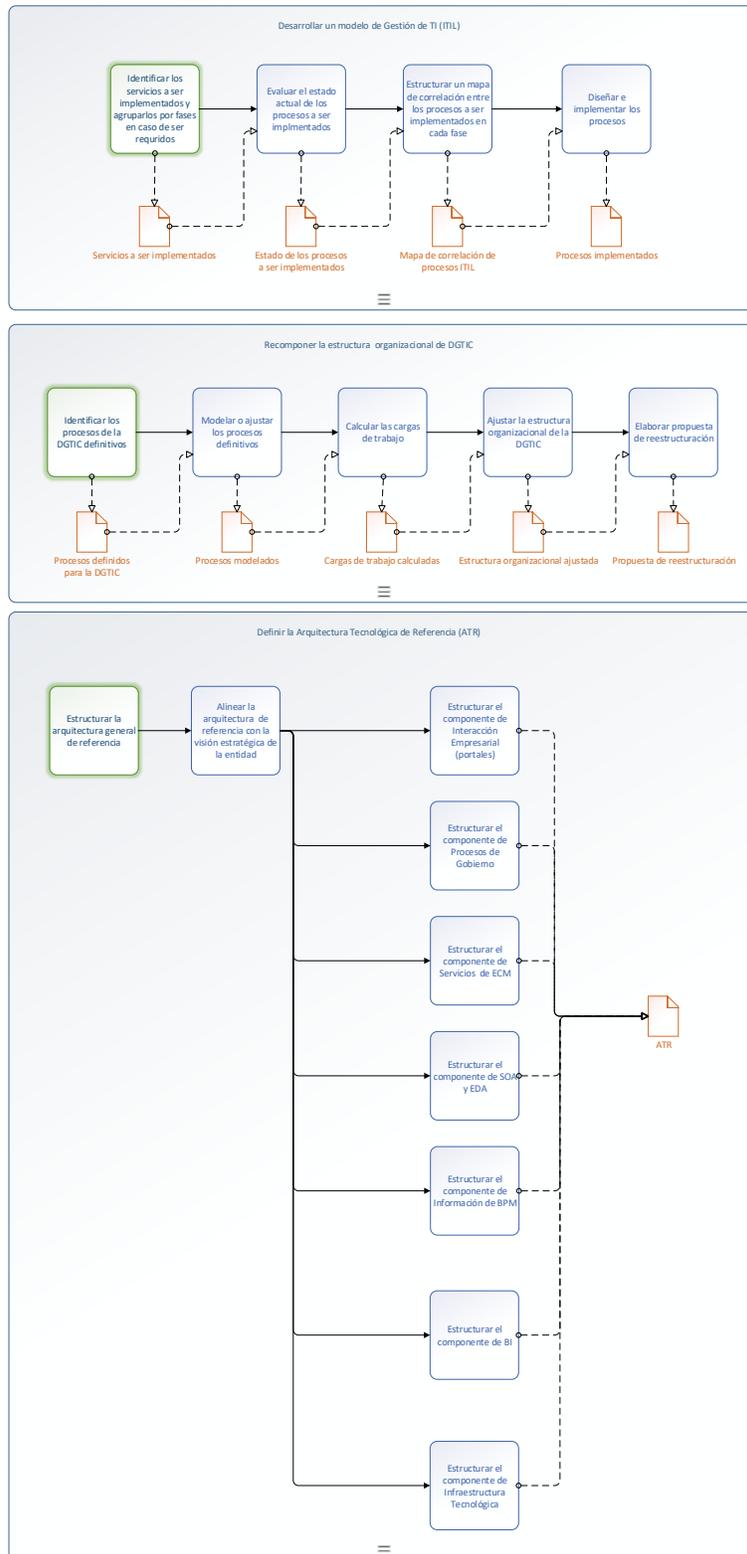
Los retos que se plantean para este programa dejan expuestas las siguientes oportunidades de mejora:

- a. Implementar buenas prácticas para la gestión y gobierno de TI
- b. Reorganizar operativamente la DGTIC
- c. Operar con una Arquitectura Tecnológica de Referencia
- d. Adquirir equipos de hardware, software y comunicaciones para el centro de datos, los puestos de oficina y las redes de comunicación

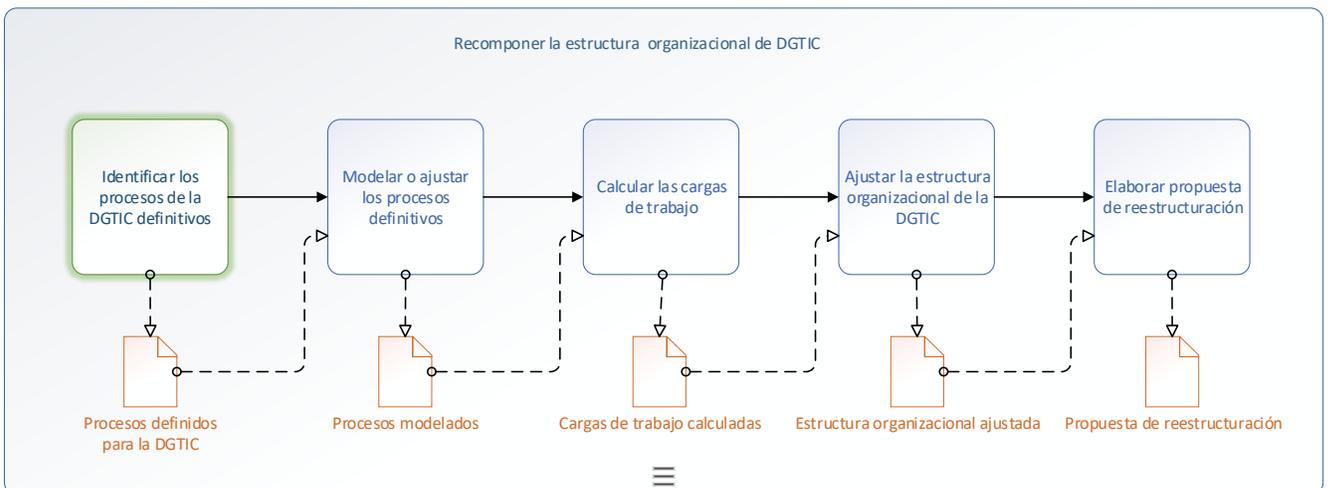
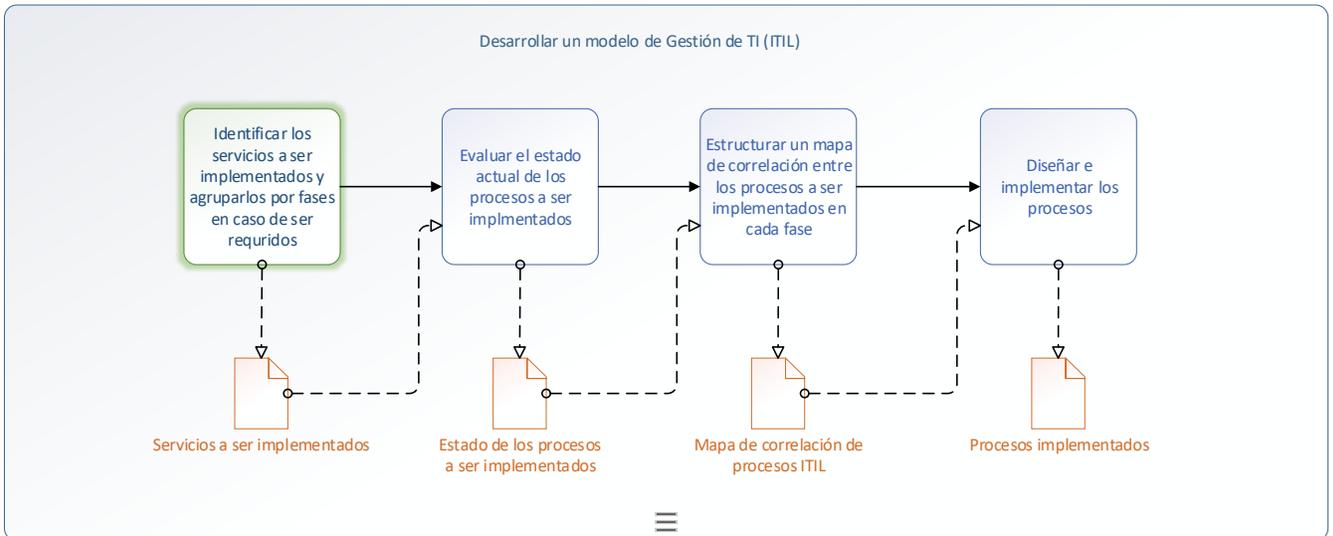
### 7.5.3 Marco General del Programa

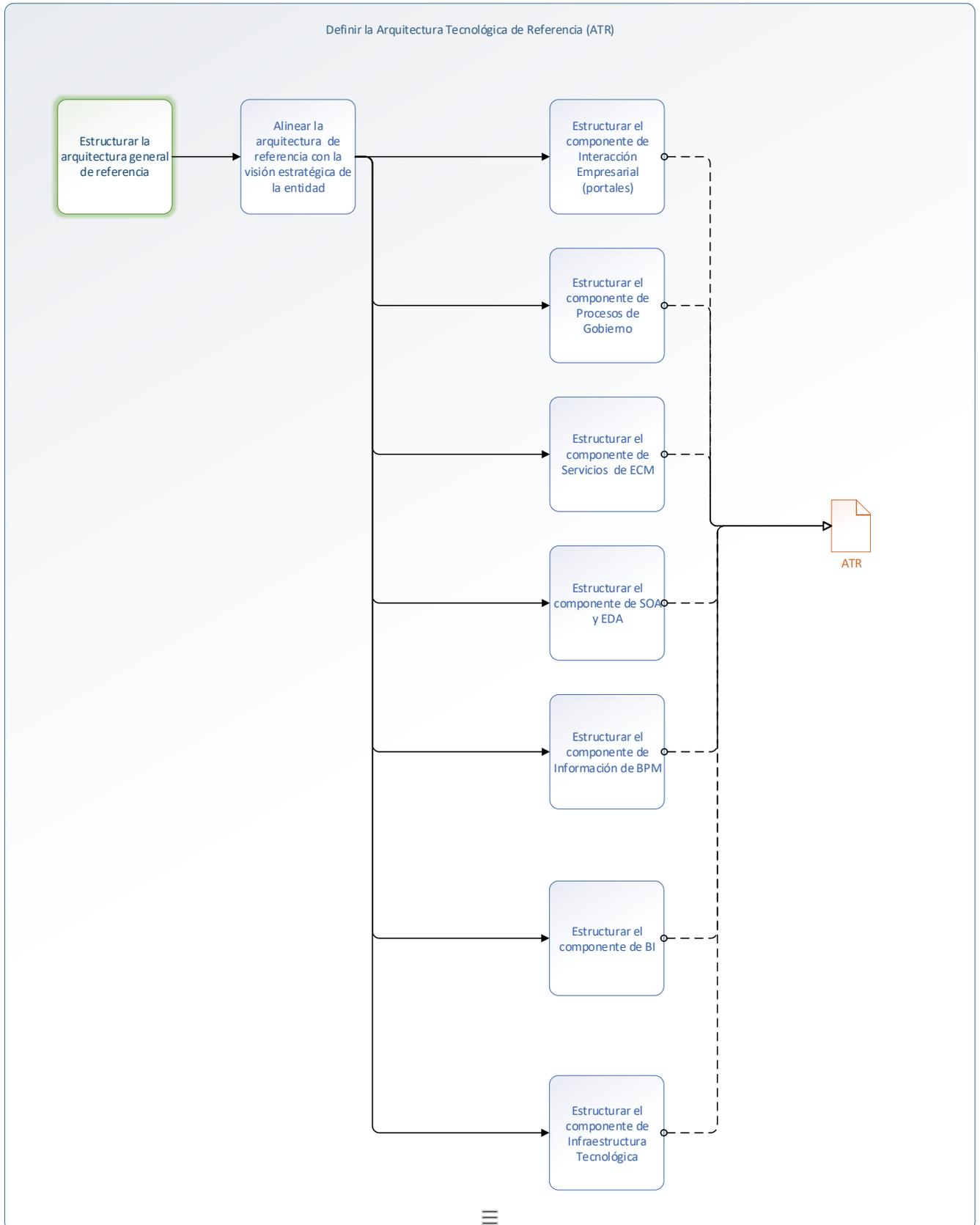
Las oportunidades de mejora plantean una serie de retos que pueden ser apoyados a través del uso de las tecnologías de la información. En términos generales se plantea el siguiente diagrama a partir del cual se formularán las iniciativas y proyectos para el programa.

## Diagrama General



## Diagramas detallados





Ver convenciones del diagrama en la sección *CONVENCIONES UTILIZADAS EN LOS DIAGRAMAS* en la página 138.

El programa plantea los siguientes retos a ser cubiertos durante la vigencia del PETI:

1. Desarrollar un modelo de Gestión de TI (ITIL)
2. Recomponer la estructura organizacional de DGTIC
3. Definir y operar la Arquitectura Tecnológica de Referencia (ATR)

#### 7.5.4 Alineación estratégica

##### 7.5.4.1 Alineación del programa con el PEI

El programa se alinea con el PEI en el objetivo estratégico “**DO3**. Apropiar soluciones tecnológicas que mejoren la entrega de valor a los beneficiarios y grupos de interés.”

##### 7.5.4.2 Alineación del programa con el Modelo Arquitectura Empresarial (MAE)

Tal como se explicó en la sección “7.5.1 Descripción del programa” en la página 117 el programa apalanca los dominios Gobierno de TI, Estrategia de TI, Servicios Tecnológicos y Uso y Apropiación.



#### 7.5.5 Formulación de iniciativas

Las iniciativas formuladas para este programa son:

1. PYTI09 – Implementar un modelo de gestión de TI
2. PYTI10 – Reorganizar operativamente la DGTIC
3. PYTI11 – Operar la Arquitectura Tecnológica de Referencia
4. PYTI12 - Implementar Intranet
5. PYTI13 – Fortalecer la infraestructura de Hardware y Software

### 7.5.5.1 PYTI09 – Implementar un modelo de gestión de TI

#### Descripción de la iniciativa

El programa *PGTI04 - Fortalecer la capacidad operativa de la Gestión de TI* al cual pertenece esta iniciativa, plantea las siguientes oportunidades de mejora:

- a. Implementar buenas prácticas para la gestión y gobierno de TI
- b. Reorganizar operativamente la DGTIC
- c. Operar con una Arquitectura Tecnológica de Referencia
- d. Adquirir equipos de hardware, software y comunicaciones para el centro de datos, los puestos de oficina y las redes de comunicación

Para el caso particular de la oportunidad “a. *Implementar buenas prácticas para la gestión y gobierno de TI*”, se decidió adoptar el marco de trabajo ITIL (Infrastructure Technology Information Library) dado que ha demostrado ser un buen instrumento como marco de trabajo para implementar procesos de gestión de TI en las entidades.

Los procesos de ITIL se agrupan en las siguientes categorías:

- a. Estrategia del servicio
- b. Diseño del servicio
- c. Transición del servicio
- d. Operación del servicio

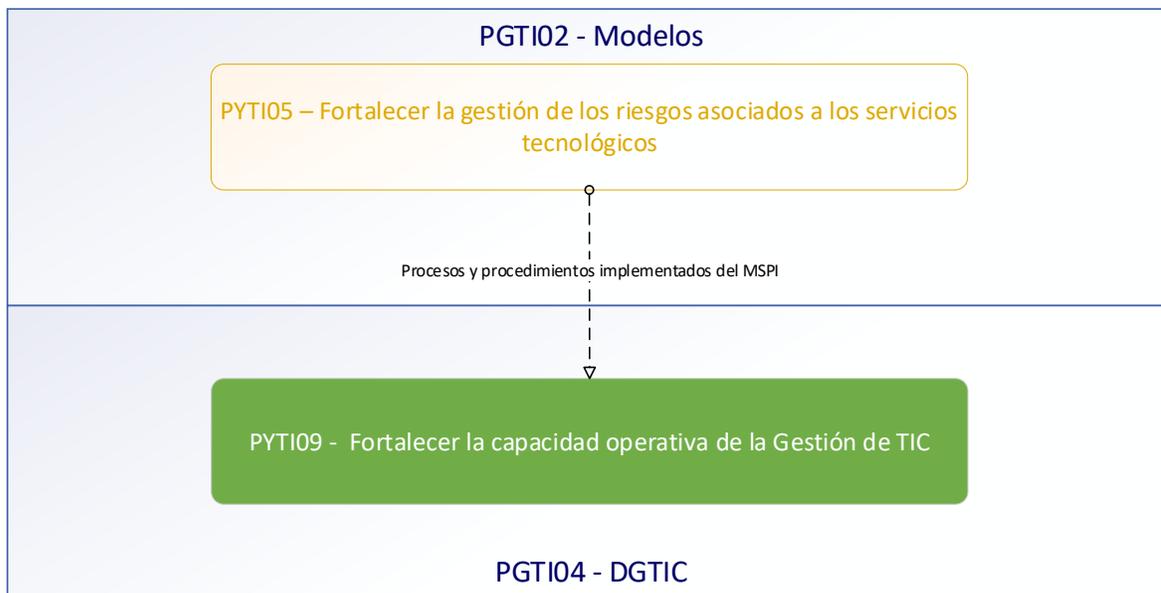
Estas categorías tienen a su vez los procesos que conforman la librería de la siguiente manera (esta lista no describe a todos los servicios de ITIL, se ponen únicamente los que son de interés para ADRES):

- a. Estrategia del servicio
  1. Gestión del portafolio de servicios
- b. Diseño del servicio
  1. Gestión del Catálogo de Servicios
  2. Gestión de los Niveles de Servicio
  3. Gestión de la Capacidad
  4. Gestión de la Seguridad de TI
  5. Gestión de la Disponibilidad
  6. Gestión de Proveedores
- c. Transición del servicio
  1. Gestión de Cambios
  2. Gestión de la Transición
  3. Gestión de la Configuración
  4. Gestión del Conocimiento
- d. Operación del servicio
  1. Gestión de Eventos
  2. Gestión de Incidentes

3. Gestión de Accesos
4. Gestión de Problemas

Los procesos enumerados anteriormente serán los que esta iniciativa contempla para su adaptación y puesta en operación en la entidad.

#### Relación con otras iniciativas



Esta iniciativa se formula en dos fases: en la primera fase se abordará un grupo de procesos ITIL a ser implementados (los que se subrayaron en la lista anterior) y en una segunda fase se abordará un último grupo con los procesos restantes.

#### Fase I

##### Alcance

1. Adaptar los siguientes procesos de ITIL a las necesidades operativas de la entidad.
  - a. Gestión del Catálogo de Servicios
  - b. Gestión de Cambios
  - c. Gestión de la Configuración
  - d. Gestión de Incidentes
  - e. Gestión de Accesos
  - f. Gestión de Problemas
2. Registrar los procedimientos resultantes en el sistema de calidad
3. Desarrollar las acciones requeridas para el adecuado uso y apropiación de los nuevos procesos implementados.

## Productos

Producto 1. Procedimientos para soportar la implementación de ITIL elaborados acorde a los estándares del sistema de calidad.

Producto 2. Procedimientos registrados en el sistema de calidad

Producto 3. Procedimientos apropiados

## Plan de trabajo inicial

Nombre de tarea	Duración	% comple	Comienzo	Fin	Predecesoras	Iniciales del recurso
PYTI09 - Implementar un modelo de gestión de TI	22 mss	0%	mié 01/04/20 8:00	mar 07/12/21 17:00		
Fase I - Implementar procesos básicos ITIL (Requerimientos, Mesa Servicio, Incidentes, Cambios, ...)	9,5 mss	0%	mié 01/04/20 8:00	mar 22/12/20 17:00		
Adaptar primer grupo de procesos ITIL	1,5 mss	0%	mié 01/04/20 8:00	mar 12/05/20 17:00		Gestor ITIL
<i>Procesos ITIL adaptados</i>	0 mss	0%	mar 12/05/20 17:00	mar 12/05/20 17:00	217	
Registrar procedimientos en el Sistema de Calidad	2 mss	0%	mié 13/05/20 8:00	mar 07/07/20 17:00	218	Gestor ITIL
<i>Procesos ITIL registrados en el SGI</i>	0 mss	0%	mar 07/07/20 17:00	mar 07/07/20 17:00	219	
Apropiar los procesos ITIL	6 mss	0%	mié 08/07/20 8:00	mar 22/12/20 17:00	220	Gestor ITIL
<i>ITIL Fase I Implementado</i>	0 mss	0%	mar 22/12/20 17:00	mar 22/12/20 17:00	221	Gestor ITIL

Este plan de trabajo podrá ser revisado en el documento anexo “Hoja de Ruta de Proyectos”

## Duración y costos asociados

- Esta fase se ejecutará durante las vigencias 2020 con una duración estimada de 9.5 meses
- Esta iniciativa no tiene costos adicionales a los erogados por el pago de los funcionarios de la ADRES que participen en el proyecto dado que todo el proyecto se desarrollará con personal interno.

## Roles requeridos para la iniciativa desde ADRES

Para el desarrollo del proyecto se van a requerir un conjunto de roles que permitirán realizar una adopción de los productos resultantes de la ejecución de los respectivos proyectos así como la participación de roles críticos que serán indispensables para la obtención de requerimientos de negocio.

Estos roles podrán ser consultados en el documento anexo “Proyección de Resultados PETI 2020-2022”

## Acta de Constitución del proyecto

La presente iniciativa se ha registrado como un proyecto utilizando el formato de Acta de Constitución del Proyecto que para ello ha establecido la ADRES. Esta acta no se gestiona en su totalidad dado que el alcance del PETI llega hasta la formulación de las iniciativas, siendo el acta de constitución un instrumento que puede exigir mayor detalle y por lo tanto, el Gestor o Gerente asignado al proyecto deberá terminar su elaboración.

## Fase II

- Esta fase se desarrollará cubriendo el segundo conjunto de procesos ITIL a ser implantados.
- La fase se ejecutará durante la vigencia 2021 con una duración estimada de 9,5 meses.

- Esta iniciativa no tiene costos adicionales a los erogados por el pago de los funcionarios de la ADRES que participen en el proyecto dado que todo el proyecto se desarrollará con personal interno.

### **7.5.5.2 PYTI10 – Reorganizar operativamente la DGTIC**

#### **Descripción de la iniciativa**

El programa *PGT104 - Fortalecer la capacidad operativa de la Gestión de TI* al cual pertenece esta iniciativa, plantea las siguientes oportunidades de mejora:

- a. Implementar buenas prácticas para la gestión y gobierno de TI
- b. Reorganizar operativamente la DGTIC
- c. Operar con una Arquitectura Tecnológica de Referencia
- d. Adquirir equipos de hardware, software y comunicaciones para el centro de datos, los puestos de oficina y las redes de comunicación

Para el caso particular de la oportunidad “*b. Reorganizar operativamente la DGTIC*”, se partió de la observación del siguiente estado:

1. Desde la creación de la ADRES hasta la fecha, las demandas de servicios tecnológicos han aumentado.
2. La tecnología ha evolucionado y la apropiación de esta por parte de ADRES significará la incorporación de nuevos roles a la planta.
3. La adopción de modelos de operación (tales como ITIL, DAMA, COBIT, PMI) requiere el replanteamiento de la actual estructura de la DGTIC o como mínimo una reorganización interna de los grupos de trabajo.

Teniendo en cuenta que una reestructuración de una dependencia o de la entidad en términos generales requiere Resoluciones a nivel del Ministerio de Salud y Protección Social o hasta del Senado de la República, la presente iniciativa tiene por objetivo elaborar un documento con una recomendación de reestructuración de la Dirección de Gestión de TIC.

#### **Relación con otras iniciativas**

Esta iniciativa no tiene relación con otras del PETI.

#### **Alcance**

1. Identificar los procesos definitivos de la DGTIC
2. Modelar o ajustar los procesos definitivos
3. Calcular las cargas de trabajo
4. Ajustar la estructura organizacional de la DGTIC
5. Elaborar propuesta de reestructuración

#### **Productos**

- Producto 1. Procesos definidos para la DGTIC.
- Producto 2. Procesos modelados
- Producto 3. Cargas de trabajo calculadas
- Producto 4. Estructura organizacional ajustada
- Producto 5. Propuesta de reestructuración

## Plan de trabajo inicial

Nombre de tarea	Duración	% comple	Comienzo	Fin	Predecesoras	Iniciales del recurso
▾ PYT110 - Reorganizar operativamente la DGTIC	5,25 mss	0%	mié 05/08/20 8:00	mar 29/12/20 17:00		
Identificar los procesos de la DGTIC definitivos	2 sem.	0%	mié 05/08/20 8:00	mar 18/08/20 17:00	221CC+1 ms	Gestor ITIL
Modelar o ajustar los procesos definitivos	3 sem.	0%	mié 19/08/20 8:00	mar 08/09/20 17:00	229	Gestor ITIL
Calcular las cargas de trabajo	1 ms	0%	mié 09/09/20 8:00	mar 06/10/20 17:00	230	Gestor ITIL
Ajustar la estructura organizacional de la DGTIC	2 mss	0%	mié 07/10/20 8:00	mar 01/12/20 17:00	231	Gestor ITIL
Elaborar propuesta de reestructuración	1 ms	0%	mié 02/12/20 8:00	mar 29/12/20 17:00	232	Gestor ITIL
<i>Propuesta de reestructuración elaborada</i>	<i>0 mss</i>	<i>0%</i>	<i>mar 29/12/20 17:00</i>	<i>mar 29/12/20 17:00</i>	<i>233</i>	<i>Gestor ITIL</i>

Este plan de trabajo podrá ser revisado en el documento anexo “Hoja de Ruta de Proyectos”

## Duración y costos asociados

- Esta fase se ejecutará durante las vigencias 2020 con una duración estimada de 9.5 meses
- Esta iniciativa no tiene costos adicionales a los erogados por el pago de los funcionarios de la ADRES que participen en el proyecto dado que todo el proyecto se desarrollará con personal interno.

## Roles requeridos para la iniciativa desde ADRES

Para el desarrollo del proyecto se van a requerir un conjunto de roles que permitirán realizar una adopción de los productos resultantes de la ejecución de los respectivos proyectos así como la participación de roles críticos que serán indispensables para la obtención de requerimientos de negocio.

Estos roles podrán ser consultados en el documento anexo “Proyección de Resultados PETI 2020-2022”

## Acta de Constitución del proyecto

La presente iniciativa se ha registrado como un proyecto utilizando el formato de Acta de Constitución del Proyecto que para ello ha establecido la ADRES. Esta acta no se gestiona en su totalidad dado que el alcance del PETI llega hasta la formulación de las iniciativas, siendo el acta de constitución un instrumento que puede exigir mayor detalle y por lo tanto, el Gestor o Gerente asignado al proyecto deberá terminar su elaboración.

### 7.5.5.3 PYTI11 – Operar la Arquitectura Tecnológica de Referencia

#### Descripción de la iniciativa

El programa *PGT104 - Fortalecer la capacidad operativa de la Gestión de TI* al cual pertenece esta iniciativa, plantea las siguientes oportunidades de mejora:

- a. Implementar buenas prácticas para la gestión y gobierno de TI
- b. Reorganizar operativamente la DGTIC
- c. Operar con una Arquitectura Tecnológica de Referencia
- d. Adquirir equipos de hardware, software y comunicaciones para el centro de datos, los puestos de oficina y las redes de comunicación

Para el caso particular de la oportunidad “c. Operar con una Arquitectura Tecnológica de Referencia” se ha determinado la necesidad de iniciar con el diseño e implementación de la arquitectura toda vez que en la actualidad la ADRES no cuenta con una definición formal de la misma. Las arquitecturas de referencia tienen muchas aproximaciones (todas válidas), por lo que es necesario precisar cual aproximación es la que resulta beneficiosa para las necesidades de la ADRES. A continuación se hace una descripción de esta.

*La Arquitectura Tecnológica de Referencia (ATR) tendrá como función principal definir los principios arquitectónicos, las guías estructurales y algunos lineamientos de desarrollo que deben cumplir los Sistemas de Información al interior de la ADRES. En consecuencia, cuando se defina, diseñe y construya un sistema de información con base a la arquitectura de referencia se asegura una construcción ordenada, minimizando riesgos, con costos controlados, con un enfoque sobre los principales problemas de negocio a resolver por la ADRES. Donde cada elemento constitutivo del sistema en construcción sea flexible extensible, adaptable y con una adecuada especialización. Finalmente la arquitectura se orienta para brindar una adecuada automatización de los procesos de negocio de la ADRES en consecuencia debe sustentar tecnológicamente iniciativas de gestión de procesos de negocio (BPM).*

*Siendo la ATR el mecanismo estructurante del crecimiento tecnológico, esta se deberá considerar para cualquier decisión de ajuste en cualquiera de los componentes.*

*Para los desarrollos de nuevas aplicaciones o ajustes a las existentes, será obligatorio el desarrollo de una Arquitectura Tecnológica de Solución (ATS), la cual deberá expresarse en los mismos términos de la ATR pero ajustada a los requerimientos particulares de la solución a ser desarrollada. En este sentido, las nuevas aplicaciones que se implementen a partir de la aprobación formal de esta arquitectura deberán cumplir con la definición de la ATS y para las aplicaciones existentes, la entidad deberá iniciar con la formulación de cada ATS en la medida de las posibilidades y de las necesidades que se planteen.*

Con base en estas definiciones, se formula la presente iniciativa, cuyo propósito es el diseño e implementación de la Arquitectura Tecnológica de Referencia, entendiéndose como diseño la

elaboración de documentos que establezcan los lineamiento expuestos anteriormente y la implementación como el proceso a través del cual se logra una apropiación de los conceptos arquitectónicos por parte del personal técnico de la ADRES y su aplicabilidad en los mantenimientos de las soluciones actuales y la adquisición o desarrollo de las nuevas.

### **Relación con otras iniciativas**

Esta iniciativa no tiene relación con otras del PETI.

### **Alcance**

1. Alinear la ART con la Visión Estratégica
2. Estructurar el componente de Interacción Empresarial (portales)
3. Estructurar el componente de Procesos de Gobierno
4. Estructurar el componente de Servicios de ECM
5. Estructurar el componente de SOA y EDA
6. Estructurar el componente de Información de BPM
7. Estructurar el componente de BI
8. Estructurar el componente de Infraestructura Tecnológica

### **Productos**

- Producto 1. Alineación de la ATR con la visión estratégica
- Producto 2. Componente de Interacción Empresarial estructurado
- Producto 3. Componente de Procesos de Gobierno estructurado
- Producto 4. Componente de Servicios de ECM estructurado
- Producto 5. Componente de SOA y EDA estructurado
- Producto 5. Componente de Información de BPM estructurado
- Producto 5. Componente de BI estructurado
- Producto 5. Componente de Infraestructura Tecnológica estructurado

### Plan de trabajo inicial

Nombre de tarea	Duración	% comple	Comienzo	Fin	Predecesoras	Iniciales del recurso
<b>♦ PY111 - Operar la Arquitectura Tecnológica de Referencia (ATR)</b>	<b>11,6 mss</b>	<b>0%</b>	<b>lun 20/01/20 8:00</b>	<b>mar 08/12/20 17:00</b>		
Establecer una Arquitectura de Solución Inicial	3 mss	0%	mar 03/03/20 8:00	lun 25/05/20 17:00	7	AS
<i>Arquitectura de Solución Inicial documentada</i>	<i>0 mss</i>	<i>0%</i>	<i>lun 25/05/20 17:00</i>	<i>lun 25/05/20 17:00</i>	<i>236</i>	
<b>♦ Contratar Implementación ATR</b>	<b>4,6 mss</b>	<b>0%</b>	<b>lun 20/01/20 8:00</b>	<b>mar 26/05/20 17:00</b>		
Documentar especificaciones técnicas y funcionales	1 ms	0%	lun 20/01/20 8:00	vie 14/02/20 17:00		AS
Hacer estudio de mercado	2 sem.	0%	lun 17/02/20 8:00	vie 28/02/20 17:00	239	AS
Construir Términos de Referencia	2 sem.	0%	mié 19/02/20 8:00	mar 03/03/20 17:00	240CC+2 días	AS
Contratar implementación ATR Fase II	3 mss	0%	mié 04/03/20 8:00	mar 26/05/20 17:00	241	AS
<i>Contrato Contrucción ATR Adjudicado</i>	<i>0 mss</i>	<i>0%</i>	<i>mar 26/05/20 17:00</i>	<i>mar 26/05/20 17:00</i>	<i>242</i>	<i>AS</i>
<b>♦ Construir la ATR</b>	<b>6 mss</b>	<b>0%</b>	<b>mié 27/05/20 8:00</b>	<b>mar 10/11/20 17:00</b>	<b>238</b>	<b>AS</b>
Alinear la ART con la Visión Estratégica	2 mss	0%	mié 27/05/20 8:00	mar 21/07/20 17:00		AS
<i>Alineación de la ATR con la visión estratégica</i>	<i>0 mss</i>	<i>0%</i>	<i>mar 21/07/20 17:00</i>	<i>mar 21/07/20 17:00</i>	<i>245</i>	<i>AS</i>
Estructurar el componente de Interacción Empresarial (portales)	2 mss	0%	mié 27/05/20 8:00	mar 21/07/20 17:00	245CC	AS
<i>Alineación de la ATR con la visión estratégica</i>	<i>0 mss</i>	<i>0%</i>	<i>mar 21/07/20 17:00</i>	<i>mar 21/07/20 17:00</i>	<i>247</i>	<i>AS</i>
Estructurar el componente de Procesos de Gobierno	1 ms	0%	mié 22/07/20 8:00	mar 18/08/20 17:00	245	AS
<i>Alineación de la ATR con la visión estratégica</i>	<i>0 mss</i>	<i>0%</i>	<i>mar 18/08/20 17:00</i>	<i>mar 18/08/20 17:00</i>	<i>249</i>	<i>AS</i>
Estructurar el componente de Servicios de ECM	2 mss	0%	mié 22/07/20 8:00	mar 15/09/20 17:00	249CC	AS
<i>Alineación de la ATR con la visión estratégica</i>	<i>0 mss</i>	<i>0%</i>	<i>mar 15/09/20 17:00</i>	<i>mar 15/09/20 17:00</i>	<i>251</i>	<i>AS</i>
Estructurar el componente de SOA y EDA	2 mss	0%	mié 19/08/20 8:00	mar 13/10/20 17:00	249	AS
<i>Alineación de la ATR con la visión estratégica</i>	<i>0 mss</i>	<i>0%</i>	<i>mar 13/10/20 17:00</i>	<i>mar 13/10/20 17:00</i>	<i>253</i>	<i>AS</i>
Estructurar el componente de Información de BPM	2 mss	0%	mié 22/07/20 8:00	mar 15/09/20 17:00	249CC	AS
<i>Alineación de la ATR con la visión estratégica</i>	<i>0 mss</i>	<i>0%</i>	<i>mar 15/09/20 17:00</i>	<i>mar 15/09/20 17:00</i>	<i>255</i>	<i>AS</i>
Estructurar el componente de BI	1 ms	0%	mié 14/10/20 8:00	mar 10/11/20 17:00	253	AS
<i>Alineación de la ATR con la visión estratégica</i>	<i>0 mss</i>	<i>0%</i>	<i>mar 10/11/20 17:00</i>	<i>mar 10/11/20 17:00</i>	<i>257</i>	<i>AS</i>
Estructurar el componente de Infraestructura Tecnológica	1 ms	0%	mié 19/08/20 8:00	mar 15/09/20 17:00	253CC	AS
<i>Alineación de la ATR con la visión estratégica</i>	<i>0 mss</i>	<i>0%</i>	<i>mar 15/09/20 17:00</i>	<i>mar 15/09/20 17:00</i>	<i>259</i>	<i>AS</i>
Adoptar la ATR	2 mss	0%	mié 16/09/20 8:00	mar 10/11/20 17:00	244CC+4 mss	AS
Operar la ATR	1 ms	0%	mié 11/11/20 8:00	mar 08/12/20 17:00	261	AS
<i>ATR en operación</i>	<i>0 mss</i>	<i>0%</i>	<i>mar 08/12/20 17:00</i>	<i>mar 08/12/20 17:00</i>	<i>262</i>	<i>AS</i>

Este plan de trabajo podrá ser revisado en el documento anexo “Hoja de Ruta de Proyectos”

### Duración y costos asociados

- Esta fase se ejecutará durante las vigencias 2020 con una duración estimada de 11.6 meses
- Los costos asociados a la ejecución de la fase se encuentran estimados en \$ 480.000.000 según la siguiente tabla:

Estimación							
Tipo	Rol	Cantidad	Meses	% dedicación al proyecto	Valor mensual	Subtotal	Total
OPS	Arquitecto de Solución	1	11	50%	\$ 15.000.000	\$ 82.500.000	\$ 82.500.000

### Roles requeridos para la iniciativa desde ADRES

Para el desarrollo del proyecto se van a requerir un conjunto de roles que permitirán realizar una adopción de los productos resultantes de la ejecución de los respectivos proyectos así como la participación de roles críticos que serán indispensables para la obtención de requerimientos de negocio.

Estos roles podrán ser consultados en el documento anexo “Proyección de Resultados PETI 2020-2022”

### **Acta de Constitución del proyecto**

La presente iniciativa se ha registrado como un proyecto utilizando el formato de Acta de Constitución del Proyecto que para ello ha establecido la ADRES. Esta acta no se gestiona en su totalidad dado que el alcance del PETI llega hasta la formulación de las iniciativas, siendo el acta de constitución un instrumento que puede exigir mayor detalle y por lo tanto, el Gestor o Gerente asignado al proyecto deberá terminar su elaboración.

#### 7.5.5.4 PYTI12 – Implementar la Intranet

##### Descripción de la iniciativa

Esta iniciativa plantea la identificación de los procesos de gestión que más demandan la operatividad a nivel de la Secretaría General y el Grupo de Talento Humano con el propósito de construir procesos que permitan la autogestión y el seguimiento y control de estos procesos.

##### Alcance

1. Identificar los procesos a ser automatizados
2. Elaborar los requerimientos funcionales y tecnológicos
3. Construir la intranet
4. Poner en operación la intranet

##### Duración y costos asociados

- Esta iniciativa se ejecutará durante la vigencia 2021 con una duración estimada de 8 meses
- Los costos asociados a la ejecución de la iniciativa se encuentran estimados en \$ 300.000.000 según la siguiente tabla:

Estimación							
Tipo	Rol	Cantidad	Meses	% dedicación al proyecto	Valor mensual	Subtotal	Total
Proveedor						\$ 300.000.000	\$ 300.000.000

##### Roles requeridos para la iniciativa desde ADRES

Para el desarrollo del proyecto se van a requerir un conjunto de roles que permitirán realizar una adopción de los productos resultantes de la ejecución de los respectivos proyectos así como la participación de roles críticos que serán indispensables para la obtención de requerimientos de negocio.

Estos roles podrán ser consultados en el documento anexo “Proyección de Resultados PETI 2020-2022”

##### Acta de Constitución del proyecto

La presente iniciativa se ha registrado como un proyecto utilizando el formato de Acta de Constitución del Proyecto que para ello ha establecido la ADRES. Esta acta no se gestiona en su totalidad dado que el alcance del PETI llega hasta la formulación de las iniciativas, siendo el acta de constitución un instrumento que puede exigir mayor detalle y por lo tanto, el Gestor o Gerente asignado al proyecto deberá terminar su elaboración.

Para las iniciativas que por su alcance tienen más de una fase, solo se elaboró el Acta de Constitución para la primera fase, siendo necesario elaborar las respectivas actas para la vigencia en que estas se vayan a implementar.

### 7.5.5.5 PYTI13 – Fortalecer la infraestructura de Hardware y Software

#### Descripción de la iniciativa

A través de esta iniciativa se procede a la adquisición del hardware y software de infraestructura, redes y oficina que nos necesarios para la habilitación de las soluciones tecnológicas.

#### Alcance

1. Identificar los requerimientos de infraestructura de hardware para el centro de datos, comunicaciones y oficinas
2. Identificar los requerimientos de infraestructura de software para el centro de datos y oficinas
3. Adquirir o contratar los requerimientos identificados
4. Poner en operación los componentes de hardware, software y comunicaciones adquiridos

#### Duración y costos asociados

- Esta iniciativa se ejecutará durante las vigencias 2020 a la 2022 con una duración estimada de 10 meses en cada vigencia, iniciando en el mes de marzo y terminando en el mes de diciembre.
- Los costos asociados a la ejecución de la iniciativa no se encuentran estimados todavía.

#### Roles requeridos para la iniciativa desde ADRES

Para el desarrollo del proyecto se van a requerir un conjunto de roles que permitirán realizar una adopción de los productos resultantes de la ejecución de los respectivos proyectos así como la participación de roles críticos que serán indispensables para la obtención de requerimientos de negocio.

Estos roles podrán ser consultados en el documento anexo “Proyección de Resultados PETI 2020-2022”

#### Acta de Constitución del proyecto

La presente iniciativa se ha registrado como un proyecto utilizando el formato de Acta de Constitución del Proyecto que para ello ha establecido la ADRES. Esta acta no se gestiona en su totalidad dado que el alcance del PETI llega hasta la formulación de las iniciativas, siendo el acta de constitución un instrumento que puede exigir mayor detalle y por lo tanto, el Gestor o Gerente asignado al proyecto deberá terminar su elaboración.

Para las iniciativas que por su alcance tienen más de una fase, solo se elaboró el Acta de Constitución para la primera fase, siendo necesario elaborar las respectivas actas para la vigencia en que estas se vayan a implementar.

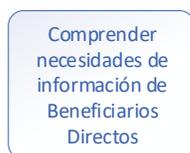
## 8. CONVENCIONES UTILIZADAS EN LOS DIAGRAMAS

A continuación se hace una descripción de la convenciones utilizadas en los diagramas asociados a la descripción de los programas e iniciativas del PETI.

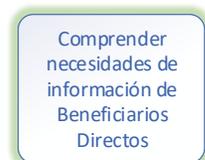


Este recuadro enmarca un conjunto de actividades.

Este conjunto de actividades desarrolla las acciones a ser cumplidas para lograr un reto propuesto para el programa.



Este recuadro, que se encuentra contenido en uno más grande, establece la definición de una actividad a ser ejecutada.



Este recuadro, que se encuentra contenido en uno más grande y tiene bordes iluminados en color verde claro, establece la definición de una actividad que inicia por sí sola sin otra que la anteceda.



Especificaciones funcionales  
y tecnológicas de las necesidades  
de información

Este es un producto entregable el cual es producido por una actividad cuando existe una flecha entrante al producto o es un requisito para la ejecución de la actividad cuando existe una flecha saliente.



ATR

PGT104

Este es un entregable que fue producido por otra actividad que se encuentra en otro programa. Siempre tiene asociado una flecha de salida.



Esta es una flecha continua que significa la secuencia entre dos actividades.



Esta es una flecha discontinua que significa el flujo de información entre una actividad y un entregable