

Para contestar cite:

Radicado ANI No.: 20201020107683



Fecha: 01-09-2020

MEMORANDO

Bogotá D.C.

PARA: Dr. MANUEL FELIPE GUTIÉRREZ TORRES
Presidente Agencia Nacional de InfraestructuraDr. DIEGO ALEJANDRO MORALES SILVA
Vicepresidente de Planeación Riesgos y Entorno**DE:** GLORIA MARGOTH CABRERA RUBIO
Jefe Oficina de Control Interno**ASUNTO:** Informe de EVALUACIÓN AL PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN - PETI.

Respetados Doctores:

La Oficina de Control Interno, en el mes de agosto de 2020, realizó la evaluación al Plan Estratégico de Tecnologías de la Información - PETI.

Las conclusiones, fortalezas y recomendaciones se describen en el capítulo 9 del informe que se anexa a la presente comunicación, con el fin que se coordinen las acciones tendientes a la atención de las recomendaciones realizadas.

Atentamente,

GLORIA MARGOTH CABRERA RUBIO
Jefe Oficina de Control Interno

Anexos: 1 Informe en PDF

cc:

Proyectó: Juan Diego Toro – Contratista OCI
VoBo: GLORIA MARGOTH CABRERA RUBIO (JEFE)
Nro Rad Padre:
Nro Borrador: 20201020041598
GADF-F-010Documento firmado digitalmente
Sistema de gestión documental Orfeo.
Para verificar la validez de este documento entre a la página ani.gov.co y
seleccione servicios al ciudadano o comuníquese al 4848860 ext. 1367

INFORME DE AUDITORÍA



EVALUACIÓN AL PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN – PETI

2020

TABLA DE CONTENIDO

1. OBJETIVO	3
2. ALCANCE	3
3. METODOLOGÍA	3
4. MARCO LEGAL Y PROCEDIMENTAL	5
5. VERIFICACIÓN DE ANTECEDENTES	7
6. MARCO DE REFERENCIA	7
7. DESARROLLO DEL INFORME	9
7.1. Cumplimiento del PETI frente a las disposiciones normativas vigentes.	10
7.2. Seguimiento a las actividades contenidas en el PETI y análisis de Indicadores.	43
7.3. Afectaciones al PETI por causa de la emergencia sanitaria ocasionada por el COVID-19.	58
8. CALIFICACIÓN DE LA AUDITORÍA Y CONCEPTO DEL AUDITOR	64
9. FORTALEZAS Y RECOMENDACIONES	64
a. Fortalezas	64
b. Recomendaciones	65

1. OBJETIVO

Realizar seguimiento y evaluación al Plan Estratégico de Tecnologías de la Información - PETI de la Agencia Nacional de Infraestructura, de acuerdo con los criterios de:

- ◆ Cumplimiento normativo.
- ◆ Verificación del avance y cumplimiento de las actividades contenidas en el Plan (Programado vs. ejecutado)
- ◆ Revisión de indicadores
- ◆ Identificación de atrasos o problemáticas ocasionadas por la emergencia sanitaria del COVID 19.

2. ALCANCE

Evaluar el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información - PETI 2019-2022, versión 2.2 de enero de 2020, publicado en la página web de la Entidad e incluido en el Sistema Integrado de Gestión de la ANI, para el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2020 y el 31 de julio de 2020.

3. METODOLOGÍA.

La metodología empleada por la Oficina de Control Interno fue la usualmente aceptada para la elaboración de este tipo de informes de acuerdo con las normas de auditoría, para lo cual se hizo necesario efectuar una planeación y ejecución de trabajo, donde se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos:

- ◆ **Remisión del plan de auditoría:** El día 10 de agosto de 2020, mediante correo electrónico se remitió el plan de auditoría (Formato EVCI-F-037), que describe las actividades, fechas e involucrados en el ejercicio auditor.

- ◆ **Solicitud de información:** El día 10 de agosto de 2020, mediante correo electrónico se solicitó información al Coordinador del Grupo Interno de Trabajo Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones, relacionada y agrupada bajo los siguientes ítems: i) Indicadores de gestión y avance del PETI, actualizados a 31 de julio de 2020; ii) Si se cuenta con informes de seguimiento al PETI, remitir los dos más recientes. En caso contrario, elaborar un reporte de lo planeado vs. lo ejecutado y en caso de advertir diferencias, explicar brevemente las justificaciones y acciones emprendidas para ajustar los cumplimientos; iii) Si se han adelantado reuniones de seguimiento, remitir las dos actas más recientes; iv) Soportes de capacitación(es) al Grupo Interno de Trabajo relacionados con el PETI; v) Soportes de modificaciones o ajustes informados a Planeación en caso de haberse materializado cambios o desviaciones en el Plan; y vi) Si se cuenta con una matriz de riesgos asociados al PETI, remitir el documento y sus seguimientos.

Esta información fue recibida oportuna y completamente vía correo electrónico, el día 18 de agosto de 2020.

- ◆ **Apertura de la auditoría:** El día 11 de agosto de 2020, mediante acta (Formato EVCI-F-001) se dio apertura al ejercicio auditor, informando el objetivo, alcance, criterios y las fechas de las actividades principales.
- ◆ **Desarrollo de la auditoría:** El 12 de agosto de 2020, mediante la aplicación de lista de chequeo, se efectuó entrevista al líder del Grupo Interno de Trabajo Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones, con la participación de los funcionarios de apoyo atendiendo cada uno de los criterios y documentando las evidencias.

Como parte del desarrollo de la auditoría y complementando la lista de chequeo se realizó reunión aclaratoria para la resolución de la solicitud de información y la lista de chequeo el jueves 13 de agosto de 2020.

La lista de chequeo diligenciada y la información y los soportes solicitados fueron remitidos vía correo electrónico el día 18 de agosto de 2020 cumpliendo con los plazos establecidos.

- ♦ **Socialización de resultados:** El día 26 de agosto de 2020, se remitió vía correo electrónico, el informe preliminar, para lo cual y con sustento en lo dispuesto en el literal (g) del artículo cuarto de la Resolución 1478 de 2019, por la cual se establece el estatuto de auditoría y código de ética del auditor en la Agencia Nacional de Infraestructura y se dictan otras disposiciones (disponible en https://www.ani.gov.co/sites/default/files/res_1478_2019.pdf), que señala:

“Comunicar las conclusiones del proceso de auditoría a los responsables, quienes tendrán la oportunidad de exponer su posición de manera soportada, dentro de los tres (3) días siguientes a la socialización de dichas conclusiones, luego de lo cual se harán las revisiones pertinentes y ajustes en caso de que procedan y se formalizará el informe de auditoría. De no existir comentarios sobre las conclusiones en el término señalado, se entenderá que no hay lugar a precisiones y se emitirá el informe definitivo”.

Una vez expirado el plazo y sin obtener comentarios se procede a la radicación del informe.

Los parámetros de calificación, definidos para determinar el porcentaje de cumplimiento, son los mismos aplicados en las auditorías anteriores:

CUMPLIMIENTO		
NO CUMPLE	CUMPLE PARCIALMENTE	CUMPLE

4. MARCO LEGAL Y PROCEDIMENTAL

A continuación, se describe el marco legal e institucional:

- ◆ Constitución Política de Colombia Artículo 209.
- ◆ Ley 87 de 1993, *“Por la cual se establecen normas para el ejercicio de control interno en la entidades y organismos del estado y se dictan otras disposiciones”*.
- ◆ Ley 1712 de 2014, *“Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones”*.
- ◆ Ley 1341 de 2009, *“Por la cual se definen Principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC-, se crea la Agencia Nacional del Espectro y se dictan otras disposiciones”*.
- ◆ Decreto 1078 de 2015 Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
- ◆ Decreto 648 de 2017 *Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1083 de 2015, Reglamentario Único del Sector de la Función Pública.*
- ◆ Decreto 103 de 2015, *“Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1712 de 2014 y se dictan otras disposiciones”*, compilado en el Decreto 1078 de 2015.
- ◆ 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.*
- ◆ Decreto 620 de 2020 *“Por el cual se subroga el título 17 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, para reglamentarse parcialmente los artículos 53, 54, 60, 61 Y 64 de la Ley 1437 de 2011, los literales e, j y literal a del parágrafo 2 del artículo 45 de la Ley 1753 de 2015, el numeral 3 del artículo 147 de la Ley 1955 de 2019, y el artículo 9 del Decreto 2106 de 2019, estableciendo los lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales”*.
- ◆ Decreto 1499 de 2017 *“Por medio del cual se modifica el Decreto 1083 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Función Pública, en lo relacionado con el Sistema de Gestión establecido en el artículo 133 de la Ley 1753 de 2015”*.
- ◆ Decreto 1083 de 2015 *“Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Función Pública”*.

- ◆ Decreto 612 de 2018 *“Por el cual se fijan directrices para la Integración de los planes institucionales y estratégicos al Plan de Acción por parte de las entidades del Estado”*.
- ◆ Decreto 415 de 2016 *“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”*.
- ◆ Resolución 3564 de 2015, *“Por la cual se reglamentan aspectos relacionados con la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública”*.
- ◆ Guía G.ES.06 V2 Julio de 2019, *“Guía para la construcción del PETI – Planeación de la Tecnología para la Transformación Digital”*.
- ◆ Marco de referencia de arquitectura empresarial del MinTIC.

5. VERIFICACIÓN DE ANTECEDENTES.

En lo pertinente al Plan de Mejoramiento Institucional se precisa que no se evidenciaron hallazgos de la Contraloría General de la República relacionados con el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información - PETI.

En la revisión del plan de mejoramiento por procesos devenido de las auditorías internas, tampoco se advierten no conformidades relacionadas con esta temática.

6. MARCO DE REFERENCIA.

De acuerdo con el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la Gestión de TI del Estado colombiano, el Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones - PETI es el artefacto que se utiliza para expresar la Estrategia de TI.

El PETI hace parte integral de la estrategia de la institución y es el resultado de un adecuado ejercicio de planeación estratégica de TI. Cada vez que una institución pública hace un ejercicio o proyecto de Arquitectura Empresarial, su resultado debe ser integrado al PETI.

El PETI debe estar Articulado con el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la Gestión de TI y su objetivo es garantizar que la planeación de los proyectos y adquisiciones TIC estén alineados con el PETI y que aporten equilibrio entre la inversión TIC y el valor agregado a la entidad mediante el tratamiento de debilidades y amenazas y el aprovechamiento de fortalezas y oportunidades.

El PETI debe contener la proyección de la estrategia para 4 años, y deberá ser actualizado anualmente debido a los cambios de la estrategia del sector o de la institución, normativa y tendencias tecnológicas.

Teniendo en cuenta lo anterior y conforme a los principios de “Prioridad al acceso y uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones” y la “Masificación del Gobierno en línea”, ahora Gobierno Digital, consagrados respectivamente en los numerales 1° y 8° del artículo 2 de la Ley 1341 de 2009, las entidades públicas deberán priorizar el acceso y uso a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en la producción de bienes y servicios, así como adoptar todas las medidas necesarias para garantizar el máximo aprovechamiento de las Tecnologías de la Información (TI) en el desarrollo de sus funciones, con el fin de lograr la prestación de servicios eficientes a los ciudadanos.

En ese mismo sentido, de acuerdo con el Decreto Único Reglamentario del Sector de Función Pública, desde el Decreto 1083 de 2015 y su modificación mediante el 1499 de 2017 y el 612 de 2018 del Departamento Administrativo de la Función Pública, los organismos y entidades de los órdenes nacional y territorial de la Rama Ejecutiva del Poder Público deben liderar la gestión estratégica con las TIC mediante la definición, implementación, ejecución, seguimiento y divulgación de un PETI, el cual debe estar alineado a la estrategia y al modelo integrado de gestión de la entidad, teniendo un enfoque en la generación de valor público para habilitar las capacidades y servicios tecnológicos necesarios para impulsar las transformaciones, la eficiencia y la transparencia del Estado.

En este orden de ideas es importante señalar lo articulado en el Decreto 612 de 2018 donde se consideran las definiciones del Decreto Único Reglamentario del Sector de TIC 1078 de 2015, estableciendo los instrumentos para implementar la “Estrategia de Gobierno en Línea”, ahora Política de Gobierno Digital, exigiendo la elaboración por parte de cada entidad de un Plan Estratégico de TI, así como de un Plan de Tratamiento de Riesgos de Seguridad y Privacidad de la Información y un Plan de Seguridad y Privacidad de la Información que deben ser integrados en el plan de acción, el cual debe ser publicado en el sitio web oficial de la entidad.

En consecuencia, MinTIC ha trabajado constantemente en el desarrollo del Decreto 1008 de 2018, en donde se establecen los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital, considerando los diferentes CONPES, leyes y decretos relacionados con la importancia de la ejecución y evolución del Gobierno Digital. Es por lo anterior que el propósito de este documento está completamente alineado con la Política de Gobierno Digital y apalanca los principios de la Transformación Digital (TD) Pública, buscando impactar positivamente la calidad de vida de los ciudadanos mediante el uso y aprovechamiento de las TIC, consolidando un Estado y ciudadanos competitivos, proactivos, e innovadores que generen valor público en un entorno de confianza digital.

7. DESARROLLO DEL INFORME.

En consonancia con los aspectos mencionados en los acápite anteriores y a efectos de hacer una evaluación del cumplimiento normativo de la Entidad relacionado con el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información - PETI, se auditó teniendo en cuenta la siguiente estructura:

Los subcapítulos que conforman la auditoría se enuncian a continuación:

1. Cumplimiento del PETI frente a las disposiciones normativas vigentes.
2. Seguimiento a las actividades contenidas en el PETI y análisis de Indicadores.

3. Afectaciones al PETI por causa de la emergencia sanitaria ocasionada por el COVID-19.

7.1. Cumplimiento del PETI frente a las disposiciones normativas vigentes.

El PETI debe estar articulado con el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la Gestión de TI y su objetivo es garantizar que la planeación de los proyectos y adquisiciones TIC estén alineados con el Plan Estratégico Institucional y que aporten equilibrio entre la inversión TIC y el valor agregado a la entidad mediante el tratamiento de debilidades y amenazas y el aprovechamiento de fortalezas y oportunidades.



Definido lo anterior, se toma como base para la auditoría el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información – PETI publicado en la página web de la Entidad bajo el link: https://www.ani.gov.co/sites/default/files/plan_estrategico_tecnologias_de_la_informacion_-_peti_-_ani_2019-2022_20200131.pdf, cuya versión más reciente 2.2 data del 31 de enero de 2020, la cual fue aprobada por el Vicepresidente de Planeación, Riesgos y Entorno en representación de la alta dirección.

El Decreto 415 de 2016 Artículo 2.2.35.3. Objetivos del fortalecimiento institucional, se pronuncia al respecto de la siguiente forma: “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”.

Entre tanto, el Decreto 1078 de 2015 Artículo 2.2.5.1.2.2 Instrumentos - Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la gestión de TI LI.ES.05. Documentación de la estrategia de TI en el PETI establece: “La dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces debe contar con una estrategia de TI documentada en el Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones - PETI, el cual puede ser emitido de manera independiente o puede ser parte de un plan estratégico de la institución. El PETI debe incorporar los resultados de los ejercicios de Arquitectura Empresarial. El PETI debe contener la proyección de la estrategia para 4 años, y deberá ser actualizado anualmente a razón de los cambios de la estrategia del sector, la institución y la evolución y tendencias de las Tecnologías de la Información”.

De acuerdo con el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la Gestión de TI del Estado colombiano, el Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (en adelante PETI) es el artefacto que se utiliza para expresar la Estrategia de TI.

El PETI hace parte integral de la estrategia de la institución y es el resultado de un adecuado ejercicio de planeación estratégica de TI. Cada vez que una institución pública hace un ejercicio o proyecto de Arquitectura Empresarial, su resultado debe ser integrado al PETI. A continuación, se presentan los contenidos recomendados que debería tener un PETI:



1. Objetivo

Estos objetivos deben estar alineados con los objetivos estratégicos de la institución y con los objetivos sectoriales y/o territoriales según aplique.

Deben ser específicos, medibles, alcanzables, importantes para la institución y con tiempos definidos. Así mismo los objetivos deben iniciar con verbo en infinitivo (ar, er o ir).

El PETI de la Agencia Nacional de Infraestructura contiene como objetivo principal:

“El Objetivo principal del PETI de la Agencia Nacional de Infraestructura, es definir, implementar, ejecutar y realizar seguimiento a la estrategia tecnológica de la Agencia, mediante el cumplimiento de los lineamientos de la Política de Gobierno Digital (Decreto 1008 de 2018), logrando alinear el PETI a la estrategia y al modelo integrado de gestión de la Entidad, para aportar al logro de los objetivos estratégicos”.

De igual forma se advierten los siguientes objetivos específicos:

- *Definir el Mapa de Ruta de la Implementación de los proyectos e iniciativas de tecnología considerando la Política de Gobierno Digital y la transformación tecnológica de la ANI, en busca de alinear los procesos de la entidad con la tecnología, generando valor hacia el interior como hacia el exterior de la Entidad.*
- *Apoyar la toma de decisiones de las estrategias para el logro de mejores resultados y gestión de la Agencia*
- *Fortalecer los sistemas de información de la Agencia y la plataforma tecnológica que los soporta con el fin de optimizar la gestión institucional.*
- *Suministrar a los usuarios y ciudadanía en general, acceso a la información de manera oportuna de trámites y servicios, a fin de permitir la participación de la sociedad (Ciudadanos, Entidades Estatales, Gremios, Universidades) en la gestión institucional y dando cumplimiento a la directiva presidencial 2 de 2019.*
- *Fortalecer la capacidad técnica y profesional del recurso humano a fin de proveer de manera adecuada y suficiente el soporte y los servicios de TI que requiere la Agencia.*
- *Identificar y alinear los objetivos de desarrollo sostenible, el plan nacional de desarrollo, el plan sectorial de transporte y plan estratégico institucional; que involucre el uso de TIC en el fortalecimiento o consolidación de un estado que genere valor público.*

Concepto del auditor:

CUMPLE PARCIALMENTE

Recomendación:

Revisar los objetivos específicos alineándolos con lo sugerido por la Guía en el sentido de construirlos para que sean medibles, alcanzables y con tiempos definidos. De los objetivos

	<p>AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA</p> <p>EVALUACIÓN AL PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</p>	
--	--	--

específicos descritos en el PETI, en dos de ellos, se advierte que la forma en que se encuentran planteados no permiten una fácil medición, lo cual no se encuentra acorde con lo establecido en la Guía Técnica, en el caso específico de las siguientes orientaciones:

- *Apoyar la toma de decisiones de las estrategias para el logro de mejores resultados y gestión de la Agencia.*
- *Fortalecer los sistemas de información de la Agencia y la plataforma tecnológica que los soporta con el fin de optimizar la gestión institucional.*

2. Alcance

Se describe claramente el alcance del PETI teniendo en cuenta que debe proyectarse a máximo cuatro años y debe actualizarse cada año.

El alcance del PETI debe indicar lo que efectivamente debe lograr la entidad durante la vigencia del PETI. El alcance establecido en el PETI debe abordar los dominios del Marco de Referencia de AE y los componentes de la Estrategia de GEL.

En consecuencia, en la revisión realizada al documento del PETI de la Agencia Nacional de Infraestructura no se advierte el alcance del plan.

Concepto del auditor:

NO CUMPLE

Recomendación:

En revisión del PETI de la Agencia Nacional de Infraestructura no se evidenció el **alcance** del PETI de acuerdo con lo definido en la Guía G.ES.06 V2 Julio de 2019, “Guía para la construcción del PETI – Planeación de la Tecnología para la Transformación Digital”.

En tratándose que la Guía es un documento referencial que reúne las características mínimas que debe contemplar un PETI, se recomienda construir e incorporar en el

documento este componente estructural como lo sugiere la Guía teniendo en cuenta que debe proyectarse a máximo cuatro años y debe actualizarse cada año.

3. Marco normativo

Describe como el PETI se encuentra alineado al marco normativo definido para la institución pública o sector, y detalla la normatividad a partir de la cual tienen sustento el desarrollo e implementación de la tecnología y los sistemas de información en la institución pública, sector o territorio.

Se debe realizar una revisión exhaustiva del marco normativo que se relaciona directamente con el PETI, iniciando por las leyes relacionadas, de tal forma que se identifiquen todas las normas relacionadas en la normativa vigente.

En materia de marco normativo, el PETI de la ANI, lo describe así:

“Con el Decreto 4165 del 03 de noviembre de 2011 por el cual se cambia la naturaleza jurídica y cambia de denominación y se fijan otras disposiciones del Instituto Nacional de Concesiones -INCO a la ANI y el Decreto 1745 del 13 agosto de 2013 por el cual se modifica la estructura de la Agencia Nacional de Infraestructura”.

Si bien es cierto y como se evidencia en este acápite se describe la normatividad de la Institución, en consideración de lo sugerido en la Guía Técnica, no se advierten normas relacionadas con TI, ni con la estrategia de TI, ni los cambios reglamentados que ha sufrido la estructura organizacional.

El Plan Estratégico de TI está reglamentado en el 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, en el cual, en el artículo 1 se requiere la Integración de los planes institucionales y estratégicos al Plan de Acción. Para ello, las entidades del Estado, de acuerdo con el ámbito de aplicación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión, al Plan de Acción de que trata el artículo 74 de la Ley 1474 de 2011, deberán

	<p>AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA</p> <p>EVALUACIÓN AL PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</p>	
--	--	--

integrar - todos los planes institucionales y estratégicos entre los que se encuentran el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI.

Es importante tener en cuenta Leyes, entre ellas y para ejemplificar, la Ley 1712 de 2014, *“Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones”*, Ley 1341 de 2009, *“Por la cual se definen Principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC-, se crea la Agencia Nacional del Espectro y se dictan otras disposiciones”*; Decretos, por ejemplo, Decreto 1078 de 2015 Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Decreto 1083 de 2015 *“Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Función Pública”*.

Asimismo, tener en cuenta Resoluciones, Directivas, verbigracia, Directiva Presidencial 09 *“Directrices para la elaboración y articulación de los planes estratégicos sectoriales e institucionales e implementación del Sistema de Monitoreo de Gestión y Resultados”* y Directiva Presidencial 04 de 2012 *“Eficiencia Administrativa y Lineamientos de la Política Cero Papel en la Administración Pública”* y acuerdos sin dejar pasar CONPES relacionados.

Concepto del auditor:

CUMPLE PARCIALMENTE

Recomendación:

En revisión del PETI de la Agencia Nacional de Infraestructura se evidenció en el **marco normativo** del PETI de acuerdo con lo definido en la Guía G.ES.06 V2 Julio de 2019, *“Guía para la construcción del PETI – Planeación de la Tecnología para la Transformación Digital”*, la mención a normatividad relacionada con la institución, sin embargo, no se advierte normatividad relacionada con el marco de tecnología.

En virtud de lo anterior se recomienda identificar e incorporar la normatividad relacionada con el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información, teniendo en cuenta jerárquicamente, Leyes, Decretos, Resoluciones, Acuerdos y Circulares en las cuales se

sustenta el desarrollo e implementación de la tecnología y los sistemas de información en la Entidad.

4. Análisis de la situación actual

Se describe la situación actual de las Tecnologías de la Información de la institución en relación con los dominios del marco de referencia de Arquitectura Empresarial y los componentes de la Estrategia GEL.

Este análisis debe permitir conocer el estado actual o línea base a partir de la cual se debe partir para proyectar la visión de lo que se espera en materia de gestión de TI en la entidad.

Particularmente para este componente de la estructura del PETI, esta auditoría se basó en los resultados obtenidos en el informe de evaluación y verificación del cumplimiento de la ANI frente a los lineamientos de la Política de Gobierno Digital de la vigencia 2019. Lo anterior teniendo en cuenta que la medición para la presente vigencia está programada para el mes de septiembre de 2020.

A continuación, se muestran los resultados obtenidos en la vigencia anterior para establecer la línea base:

RESUMEN				
DIMENSIÓN	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIONES
	NO CUMPLE	CUMPLE CON RECOMEN.	CUMPLE	
	0-59%	60%-80%	81%-100%	
Estrategia de TI			92,50%	CUMPLE
Gobierno de TI			91,67%	CUMPLE
Información	37,50%			NO CUMPLE
Sistemas de Información		60,00%		CUMPLE PARCIALMENTE
Servicios Tecnológicos		72,50%		CUMPLE PARCIALMENTE

Uso y apropiación de TI	50,00%		NO CUMPLE
INDICADOR DE CUMPLIMIENTO ARQUITECTURA		67,36%	CUMPLE CON RECOMENDACIONES

La conclusión extraída del informe fue la siguiente:

“Es importante resaltar que pese a la calificación, la Entidad mejoró frente a la calificación obtenida en la medición de noviembre de 2018 de 52,97%, el incremento en un poco más de 14 puntos porcentuales denota que ha venido trabajando, a través del equipo de arquitectura empresarial, en el cumplimiento del marco de referencia de arquitectura empresarial del Estado; sin embargo, en virtud de la promulgación de la Política de Gobierno Digital bajo el Decreto 1008 de junio de 2018, que proporcionó los lineamientos y las herramientas de medición para el cumplimiento en esta materia, un buen número de las actividades realizadas ya no eran necesarias y de otras no se tenía línea regulatoria.

El GIT de Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones han realizado avances significativos en su gestión, revisando en profundidad el proceso, detectando las debilidades y reformulando su estrategia implementando un plan de mejora que involucra y potencializa sus recursos en la solución de todos los dominios que exige la Política de Gobierno Digital, evidenciando victorias tempranas. Por lo anterior se recomienda continuar por ese camino de la mejora continua y de la integración de todos los frentes que conforman la normatividad vigente”.

A partir de esta medición, el GIT de Tecnologías de la Información identificó las matrices DOFA para cada uno de estos dominios, matrices que fueron incorporadas al PETI como línea base para la definición de las iniciativas que contribuyen a alcanzar los objetivos estratégicos.

Sistemas de Información Misional

<p style="text-align: center;">Fortalezas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso de Power BI para la generación de reportes. • Uso de la Plataforma SharePoint Online para la gestión de trabajo colaborativo. • Uso de Project Online para el seguimiento de avance de los proyectos de concesión. • Tableros de control para el Dominio de Sistemas de Información de la Arquitectura Digital. 	<p style="text-align: center;">Debilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bajos niveles de calidad de la información. • No se cuenta con documentación de la arquitectura de la solución ni de los artefactos de los componentes del ciclo de vida del desarrollo del sistema de información.
<p style="text-align: center;">Oportunidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definición del mapa de ruta para la implementación del sistema de información misional. • Interoperabilidad con la Concesiones e Interventorías para el intercambio de información. • Interoperabilidad con los sistemas de información del Ministerio de Transporte. 	<p style="text-align: center;">Amenazas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausencia de una metodología de ciclo de vida de desarrollo de Sistemas de Información. • Otras Áreas diferentes a G.I.T Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones llevan a cabo proyectos con componentes de TI sin coordinación ni supervisión de este grupo.

Sistemas de Información de Apoyo

<p style="text-align: center;">Fortalezas</p> <ul style="list-style-type: none"> • El Orfeo es utilizado y apropiado por los funcionarios y contratistas de la Agencia 	<p style="text-align: center;">Debilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • El Orfeo no cuenta con un sistema de alta disponibilidad para el servidor de base de datos ni el servidor de aplicaciones. • Falta de una política documental clara que permita el manejo de los altos volúmenes de información recibida por los concesionarios e interventorías de los proyectos de concesión.
<p style="text-align: center;">Oportunidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conformación de equipo de desarrollo y soporte a los sistemas de información de apoyo. • Independizar los ambientes de bases de datos de los sistemas Orfeo y SINFAD. • Actualización de versión del sistema Orfeo. • Crear el esquema de alta disponibilidad para el sistema Orfeo. 	<p style="text-align: center;">Amenazas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Versión de Orfeo desactualizada. • Dificultad para integración del SINFAD con otros Sistemas de Información. • Falta de uso y apropiación de los procesos automatizado en la herramienta BPM. • Constantes cambios de requerimientos funcionales por parte de las áreas.

Infraestructura

<p style="text-align: center;">Fortalezas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contar con el servicio de nube Azure. • Se cuenta con tableros para el dominio de servicios tecnológicos de la Arquitectura Digital. 	<p style="text-align: center;">Debilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obsolescencia tecnológica de los bienes informáticos (computadores, portátiles e impresoras)
<p style="text-align: center;">Oportunidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Optimización de los servicios alojadas en la Nube Azure. • Mejorar los controles de seguridad a las redes LAN e inalámbricas. • Determinar el estado real del inventario de computadores de cómputo y portátiles y de las impresoras. 	<p style="text-align: center;">Amenazas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obsolescencia tecnológica en cuanto a sistemas operativos a nivel PC, menos del 50% están en Windows 10. • La tipología de la red no es óptima ya que no presta los niveles de servicios requeridos.

Servicios de TI

<p style="text-align: center;">Fortalezas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se cuenta con la herramienta de gestión de mesa de ayuda. 	<p style="text-align: center;">Debilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falta de control en el inventario y contenido de los equipos de cómputo y portátiles. • La mesa de ayuda no es el punto único de entrada de las solicitudes de TI. • No se lleva una estadística de los casos de incidentes más presentados.
<p style="text-align: center;">Oportunidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implementación del modelo de mesa de servicios de TI. • Definir y socializar el catálogo de servicios de TI. 	<p style="text-align: center;">Amenazas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Al no contar con estadísticas de los casos reportados el servicio se vuelve reactivo y no proactivo lo que genera altos número de casos.

Seguridad de la Información

<p style="text-align: center;">Fortalezas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se tiene el respaldo de la alta gerencia para implementar el modelo MSPI. • Se ha destinado recursos en apoyo profesional para desarrollar el modelo MSPI. 	<p style="text-align: center;">Debilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausencia de un programa de revisión y actualización permanente respecto a la identificación de riesgos de seguridad de la información y manejo de recursos de T.I. • Ausencia de implementación de controles.
<p style="text-align: center;">Oportunidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimiento de seguridad de acuerdo con la norma 27001. • Identificación de riesgos y formulación de plan de tratamiento y mitigación de estos. • Inculcar y patrocinar la cultura de seguridad de la información entre los funcionarios de la ANI. • Implementar mecanismos que permitan la identificación y valoración de los activos de información. • Formalizar el manual de políticas de seguridad digital. 	<p style="text-align: center;">Amenazas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presencia de virus, software y programas maliciosos. • Fuga de información. • Desconocimiento o no cultura de la seguridad de la información por parte de los usuarios. • Intrusos con acciones malintencionadas. • Errores de programación. • Siniestros, fallos eléctricos o catástrofes naturales.

Concepto del auditor:

CUMPLE

5. Rupturas estratégicas

Se identifican las necesidades, las oportunidades de mejora y los paradigmas a romper necesarios para llevar a cabo la transformación de la gestión y el logro de resultados de impacto.

Las rupturas estratégicas deben:

- Comunicar un cambio en el enfoque estratégico.
- Permitir transformar e Innovar.
- Facilitar la adopción de un modelo y permitir que la tecnología se vuelva un instrumento que genera valor.

En este punto, es importante referenciar el concepto de transformación digital:

Desde el punto de vista empresarial y sectorial, la transformación digital se concibe como el uso y apropiación de las tecnologías de la información combinadas con la capacidad de liderazgo y el cambio organizacional para mejorar o cambiar radicalmente el desempeño y el modelo de negocio de las empresas. La transformación digital busca modificar todo aquello que se enmarca en esquemas tradicionales haciendo uso y aprovechamiento de las tecnologías emergentes y maduras, para optimizar su estrategia de generación de valor, aumentando su espectro de impacto, y generando invaluable beneficios para la sociedad al influir en las actividades productivas de diferentes sectores. Es claramente una transformación que va más allá de la simple inclusión del elemento tecnológico, pues implica innovar en la manera de pensar y de hacer las cosas.

El PETI de la ANI al respecto presenta las siguientes rupturas estratégicas:

- La Agencia Nacional de Infraestructura deberá ver la tecnología como un valor agregado y estratégico para realizar su gestión ante los proyectos de concesiones en los 4 modos de transporte (Carretero, Aeropuertos, Puertos y Férreo).
- La alta gerencia deberá estar integrada en las decisiones estratégicas de tecnología de la información.
- La falta de conocimiento en la información y uso de los datos que se generan en los contratos de los proyectos de concesiones en los 4 modos de transporte.
- Integración de las áreas responsables para que la estrategia sea conjunta entre TI y el negocio.

- El sector transporte debe emitir política conforme a los lineamientos de la Política de Gobierno Digital para hacer una integración e interoperabilidad entre sus entidades.

Concepto del auditor:

CUMPLE

6. Entendimiento estratégico

Comprende el análisis del modelo operativo y organizacional de la institución pública, las necesidades de información y la alineación de TI con los procesos de negocio institucionales.

El Modelo Operativo

Involucra la descripción de los siguientes elementos: Plan estratégico de la institución pública, del sector y/o del territorio. Estructura del sector o territorio e instituciones públicas adscritas. Estructura organizacional de la institución pública y la ubicación de la Dirección de Tecnología o quién haga sus veces en la misma. Sistema de gestión de la calidad de la institución pública, y la ubicación de los procesos y procedimientos relacionados con las tecnologías de la información, dentro de este sistema.

El PETI de la Agencia en cumplimiento del modelo operativo, incorpora lo siguiente:

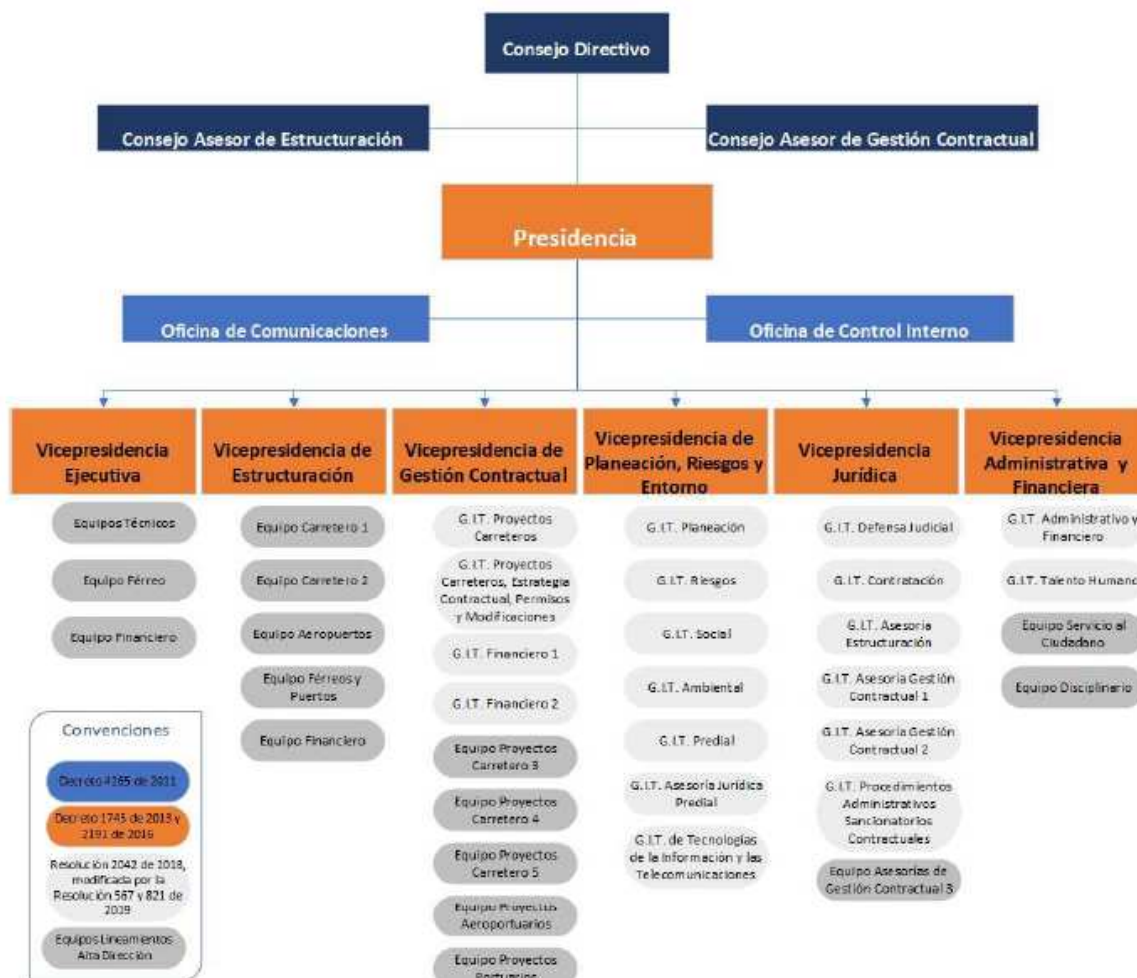
En el siguiente cuadro se muestra la alineación de la planeación estratégica de la Agencia con la estrategia de gestión tecnológica como herramienta en la consecución de los objetivos institucionales:

1. SOSTENIBILIDAD INSTITUCIONAL – IDENTIDAD ANI – Consolidar una entidad técnicamente robusta y con sensibilidad de país, que reconozca en su capital humano la capacidad, idoneidad y compromiso que permite desarrollar proyectos que mejoren la calidad de vida de los colombianos.

Objetivo estratégico	Iniciativa / Programa 2020	Meta 2020
2. Fortalecer de la capacidad de gestión y desempeño institucional en el marco del Modelo Integrado de Planeación y Gestión para las siete dimensiones que lo integran.	<p>PE.2.4 Gestión con valores para resultados:</p> <p>....</p> <p>PE.2.4.3 Automatización de Procesos y Procedimientos de la Agencia</p> <p>PE.2.4.6 Transformación digital de la agencia</p>	<p>3. Mapa de procesos automatizados (PE.2.4.3.)</p> <p>4. Definición de prioridades a automatizar (PE.2.4.3.)</p> <p>5. Análisis técnico para la automatización del proceso de Gestión Documental (PE.2.4.3.)</p> <p>...</p> <p>8. Optimización del sistema de información misional (PE.2.4.6.)</p> <p>9. Implementación del tablero de control de la VPRE (PE.2.4.6.)</p>

2.4 Entidades del Sector Transporte





El Grupo Interno de Trabajo de Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones es una dependencia de la Vicepresidencia de Planeación, Riesgos y Entorno, que tiene una organización funcional de acuerdo con la especialidad de las funciones.

	<p>AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA</p> <p>EVALUACIÓN AL PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</p>	
--	--	--

De la misma manera, en relación con el Sistema de Gestión Calidad, la Entidad cuenta con las Políticas de TI. Las Políticas de TI están orientadas a generar valor y aumento en la productividad, gestión de proyectos y recursos, y es usada como facilitador en el logro de los objetivos institucionales y concreción de la misión.

- Uso y responsabilidad de bienes informáticos.
- Uso e instalación de software.
- Metodología de desarrollo de software.
- Gestión de proyectos de TI.
- Gestión de Servicios TI.
- Modelos de interoperabilidad y transferencia de información.
- Apropiación, Implementación y Uso de Nuevas Tecnologías de Información.
- Marco normativo.

Las iniciativas para desarrollar por el G.I.T de Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones para la vigencia 2020, son:

- Implementación del Sistema de Información misional de la Entidad: Esta iniciativa se pretende concretar con la construcción, implementación y puesta en marcha del sistema de información misional ANIscopio, el cual tiene como objetivo consolidar la información para la toma de decisiones gerenciales de los diferentes proyectos a cargo de la Agencia. Dicha implementación contempla de manera general las siguientes fases para 2020:
 - Seguimiento de los avances de construcción de los proyectos
 - Implementación de los tableros de control para la gestión predial, social, ambiental, jurídica.
 - Modelos de tráfico y recaudo
 - Gestión de proyecto férreos, aeroportuarios y puertos.
 - Sistema de Información Geográfica

- Fortalecer y modernizar la plataforma tecnológica de la ANI: Esta iniciativa busca robustecer la plataforma tecnológica de la Agencia con el fin de ofrecer servicios de TI óptimos que redunden en mejorar el nivel de los servicios de TI prestados a los usuarios internos y externos. Dentro de esta iniciativa para la vigencia 2020 se tiene planeada la ejecución de los siguientes proyectos: Optimización de las Plataformas en Nube (Azure, Office 365)
 - Modernización de la plataforma tecnológica para el Sistema de Gestión Documental
 - Modernización Centro de Datos On Premise
 - Modernización de los bienes informáticos
- Diseñar e implementar el modelo de servicios de TI: Esta iniciativa pretende generar las capacidades en la Agencia para el proceso de atención de los servicios tecnológicos a través de la implementación de una mesa de servicios de TI. Dentro de estas iniciativas para la vigencia 2020 se tiene planeada la ejecución de las siguientes actividades: Actualización del catálogo de servicios de TI
 - Actualización del catálogo de sistemas de información
 - Actualización del inventario tecnológico de la Agencia
 - Implementación de estrategia de apropiación y uso de la herramienta para la gestión de la mesa de servicios TI

Modelo de Seguridad y Privacidad de la información: Mediante la adopción del Modelo de Seguridad y Privacidad de la información por parte de las Entidades del Estado, se busca contribuir al incremento de la transparencia en la Gestión Pública, promoviendo el uso de las mejores prácticas de Seguridad de la Información como base de la aplicación del concepto de Seguridad Digital.

La implementación de este modelo en la Entidad está alineada con las necesidades objetivas de preservar la confidencialidad, integridad, disponibilidad de los activos de información, garantizando su buen uso y la privacidad de los datos.

Dentro de esta iniciativa para la vigencia 2020 se tiene planeada la ejecución de las siguientes actividades:

- Implementar el plan de tratamiento de riesgos de seguridad digital.
- Implementar el plan de gestión de seguridad de la información.
- Realizar la matriz de valoración de riesgos de seguridad de la información del proceso GTEC.

Implementar la transición del protocolo IPV4 a IPV6: El Ministerio de Tecnologías de la Información y las comunicaciones, ha adelantado actividades con el fin de promover y divulgar la pronta adopción del protocolo IP versión 6 (IPv6) en Colombia, como respuesta a la problemática del inevitable agotamiento de las direcciones IPv4 públicas en el mundo.

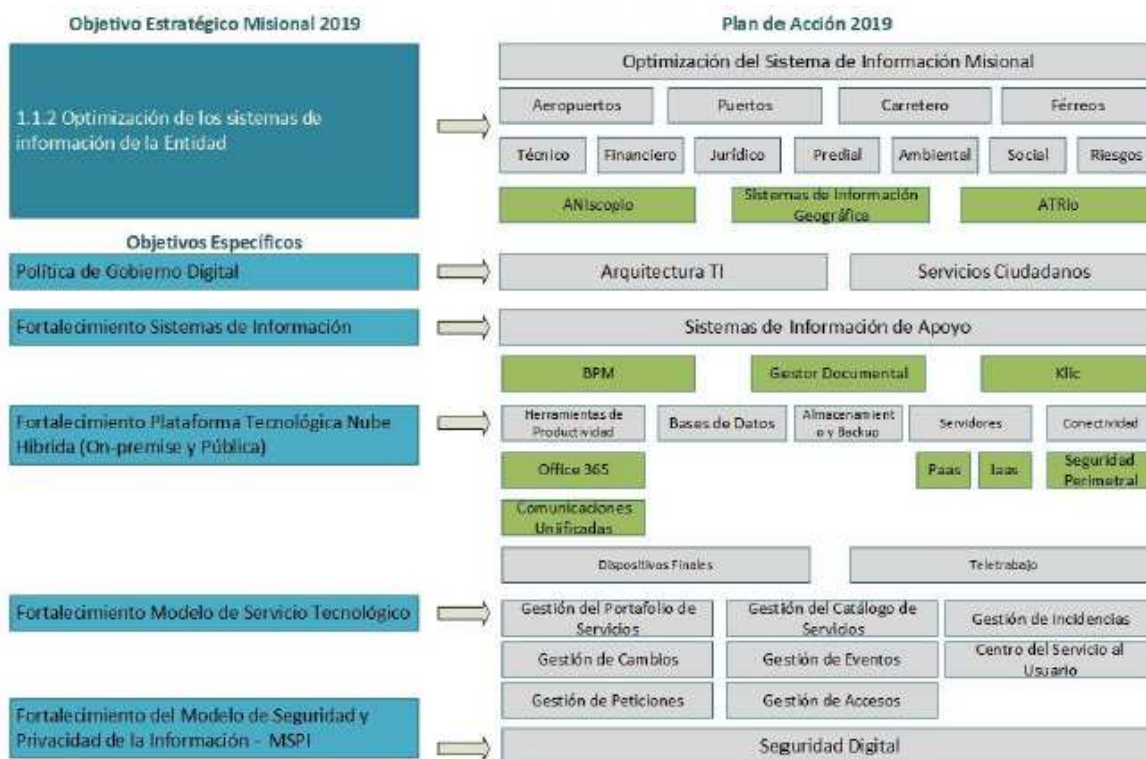
Para este proyecto dentro de la ANI, en su composición general para 2020, efectuará la Fase II – Implementación –

Necesidades de información

Describe el flujo y las necesidades de información al interior de la institución pública, el sector y el territorio: Relaciones de la institución pública y los actores involucrados con quienes se intercambia información. Para cada actor involucrado se indica qué información entrega la institución pública y qué información recibe.

Se deben establecer categorías de información de acuerdo con la importancia de los procesos de la institución. Las categorías de información son la base de la arquitectura de información. Ejemplos de categorías de información son: Atención de requerimientos, gestión de seguimiento y control, fomento a iniciativas del plan sectorial, gestión documental, gestión financiera, gestión de contratación, gestión administrativa, gestión del talento humano, gestión de la información del sector, gestión de la información para entes de control, producción de contenidos, informes sectoriales, definición de políticas, planeación, entre otras. Es importante resaltar que las categorías de información misionales son específicas para cada institución pública.

Al respecto, el PETI cuenta con lo siguiente:



Respecto de la relación institucional con otros actores, encontramos en el PETI bajo el acápite de interoperabilidad, lo siguiente:

Con el fin de trabajar de manera coordinada e intercambiar información con otras entidades del nivel central para prestar un servicio de calidad a los ciudadanos la Agencia cuenta con:
✓ Trámites y servicios para intercambio

La Agencia cuenta actualmente con un (1) trámite desarrollado y que se encuentra en línea, 2 trámites que se encuentran en cadena de Trámite (Ministerio de Minas y Energía e

Instituto Nacional de Vías – INVIAS) y se encuentra construyendo 2 trámites para el modo portuario.

✓ **Trámite en Línea**

Nombre del Trámite	ID	No. Solicitudes 2018	Acciones
Permiso para el uso, la ocupación y la intervención de la infraestructura vial carretera	641	495	Acondicionar a Gov.co

✓ **En cadena de Trámite**

Nombre del Trámite	ID	No. Solicitudes 2018	Dueño del Trámite
Concepto de viabilidad técnica para ubicación de estaciones de servicio envías nacionales concesionadas	6898	29	Ministerio de Minas y Energía
Concepto de viabilidad técnica para transporte de carga indivisible extra dimensionada y extra pesada	6907	106	Instituto Nacional de Vías – INVIAS

✓ **En Construcción**

Nombre del Trámite	ID	No. Solicitudes 2018	Acciones
Concesión portuaria	659	4	Transformar
Concesiones para embarcaderos	661		Transformar

Alineación de TI con los procesos

Se lleva a cabo el análisis de los procesos de la institución pública y se establece el apoyo tecnológico requerido para su mejoramiento. Para ello se puede construir una matriz de procesos versus sistemas de información y una matriz de sistemas de información vs datos y/o categorías de información, con el fin de identificar como las TI soportan los procesos de la institución.

En esta materia el PETI incluye:

Se identifican como los sistemas de Información con los que cuenta la Agencia soportan los procesos misionales, estratégicos y de apoyo a la gestión a través del proceso GTIC: Gestión Tecnológica.

ALINEACIÓN TI CON LOS PROCESOS

de Procedimientos: 15
 # de Sistemas de Información: 31

Procedimiento	ATRIO	Auditorías de Calidad	Bitácora	Intranet	No Especificado	OfiGeo	Portal Web	SIG	Sireci	Sistema Integrado de Información
Acciones Correctivas										
Ambiproyecto de Presupuesto										
Auditorías Internas al Sistema de Gestión de Calidad										
Bitácora de Proyectos										
Consolidación, Validación y Publicación de la Información Estadística de Tráfico y Tarifas de Peajes										
Control de Documentos y/o Registros										
Control de Salidas No Conformes										
Giro al Plan de Aportes al Fondo de Contingencias Contractuales de las Entidades Estatales - FOCCE										
Movimiento de Recursos Entre Cuentas del Fondo de Contingencias Estatales de las Entidades Estatales										
Pago por Fondo de Contingencias Contractuales de Entidades Estatales										
Plan de Aportes al Fondo de Contingencias Contractuales de las Entidades Estatales para Proyectos Nuevos										
Planeación Estratégica										
Revisión de Cuentas a la Contraloría General de la República										
Seguimiento a la Ejecución Presupuestal										
Trámites Presupuestales - Presupuesto de Inversión										

Concepto del auditor:

CUMPLE

7. Modelo de Gestión

Se debe describir la estrategia de TI, que garantice la generación de valor estratégico para la institución pública, el sector y territorio.



En cuanto al modelo de gestión el PETI de la ANI contempla lo siguiente:

Cadena de Valor de TI

A continuación, se relaciona en alto nivel, la cadena de valor de TI donde se contemplan los insumos, las actividades y las salidas del proceso de Gestión Tecnológica - GTEC.



Servicios Tecnológicos

Se cuenta con el Catálogo de Servicios de TI para delimitar claramente el alcance de la prestación de servicios de tecnología y especificar el procedimiento de atención, así como sus niveles de servicio y satisfacción, que permita medir los servicios y mejorar los procesos de tecnología y servicios de cara al usuario de la ANI.

Estructura organizacional de TI

Partiendo de la integración de los procesos de TI necesarios para adelantar la gestión del servicio tecnológico y de los sistemas de información, de las buenas prácticas de TI, tales como ITIL (IT Service Management Framework) y COBIT (IT Governance Framework), así como de las necesidades actuales de la Agencia, a continuación, se describe la estructura organizacional de TI.



Sistemas de Información

Para el correcto, oportuno y apropiado funcionamiento de los sistemas de información, el G.I.T Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones cuenta con el Catálogo de Sistemas de Información establecido de acuerdo con los lineamientos del dominio de sistemas de información del marco de referencia de la Arquitectura TI; en él están definidos el alcance, objetivos y los requerimientos técnicos tanto en el desarrollo como en la implementación de los sistemas de información de la Agencia.

Catálogo de Sistemas de Información



Concepto del auditor:

CUMPLE

8. Modelo de Planeación

En esta sección se definen los lineamientos y principios que guían la definición del PETI.

A continuación, se presenta la estructuración de las actividades estratégicas que se han contemplado dentro de la Agencia Nacional de Infraestructura para el logro de los resultados y asegurar el uso y aprovechamiento de los entregables o productos entregados.

Plan Operativo 2020

Línea Estratégica	Objetivo Estratégico	Iniciativa estratégica	Producto	Actividad
L. SOSTENIBILIDAD INSTITUCIONAL - IDENTIDAD ANI	2. Fortalecer de la capacidad de gestión y desempeño institucional en el marco del Modelo Integrado de Planeación y Gestión para las siete dimensiones que lo integran.	PE.2.A.5 Transformación digital de la agencia	Licencias	Compra de Licencias Adobe
L. SOSTENIBILIDAD INSTITUCIONAL - IDENTIDAD ANI	2. Fortalecer de la capacidad de gestión y desempeño institucional en el marco del Modelo Integrado de Planeación y Gestión para las siete dimensiones que lo integran.	PE.2.A.5 Transformación digital de la agencia	Procesamiento de cómputo	Compra de Microsoft Nube Azure
L. SOSTENIBILIDAD INSTITUCIONAL - IDENTIDAD ANI	2. Fortalecer de la capacidad de gestión y desempeño institucional en el marco del Modelo Integrado de Planeación y Gestión para las siete dimensiones que lo integran.	PE.2.A.5 Transformación digital de la agencia	Licencias	Compra de Licencias EMME

Línea Estratégica	Objetivo Estratégico	Iniciativa estratégica	Producto	Actividad
L. SOSTENIBILIDAD INSTITUCIONAL - IDENTIDAD ANI	2. Fortalecer de la capacidad de gestión y desempeño institucional en el marco del Modelo Integrado de Planeación y Gestión para las siete dimensiones que lo integran.	PE.2.A.6 Transformación digital de la agencia	Servicio	Compra de Canal de Internet
L. SOSTENIBILIDAD INSTITUCIONAL - IDENTIDAD ANI	2. Fortalecer de la capacidad de gestión y desempeño institucional en el marco del Modelo Integrado de Planeación y Gestión para las siete dimensiones que lo integran.	PE.2.A.6 Transformación digital de la agencia	Servicio	Compra de Servicio del Sistema de gestión predial - CGA
L. SOSTENIBILIDAD INSTITUCIONAL - IDENTIDAD ANI	2. Fortalecer de la capacidad de gestión y desempeño institucional en el marco del Modelo Integrado de Planeación y Gestión para las siete dimensiones que lo integran.	PE.2.A.6 Transformación digital de la agencia	Licencias	Compra de Licencia de Base de datos Oracle
L. SOSTENIBILIDAD INSTITUCIONAL - IDENTIDAD ANI	2. Fortalecer de la capacidad de gestión y desempeño institucional en el marco del Modelo Integrado de Planeación y Gestión para las siete dimensiones que lo integran.	PE.2.A.6 Transformación digital de la agencia	Licencias	Compra de Servicios ArcGIS maps

Línea Estratégica	Objetivo Estratégica	Iniciativa estratégica	Producto	Actividad
I. SOSTENIBILIDAD INSTITUCIONAL - IDENTIDAD ANI	2. Fortalecer de la capacidad de gestión y desempeño institucional en el marco del Modelo Integrado de Planeación y Gestión para las siete dimensiones que lo integran.	PE2.A.5 Transformación digital de la agencia	Servicio	Compra de Servicio de Mantenimiento preventivo, la bolsa de repuestos y la bolsa de soporte conectado de los equipos de cómputo.
I. SOSTENIBILIDAD INSTITUCIONAL - IDENTIDAD ANI	3. Fortalecer de la capacidad de gestión y desempeño institucional en el marco del Modelo Integrado de Planeación y Gestión para las siete dimensiones que lo integran.	PE2.A.5 Transformación digital de la agencia	Licencias	Compra de Licenciamiento de Antivirus para los equipos de la Agencia
I. SOSTENIBILIDAD INSTITUCIONAL - IDENTIDAD ANI	3. Fortalecer de la capacidad de gestión y desempeño institucional en el marco del Modelo Integrado de Planeación y Gestión para las siete dimensiones que lo integran.	PE2.A.5 Transformación digital de la agencia	Servicio	Compra de Servicios soporte y capacidad Azure
I. SOSTENIBILIDAD INSTITUCIONAL - IDENTIDAD ANI	3. Fortalecer de la capacidad de gestión y desempeño institucional en el marco del Modelo Integrado de Planeación y Gestión para las siete dimensiones que lo integran.	PE2.A.5 Transformación digital de la agencia	Licencias	Soporte, mantenimiento y licencia de firewall

Linea Estratégica	Objetivo Estratégico	Iniciativa estratégica	Producto	Actividad
I. SOSTENIBILIDAD INSTITUCIONAL - IDENTIDAD ANI	3. Fortalecer de la capacidad de gestión y desempeño institucional en el marco del Modelo Integrado de Planeación y Gestión para las siete dimensiones que lo integran.	PE.2.4.6 Transformación digital de la agencia	Equipos de cómputo	Renovación de equipos de cómputo base I.
I. SOSTENIBILIDAD INSTITUCIONAL - IDENTIDAD ANI	3. Fortalecer de la capacidad de gestión y desempeño institucional en el marco del Modelo Integrado de Planeación y Gestión para las siete dimensiones que lo integran.	PE.2.4.6 Transformación digital de la agencia	Servicio	Compra de Servicio Soporte premier de Microsoft
I. SOSTENIBILIDAD INSTITUCIONAL - IDENTIDAD ANI	3. Fortalecer de la capacidad de gestión y desempeño institucional en el marco del Modelo Integrado de Planeación y Gestión para las siete dimensiones que lo integran.	PE.2.4.6 Transformación digital de la agencia	Licencias	Compra de Certificados digitales

Plan Anual de Adquisiciones 2020

Código UNSPSC	Objeto	Fecha estimada de inicio de proceso de selección (mes)	Duración estimada del contrato	Modalidad de selección	Fuente de los recursos	Valor total estimado
81112101	Contratar el servicio del canal de internet dedicado, donde se incluye los equipos activos que se requieren, conexión, instalación, configuración, puesta en marcha y funcionamiento, de acuerdo con las especificaciones técnicas y demás características que requiera la Entidad.	Enero	10	Acuerdo Marco	Inversión	\$311.000.000
43232107	Contratar la compra de tres licencias de adobe Creative Cloud para la oficina de comunicaciones de la Agencia Nacional de Infraestructura.	Enero	1	mínima cuantía	Inversión	\$11.000.000
81112004	Compra Microsoft Nube Azure	Octubre	2	Acuerdo Marco	Inversión	\$300.000.000
43232105	Compra Licencias EMME	Mayo	3	Mínima cuantía	Inversión	\$70.000.000
43232105	Compra Licencia de Base de datos Oracle	Mayo	3	Acuerdo Marco	Inversión	\$11.000.000
43232105	Compra Servicios ArcGIS mapas	Marzo	2	Acuerdo Marco	Inversión	\$89.000.000
81112300	Compra Servicio de Mantenimiento preventivo, la bolsa de repuestos y la bolsa de soporte correctivo de los equipos de cómputo.	marzo	7	mínima cuantía	Inversión	\$50.000.000

Código UNISPOC	Objeto	Fecha estimada de inicio de proceso de selección (mes)	Duración estimada del contrato	Modalidad de selección	Fuente de los recursos	Valor total estimado
43213205	Compra Licenciamiento de Antivirus para los equipos de la Agencia	Junio	3	mínima cuantía	inversión	\$50.000.000
81113206	Compra Servicios soporte y capacitación Azure	Abril	3	Acuerdo Marco	inversión	\$10.000.000
81113301	Compra Soporte, avances (internet y licencia de Firewall)	Mayo	3	mínima cuantía	inversión	\$80.000.000
43211508	Renovación de equipos de cómputo fase I	Febrero	3	Acuerdo Marco	inversión	\$1.200.000.000
81113200	Compra Soporte premier de Microsoft	Abril	6	Contratación directa	inversión	\$90.000.000
43211513	Compra Certificados digitales	Mayo	2	mínima cuantía	inversión	\$9.000.000

Concepto del auditor:

CUMPLE

7.2. Seguimiento a las actividades contenidas en el PETI y análisis de Indicadores.

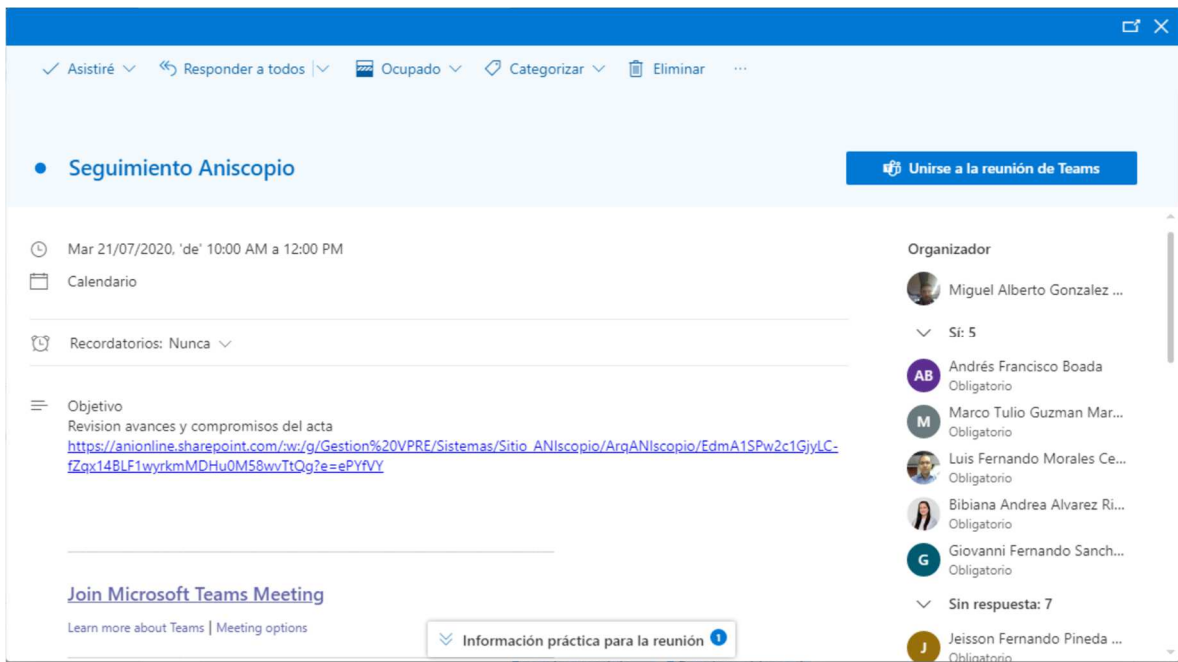
Seguimiento

La presente auditoría solicitó al GIT de Tecnología, la información relacionada con el seguimiento a las iniciativas contenidas en el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información.

En respuesta el GIT remitió lo siguiente:

ÍTEM	DESCRIPTOR	Respuesta	Soporte
3	¿Qué mecanismo se emplea para hacer seguimiento permanente?	Reuniones de seguimiento por temas de proyectos, por ejemplo, el primer día de cada semana se hace seguimiento a los avances relacionados con proyectos de sistemas de información - ANISCOPIO, los temas de infraestructura y otros se realizan reuniones independientes.	Documento: EVIDENCIAS DE REUNIONES DE GRUPO PARA SEGUIMIENTO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN MISIONAL ANISCOPIO JULIO Y AGOSTO DE 2020

Se verificaron los soportes remitidos, los cuales dan cuenta cierta de las reuniones de seguimiento sostenidas:



El balance del seguimiento a las iniciativas plasmadas en el PETI, se muestra a continuación:

Iniciativa	Proyecto	Avance	Justificación
Implementación el Sistema de Información misional de la Entidad:	Seguimiento de los avances de construcción de los proyectos	100%	Representado en tablero de avance de construcción de los proyectos. https://aniscopio.ani.gov.co/carreteras-public/consulta/resumen-ejecutivo
	Implementación de los tableros de control para la gestión predial, social, ambiental, jurídica	80%	Representado en los tableros internos de gestión para de predial, social y ambiental. (acceso por permisos específicos)

Iniciativa	Proyecto	Avance	Justificación
	Modelos de tráfico y recaudo	100%	Representado en tablero de peajes, categorías y tráfico. https://aniscopio.ani.gov.co/carreteras-public/consulta/peajes
	Gestión de proyecto férreos, aeroportuarios y puertos	20%	Representado en tablero de gestión de proyectos puertos.
	Sistema de Información Geográfica	100%	Portal de información geográfica de la Agencia Nacional de Infraestructura, el sistema de información tiene como objetivo la consulta, el análisis y la administración de la información geográfica relacionada con todos los proyectos a cargo de la ANI en sus diferentes modos, aeroportuario, férreo, portuario y carretero https://aniscopio.ani.gov.co/mapas
Fortalecer y modernizar la plataforma tecnológica de la ANI:	Optimización de las Plataformas en Nube (Azure, Office 365)	100%	- Se ajustaron las capacidades de los servicios de nube de acuerdo con la demanda de la entidad, se desaprovisionaron servicios que no se estaban usando; ello representó reducción en costos de servicios de azure, en aproximadamente \$26.460.542 por mes. - Migración de información de los cuartos de datos y copias de respaldo de funcionarios al servicio de one Drive de Office 365, 37 TB a un costo menor de lo que representa su administración en servidores locales, optimizando las

Iniciativa	Proyecto	Avance	Justificación
			<p>funcionalidades y cerrando brechas de seguridad.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cambio en la modalidad de servicio de arrendamiento IASS por esquema de servicio PAAS, permitiendo así optimización de actividades de administración y costos y servicios. - Aprovechamiento de los costos bajos de almacenamiento para el backup en la nube de Microsoft Azure en Blob storage <p>Archivos soporte: Reducción costos Análisis costos azure, Reducción costos data warehouse y Reducción costos servicios Azure .</p>
	Modernización de a plataforma tecnológica para el Sistema de Gestión Documental	100%	<p>De las actividades planeadas para la presente vigencia, representado en el diagnóstico y concepto técnico para la definición de la solución a implementar. https://anionline.sharepoint.com/:w:/g/Gestion%20VPRE/Sistemas/GD_TI/AuditoriasCI/EUYJLvcEZE5EoW4cSe2eJOMBqttAdsU9BEb-DmP8Fblwqw?e=sInhCe</p>
	Modernización Centro de Datos On Premise	100%	(servidores y aire y acondicionado-2019) (sistema de almacenamiento 2020)
	Modernización de los bienes informáticos	0%	No se ha iniciado dado el bloqueo presupuestal de la entidad surtido desde febrero de 2020
Diseñar e implementar el modelo de servicios de TI:	Actualización del catálogo de servicios de TI	100%	https://anionline.sharepoint.com/Gestion%20VPRE/Sistemas/AE_SI/AE_ServTecnologico/InventarioTecnolog/SitePages/Home.aspx

Iniciativa	Proyecto	Avance	Justificación
	Actualización del catálogo de sistemas de información	100%	https://anionline.sharepoint.com/Gestion%20VPRE/Sistemas/AE_SI/Biblioteca%20de%20Pginas/Cat%C3%A1logo%20de%20Sistemas%20de%20Informaci%C3%B3n.aspx
	Actualización del inventario tecnológico de la Agencia	100%	Actualizado a julio de 2020
	Implementación de estrategia de apropiación y uso de la herramienta para la gestión de la mesa de servicios TI	100%	
Modelo de Seguridad y Privacidad de la información:	Implementar el plan de tratamiento de riesgos de seguridad digital.	10%	Planeado para 30 junio de 2021; en el primer semestre se trabajó el documento de plan e identificación de riesgos.
	Implementar el plan de gestión de seguridad de la información.	15%	Planeado terminar el 30 de octubre de 2021; en el primer semestre de 2020 se trabajó el documento de plan, la aprobación y publicación, actualmente ya se han definido las políticas y alcance del MSPI, definir el plan de tratamientos de riesgos.
	Realizar la matriz de valoración de riesgos de seguridad de la información del proceso GTEC.	15%	Se tiene planeado para el 30 de noviembre de 2020; en el primer semestre se trabajó en: <ul style="list-style-type: none"> - Matriz de riesgos del proceso GTEC - Matriz antisoborno - Matriz anticorrupción

Iniciativa	Proyecto	Avance	Justificación
Implementar la transición del protocolo IPV4 a IPV6	Fase II – Implementación –	50%	Se tiene planeado para diciembre de 2020 tener implementado y expuesto sobre IPV6 2 aplicaciones internas: GLPI e Intranet, en donde actualmente ya se cuenta con la realización de las primeras pruebas para dicha implementación
INTEROPERABILIDAD AD	Trámites	100%	Representado en el cumplimiento al plan de integración de servicios a GOV.CO, de acuerdo con lo establecido con el MINTIC

En virtud del cuadro anterior, se toman las iniciativas cuyo cumplimiento es menor o igual al 50%, siendo estas:

Gestión de proyecto férreos, aeroportuarios y puertos	20%	Representado en tablero de gestión de proyectos puertos.
---	-----	--

El GIT de Tecnología se encuentra trabajando en esta iniciativa que está proyectada para finalizar en 2021. El porcentaje de avance planeado vs. el avance ejecutado no refleja diferencias.

Modernización de los bienes informáticos	0%	No se ha iniciado dado el bloqueo presupuestal de la entidad surtido desde febrero de 2020
--	----	--

El GIT de Tecnología argumenta el atraso de esta actividad por el bloqueo presupuestal (rubro de inversión), por el que está atravesando la Entidad desde el mes de febrero de 2020. En consecuencia, esta iniciativa se encuentra sin ejecución.

Modelo de Seguridad y Privacidad de la información:	Implementar el plan de tratamiento de riesgos de seguridad digital.	10%	Planeado para 30 junio de 2021, en el primer semestre se trabajó el documento de plan e identificación de riesgos.
	Implementar el plan de gestión de seguridad de la información.	15%	Planeado terminar el 30 de octubre de 2021; en el primer semestre de 2020 se trabajó el documento de plan, la aprobación y publicación; actualmente ya se han definido las políticas y alcance del MSPI, definir el plan de tratamientos de riesgos.
	Realizar la matriz de valoración de riesgos de seguridad de la información del proceso GTEC.	15%	Se tiene planeado para el 30 de noviembre de 2020; en el primer semestre se trabajó en: <ul style="list-style-type: none"> - Matriz de riesgos del proceso GTEC - Matriz antisoborno - Matriz anticorrupción
Implementar la transición del protocolo IPV4 a IPV6	Fase II – Implementación –	50%	Se tiene planeado para diciembre de 2020 tener implementado y expuesto sobre IPV6 2 aplicaciones internas: GLPI e Intranet, en donde actualmente ya se cuenta con la realización de las primeras pruebas para dicha implementación

Estás cuatro actividades se encuentran en término y los porcentajes de avance ejecutado a la fecha no presentan diferencias con los porcentajes de avance planeados. Sus fechas de terminación se advierten para noviembre y diciembre de 2020 y para 2021.

En materia de seguimiento con relación al Plan operativo 2020 esta auditoría solicitó a través de la lista de chequeo lo relacionado obteniendo la siguiente respuesta por parte del Grupo Interno de Trabajo:

ÍTEM	DESCRIPTOR	Respuesta	Soporte
6	¿El plan operativo aterriza las actividades planeadas en el PETI, para la presente vigencia?	Si, tienen directa relación en las iniciativas planeadas en el PETI	
7	En caso afirmativo, ¿Se hace seguimiento permanente al plan operativo?	Si, el seguimiento es integral en las reuniones mencionadas en el Ítem No. 3., del presente cuestionario.	correos y cuadro de seguimiento: 1_ Soporte de seguimiento a plan de acción-peti, 2_ Seguimiento VPRE Julio

Se verificaron los soportes remitidos, los cuales dan cuenta cierta de las reuniones de seguimiento sostenidas:

Fabio Andrés Parrado Velásquez

Asunto: Seguimiento Infraestructura
Ubicación: Reunión de Microsoft Teams

Comienzo: jueves 9/07/2020 11:00 a. m.
Fin: jueves 9/07/2020 12:00 p. m.
Mostrar la hora como: Provisional

Periodicidad: (no disponible)

Estado de la reunión: Aún sin respuesta

Organizador: Andrés Francisco Boada
Asistentes necesarios: Guillermo Cadena Ronderos; Jhon Edisson Aguilar Jerez; Cesar Fabian Gonzalez Moreno; Fabio Andrés Parrado Velásquez; Javier Alonso Zufiga Gómez

OnlineMeetingConfLink: conf:sgpraboada@ani.gov.co/gruopopaque-appsconf:fcussideteams30f19meeting_NGU4ZTHyZtYzESMy00Mjg2LThzZjEEMzMA0TMSZDExYzZk-thread.v2?b221fe4662de4c46a7953e674fe4572c70dc57ee464286b65b1ae9e126c03e

SchedulingServiceMeetingOptionsUrl: https://teams.microsoft.com/meetingOptions?organizerid=b221fe46-62de-4c46-a795-3e674fe4572c719meeting_NGU4ZTHyZtYzESMy00Mjg2LThzZjEEMzMA0TMSZDExYzZk@thread.v2&messageid=0&language=es-ES

SchedulingServiceUpdateUrl: https://scheduler.teams.microsoft.com/teams/70dc57ee-fe46-4286-b65b-1ae9e126c03e/b221fe46-62de-4c46-a795-3e674fe4572c719meeting_NGU4ZTHyZtYzESMy00Mjg2LThzZjEEMzMA0TMSZDExYzZk@thread.v2/0

SkypeTeamsMeetingUrl: https://teams.microsoft.com/join/19%3ameeting_NGU4ZTHyZtYzESMy00Mjg2LThzZjEEMzMA0TMSZDExYzZk%40thread.v2/0?context=%7b%22tid%22%3a%2270dc57ee-fe46-4286-b65b-1ae9e126c03e%22%22oid%22%3a%22b221fe46-62de-4c46-a795-3e674fe4572c719meeting_NGU4ZTHyZtYzESMy00Mjg2LThzZjEEMzMA0TMSZDExYzZk@thread.v2%22%22%7d

SkypeTeamsProperties: {"context": "19:meeting_NGU4ZTHyZtYzESMy00Mjg2LThzZjEEMzMA0TMSZDExYzZk@thread.v2", "private": true, "type": "0", "mid": "0", "rid": "0", "uid": null}

El balance del seguimiento a las actividades plasmadas en el Plan operativo, se muestra a continuación:

Producto	Actividad	Fecha de Inicio	Avance	Justificación
Licencias	Compra de Licencias Adobe	Enero	100%	
Licencias	Compra de Licencias EMME	Mayo	En proceso	
Servicio	Compra de Canal de internet	Enero	100%	
Licencias	Compra de Licencia de Base de datos Oracle	Mayo	100%	
Licencias	Compra de Servicios ArcGis mapas	Marzo	100%	
Licencias	Compra de Licenciamiento de Antivirus para los equipos de la Agencia	Junio	En proceso	
Servicio	Compra de Servicios soporte y capacitación Azure	Abril	0%	No se ha iniciado dado el bloqueo presupuestal de la entidad surtido desde febrero de 2020
Licencias	Soporte, mantenimiento y licencia de firewall	Mayo	0%	No se ha iniciado dado el bloqueo presupuestal de la entidad surtido desde febrero de 2020
Equipos de computo	Renovación de equipos de cómputo fase1	Febrero	0%	No se ha iniciado dado el bloqueo presupuestal de la entidad surtido desde febrero de 2020
Servicio	Compra de Servicio Soporte premier de Microsoft	Abril	0%	No se ha iniciado dado el bloqueo presupuestal de la entidad surtido desde febrero de 2020

Producto	Actividad	Fecha de Inicio	Avance	Justificación
Licencias	Compra de Certificados digitales	Mayo	100%	

En virtud del cuadro anterior, se toman las iniciativas cuyo cumplimiento es 0%, siendo estas:

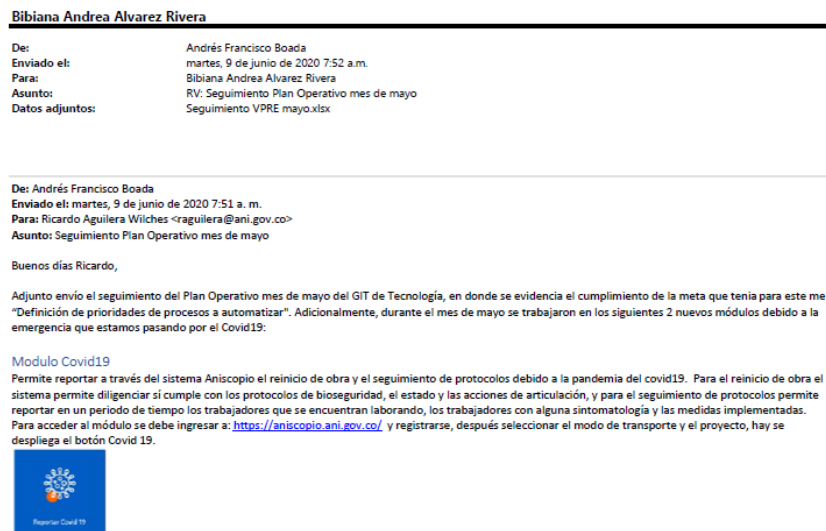
Compra de Servicios soporte y capacitación Azure	Abril	0%	No se ha iniciado dado el bloqueo presupuestal de la entidad surtido desde febrero de 2020
Soporte, mantenimiento y licencia de firewall	Mayo	0%	No se ha iniciado dado el bloqueo presupuestal de la entidad surtido desde febrero de 2020
Renovación de equipos de cómputo fase1	Febrero	0%	No se ha iniciado dado el bloqueo presupuestal de la entidad surtido desde febrero de 2020
Compra de Servicio Soporte premier de Microsoft	Abril	0%	No se ha iniciado dado el bloqueo presupuestal de la entidad surtido desde febrero de 2020

El GIT de Tecnología argumenta el atraso de estas cuatro actividades por el bloqueo presupuestal (rubro de inversión), por el que está atravesando la Entidad desde el mes de febrero de 2020. En consecuencia, estas actividades se encuentran sin ejecución.

Como parte del seguimiento se requirió al GIT que soportara las diferencias y las acciones emprendidas para corregir las desviaciones, para lo cual el GIT allegó a esta auditoría lo siguiente:

ÍTEM	DESCRIPTOR	Respuesta
10	En caso de afectación. ¿Qué actividades se han implementado para corregir las eventuales desviaciones?	Definir nueva priorización y reprogramación de proyectos, redistribución de cargas de trabajo para responder al incremento de casos de mesa de servicio.

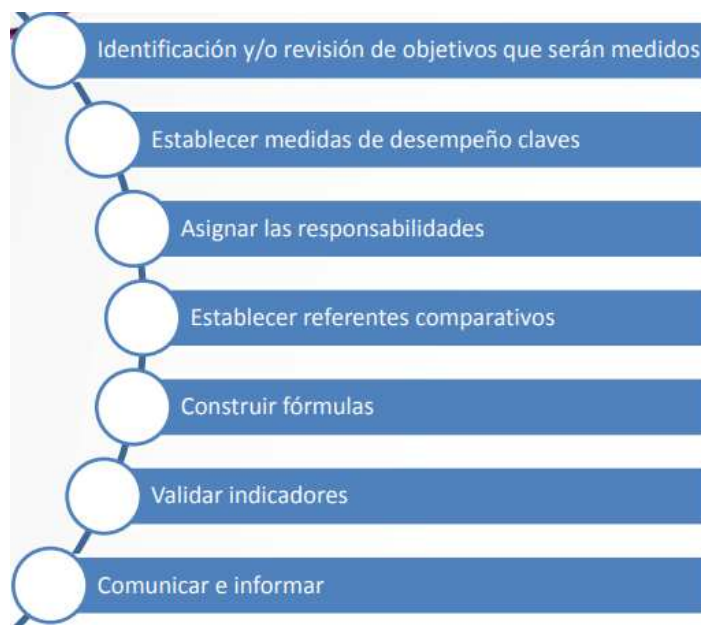
Como soporte el GIT remite correo comunicando al GIT de Planeación las modificaciones:



Indicadores

Para cada uno de los seis (6) dominios del plan maestro se deben definir indicadores de logro y resultado.

Incluyendo: tipo Indicador (proceso o logro), nombre, descripción, metas para los siguientes años, meta (valor esperado).



Al respecto el PETI describe lo siguiente:

ITEM	DESCRIPTOR	Respuesta	Soporte
2	¿El PETI cuenta con indicadores? ¿Con que periodicidad se incorpora la información de avance y se actualizan los indicadores?	Si cuenta con indicadores de operación y proyecto. Se actualizan anualmente, semestral y mensualmente de acuerdo con la periodicidad definida para cada uno. Actualmente se actualizan el en tablero dispuesto para tal fin.	Tablero de indicadores: https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiaMzg3YzJiYTItZDgyZS00NmExLTgzN2EtNjc2MGQzNjhiYmU1IiwidCI6IjcwZGM1N2VILWZINDYtNDI4Ni1iNjViLTZhZTIIMTI2YzAzZSIsImMiOjR9

Con el objetivo de tener como instrumento de medición respecto a la implementación del PETI, se han definido los siguientes indicadores:

Indicador 1 - Nivel de Cumplimiento Iniciativas PETI

Objetivo: Controlar el porcentaje de iniciativas planeadas, relacionadas y ejecutadas en el PETI.

Este indicador está relacionado con los objetivos estratégicos del Modelo de Gestión Estratégica de TI denominados “Alinear la Gestión de TI con los Procesos de la Entidad, Conseguir Recursos y Optimizar su Gestión para la Implementación del PETI”.

$$\text{Fórmula} = ((\% \text{Iniciativas} 2019 + \% \text{Iniciativas} 2020 + \% \text{Iniciativas} 2021 + \% \text{Iniciativas} 2022) / 4) * 100$$

Frecuencia de medición: Anual

Donde el porcentaje de iniciativas por año se calcula número de Iniciativas Ejecutadas ÷ número de Iniciativas Planeadas.



Es importante aclarar que este indicador, cuya frecuencia es anual, reporta el cumplimiento a 31 de diciembre de 2019, razón por la cual el dato de esta vigencia no se encuentra dentro del alcance de esta auditoría que fue definido para el periodo comprendido entre enero y julio de 2020.

Indicador 2: Eficacia en el cumplimiento del PETI de la vigencia

Objetivo: Determinar el nivel de cumplimiento del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la vigencia

Formula: Número de actividades realizadas / Número de actividades programadas * 100

Para la calificación de este indicador, se han definido los siguientes rangos de medición de la gestión.

- MÁXIMO 66,01% 100,00%
- ACEPTABLE 33,01% 66,00%
- MÍNIMO 33,00% 0,00%

Frecuencia de medición: Trimestral

#Actividades Realizadas = Número de actividades realizadas de manera satisfactoria en el periodo y que corresponden al periodo de medición según lo planeado.

#Actividades Programadas = Número total de actividades programadas a ejecutar en el periodo.

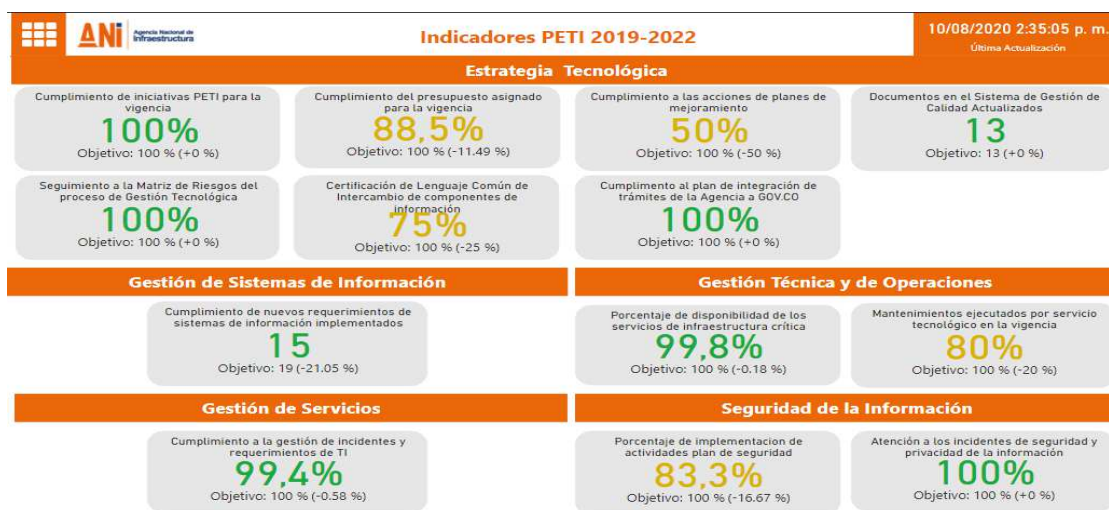
Este indicador no se encontró en el vínculo remitido <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiaMzg3YzJiYTltZDgyZS00NmExLTgzN2EtNjczMGQzNjhiYmU1IiwidCI6IjcwZGM1N2VILWZINDYtNDI4Ni1iNjVlTFhZTIIMTI2YzAzZSIsImMiOjR9>, de hecho, no se advierten indicadores con frecuencia trimestral.

A continuación, se muestra el tablero de indicadores, y se segmenta bajo dominios y frecuencias:

Tablero de control con los indicadores de gestión de proyectos del PETI 2019-2022 y los indicadores definidos para monitorear la operación de TI en el G.I.T de Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones.

1. Resumen de Indicadores por Areas de Trabajo	6. Documentos en el Sistema de Gestión de Calidad Actualizados	11. Porcentaje de disponibilidad de los servicios de infraestructura crítica
2. Resumen de Indicadores por Frecuencia	7. Seguimiento a la Matriz de Riesgos del proceso de Gestión Tecnológica	12. Mantenimientos ejecutados por servicio tecnológico en la vigencia
3. Cumplimiento de iniciativas PETI para la vigencia	8. Certificación de Lenguaje Común de Intercambio de componentes de información	13. Cumplimiento a la gestión de incidentes y requerimientos de TI
4. Cumplimiento del presupuesto asignado para la vigencia	9. Cumplimiento al plan de integración de trámites de la Agencia a GOV.CO	14. Porcentaje de cumplimiento de las actividades de la fase de implementación del plan de seguridad y privacidad de la información
5. Cumplimiento a las acciones de planes de mejoramiento	10. Cumplimiento de nuevos requerimientos de sistemas de información implementados	15. Atención a los incidentes de seguridad y privacidad de la información

Por Dominio



Por frecuencia



Concepto del auditor:

CUMPLE PARCIALMENTE

Recomendación:

Revisar e incluir en el tablero de indicadores PETI 2019 – 2022, el indicador descrito en el PETI, **Eficacia en el cumplimiento del PETI de la vigencia**, cuyo objetivo es *Determinar el nivel de cumplimiento del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la vigencia*, con frecuencia trimestral. Lo anterior permite brindar coherencia a lo contemplado en el Plan y a su medición.

7.3. Afectaciones al PETI por causa de la emergencia sanitaria ocasionada por el COVID-19

De acuerdo con lo dispuesto en la Circular Externa No. 10 de mayo 2020, conjunta entre la Vicepresidencia de la República, la Secretaría de Transparencia, el Presidente del Consejo Asesor en materia de Control Interno y el Departamento Administrativo de la Función Pública, Con ocasión de la declaratoria del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en todo el territorio nacional mediante el Decreto 417 de 2020, las Oficinas de Control Interno deberán, entre otras:

4. *Apoyar a la Administración con el análisis de riesgos en la contratación desde la perspectiva de la emergencia que se vive y verificar la efectividad de los controles, brindando las alertas oportunas.*
5. *Hacer seguimiento a los planes de acción que comienzan a surgir como contingencia, verificando el cumplimiento de normas que se han proferido a partir de la declaratoria de la emergencia sanitaria a causa del COVID-19, tanto nacionales como locales (Laborales, tributarias, de salud, de atención ciudadana, entre otras).*

Es debido a lo anterior, que para la presente auditoría se incorpora este capítulo, para determinar la afectación al proceso ocasionada por la declaratoria de la emergencia sanitaria ocasionada por el COVID-19 y la modificación de las formas actuales de laborar y los riesgos que ha traído consigo.

En la lista de chequeo realizada al GIT se le solicitó lo siguiente:

ÍTEM	DESCRIPTOR	Respuesta	Soporte
4	¿Se cuenta con la identificación de riesgos relacionados con el PETI, su seguimiento y su cumplimiento?	En la definición de los riesgos del proceso Gestión Tecnológica se encuentran los riesgos asociados a la ejecución de proyectos del PETI tales como recursos financieros, humanos e inadecuada implementación de soluciones tecnológicas, entre otros.	-Matriz de riesgo de Gestión Tecnológica -Tablero de indicadores: https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiMzg3YzJiYTItZDgyZS00NmExLTgzN2EtNjczMGQzNjhiYmU1liwidCI6IjcwZGM1N2VlLWZlNDYtNDI4Ni1iNjViLTFhZTIIMTI2YzAzZSIsImMiOjR9

ÍTEM	DESCRIPTOR	Respuesta	Soporte
5	¿Se han identificado nuevos riesgos relacionados con el PETI por causa de la pandemia del COVID-19?	<p>- Si, cambio en las prioridades establecidas para el desarrollo de proyectos, dado por la necesidad de atender nuevos requerimientos para garantizar la operación de la entidad, por ejemplo, la construcción de nuevos desarrollos de software tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Módulo COVID, como mecanismo de seguimiento a la implementación de protocolos de bioseguridad en los proyectos de concesión. *Módulo de contratos, para el manejo de la contratación de la entidad. *Modulo para pago de honorarios a contratistas. entre otros. <p>- Riesgo de incumplimiento a la ejecución presupuestal, teniendo en cuenta el bloqueo presupuestal que sufrió la entidad en marzo de 2020.</p>	módulos de desarrollo construidos

ÍTEM	DESCRIPTOR	Respuesta	Soporte
8	¿Se han presentado inconvenientes para el cumplimiento de lo planeado versus lo ejecutado?	Si, en relación con lo enunciado en el ítem No. 5., del presente cuestionario, sobre definición de nuevas prioridades y disponibilidad presupuestal.	N/A
9	¿Considera que la pandemia del COVID-19 ha afectado el cumplimiento del PETI o del Plan de Acción?		
10	En caso de afectación. ¿Qué actividades se han implementado para corregir las eventuales desviaciones?	Definir nueva priorización y reprogramación de proyectos, redistribución de cargas de trabajo para responder al incremento de casos de mesa de servicio.	
11	¿Se ha modificado el PETI a partir de la adopción de los nuevos esquemas de trabajo?	No	

Como bien se puede apreciar en el cuadro anterior, se han identificado nuevos riesgos:

Riesgo de cambio en las prioridades establecidas para el desarrollo de proyectos, dado por la necesidad de atender nuevos requerimientos para garantizar la operación de la entidad, por ejemplo, la construcción de nuevos desarrollos de software tales como:

- * Módulo COVID, como mecanismo de seguimiento a la implementación de protocolos de bioseguridad en los proyectos de concesión.
- *Módulo de contratos, para el manejo de la contratación de la entidad.
- *Modulo para pago de honorarios a contratistas. entre otros.

Riesgo de incumplimiento a la ejecución presupuestal, teniendo en cuenta el bloqueo presupuestal que sufrió la entidad en marzo de 2020.

Modulo Covid19

Permite reportar a través del sistema Aniscopio el reinicio de obra y el seguimiento de protocolos debido a la pandemia del covid19. Para el reinicio de obra el sistema permite diligenciar si cumple con los protocolos de bioseguridad, el estado y las acciones de articulación, y para el seguimiento de protocolos permite reportar en un periodo de tiempo los trabajadores que se encuentran laborando, los trabajadores con alguna sintomatología y las medidas implementadas. Para acceder al módulo se debe ingresar a: <https://aniscopio.ani.gov.co/> y registrarse, después seleccionar el modo de transporte y el proyecto, hay se despliega el botón Covid 19.



Situaciones que se han puesto en conocimiento del GIT de Planeación, para el acompañamiento pertinente:

Bibiana Andrea Alvarez Rivera

De: Andrés Francisco Boada
 Enviado el: viernes, 14 de agosto de 2020 11:02 a.m.
 Para: Ricardo Aguilera Wilches
 CC: Bibiana Andrea Alvarez Rivera; Isabel Cristina Agudelo Peña
 Asunto: Seguimiento Plan Operativo - mes de Julio
 Datos adjuntos: Seguimiento VPRE Julio.xlsx


Buenos días Ricardo,

Adjunto envío el seguimiento del Plan Operativo mes de Julio del GIT de Tecnología.

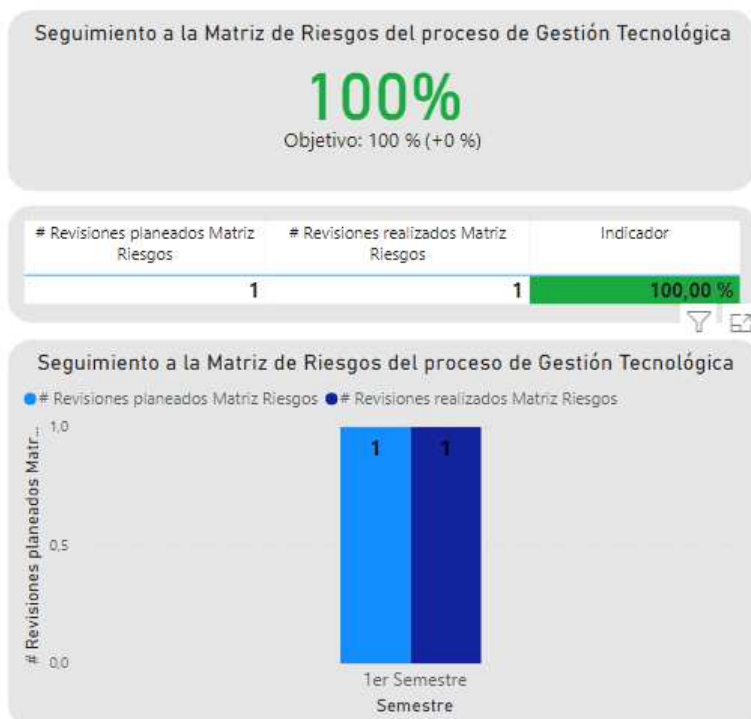
Adicionalmente, durante este mes se trabajó en un nuevo módulo debido a la emergencia que estamos pasando por el Covid19:

Módulo de contratación

Se desarrollo el módulo en Aniscopio <https://aniscopio.ani.gov.co/>, el cual permite gestionar los contratos de la entidad, este desarrollo permite diligenciar la información básica de un contrato, el supervisor o supervisores a cargo, toda la información referente al contratista, sus fuentes de financiación, las garantías del contrato y obligaciones. Una vez el contrato se encuentre creado el sistema permite la creación del plan de pagos y si existe alguna novedad como adiciones, prorrogas, terminaciones anticipadas, entre otras, estas se pueden tramitar en el sistema.



Adicional el GIT de Tecnologías cuenta con un indicador para el seguimiento a la matriz de riesgos con la actividad programada y cumplida para el primer semestre de 2020.



En conclusión, la situación del COVID-19 ha afectado la planeación por el incremento de actividades, impactando el número de actividades planeadas, sin embargo no ha afectado el cumplimiento de las demás actividades, ya que se ha recurrido a mecanismos de priorización. Lo anterior a juicio de esta auditoría es una fortaleza, debido a la implementación de forma eficaz y eficiente de las nuevas actividades originadas por la situación actual de pandemia, sin descuidar o retrasar el cumplimiento de las demás iniciativas incorporadas en el PETI, maximizando los recursos disponibles.

Sin embargo, si se advierte una afectación al Plan por un factor externo: el bloqueo del presupuesto de inversión desde el mes de febrero de 2020, lo cual tiene actividades del plan operativo e iniciativas del PETI sin inicio ni avance.

Para este capítulo extra no se emite una calificación, sin embargo, se recomienda incluir los nuevos riesgos identificados a partir de estas dos situaciones, dentro de la matriz actual de riesgos e implementar su tratamiento, a la mayor brevedad posible, que permita implementar las acciones de mitigación del impacto y desarrollar controles para prevenir incumplimientos dentro de la vigencia.



8. CALIFICACIÓN DE LA AUDITORÍA Y CONCEPTO DEL AUDITOR

el proceso **CUMPLE**, sin embargo, esta auditoría tiene recomendaciones que será necesario atender con el fin de producir la mejora continua de este documento estratégico.

9. FORTALEZAS Y RECOMENDACIONES

a. Fortalezas

1. La Coordinación del Grupo Interno de Trabajo de Tecnologías de la Información ha regularizado y permitido la implementación de forma eficaz y eficiente de las nuevas actividades originadas por la situación actual de pandemia, sin descuidar o retrasar el cumplimiento de las demás iniciativas incorporadas en el PETI, maximizando los recursos disponibles.
2. Los participantes en la auditoría del Grupo Interno de Trabajo de Tecnologías de la Información, así como su Coordinador, atendieron con disposición e interés todos y cada uno de los requerimientos realizados por el auditor, complementando la información y programando actividades aclaratorias y de alineación con el objetivo y alcance de esta auditoría, evidenciando el interés para el mejoramiento continuo de la gestión.

	<p style="text-align: center;">AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA</p> <p style="text-align: center;">EVALUACIÓN AL PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</p>	 <p style="text-align: center;">El futuro es de todos</p> <p style="text-align: center;">Gobierno de Colombia</p>
---	---	--

b. Recomendaciones

1. Revisar los objetivos específicos alineándolos con lo sugerido por la Guía, en el sentido de construirlos para que sean medibles, alcanzables y con tiempos definidos. De los objetivos específicos descritos en el PETI, en dos de ellos, se advierte que la forma en que se encuentran planteados no permiten una fácil medición, lo cual no se encuentra acorde con lo establecido en la Guía Técnica:
 - *Apoyar la toma de decisiones de las estrategias para el logro de mejores resultados y gestión de la Agencia.*
 - *Fortalecer los sistemas de información de la Agencia y la plataforma tecnológica que los soporta con el fin de optimizar la gestión institucional.*

2. En revisión del PETI de la Agencia Nacional de Infraestructura no se evidenció el **alcance** del PETI de acuerdo con lo definido en la Guía G.ES.06 V2 Julio de 2019, “*Guía para la construcción del PETI – Planeación de la Tecnología para la Transformación Digital*”.

En tratándose que la Guía es un documento referencial que reúne las características mínimas que debe contemplar un PETI, se recomienda construir e incorporar en el documento este componente estructural como lo sugiere la Guía, teniendo en cuenta que debe proyectarse a máximo cuatro años y debe actualizarse cada año.

3. En revisión del PETI de la Agencia Nacional de Infraestructura se evidenció en el **marco normativo** del PETI de acuerdo con lo definido en la Guía G.ES.06 V2 Julio de 2019, “*Guía para la construcción del PETI – Planeación de la Tecnología para la Transformación Digital*”, la mención a normatividad relacionada con la institución, sin embargo, no se advierte normatividad relacionada con el marco de tecnología.

En virtud de lo anterior se recomienda identificar e incorporar la normatividad relacionada con el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información, teniendo en cuenta jerárquicamente, Leyes, Decretos, Resoluciones, Acuerdos y Circulares en las

	<p style="text-align: center;">AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA</p> <p style="text-align: center;">EVALUACIÓN AL PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</p>	
--	--	--

cuales se sustenta el desarrollo e implementación de la tecnología y los sistemas de información en la Entidad.

4. Revisar e incluir en el tablero de indicadores PETI 2019 – 2022, el indicador descrito en el PETI, “Eficacia en el cumplimiento del PETI de la vigencia”, cuyo objetivo es determinar el nivel de cumplimiento del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la vigencia, con frecuencia trimestral. Lo anterior permite brindar coherencia a lo contemplado en el Plan y a su medición.

5. Incluir los nuevos riesgos identificados a partir de las dos situaciones presentadas en esta vigencia: priorización e implementaciones de nuevos módulos para atender la emergencia sanitaria ocasionada por el COVID-19 y el bloqueo del presupuesto de inversión desde el mes de febrero de 2020, dentro de la matriz actual de riesgos e implementar su tratamiento, a la mayor brevedad posible, que permita implementar las acciones de mitigación del impacto y desarrollar controles para prevenir incumplimientos dentro de la vigencia.

6. De acuerdo con los lineamientos descritos en la Guía Técnica del MinTIC para la construcción del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información – PETI en su versión 2.0 de julio de 2019, la Agencia Nacional de Infraestructura cumple en términos generales con estas directrices y con el contenido de la estructura; se recomienda ajustar el contenido de acuerdo con el orden de la estructura descrito en la Guía:



Realizó verificación y elaboró informe:

Juan Diego Toro Bautista
Auditor Oficina de Control Interno

Revisó y aprobó informe:

Gloria Margoth Cabrera Rubio
Jefe de Oficina de Control Interno

(versión original firmada)