

Para contestar cite:

Radicado ANI No.: 20191020143723



Fecha: 30-09-2019

**MEMORANDO**

Bogotá D.C.

**PARA: Dr. LOUIS FRANCOIS KLEYN LÓPEZ**  
Presidente**Dr. DIEGO ALEJANDRO MORALES SILVA**  
Vicepresidente de Planeación, Riesgos y Entorno**Ing. ANDRÉS FRANCISCO BOADA**  
Coordinador G.I.T. Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones**DE: GLORIA MARGOTH CABRERA RUBIO**  
Jefe Oficina de Control Interno**ASUNTO:** Informe de evaluación y verificación del cumplimiento de los lineamientos de la Política de Gobierno Digital.

Respetados Señores:

La Oficina de Control Interno, en el mes de septiembre de 2019, realizó la auditoría correspondiente a la evaluación y verificación del cumplimiento de los lineamientos de la Política de Gobierno Digital.

Las conclusiones y recomendaciones se describen en el capítulo 8 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.

Cordial saludo,

**GLORIA MARGOTH CABRERA RUBIO**  
Jefe Oficina de Control Interno

Anexos: Informe 19 folios

cc: 1) DIEGO ALEJANDRO MORALES SILVA (VICE) Vicepresidencia de Planeacion Riesgos y Entorno BOGOTA D.C. -2) ANDRES FRANCISCO BOADA 1 (COOR) GIT de Tecnologias de la Informacion y las Telecomunicaciones BOGOTA D.C.  
Proyectó: Juan Diego Toro Bautista – Oficina de Control Interno  
VoBo: GLORIA MARGOTH CABRERA RUBIO (JEFE)  
Nro Rad Padre:  
Nro Borrador: 20191020050741  
GADF-F-010

La movilidad  
es de todos

Mintransporte

Documento firmado digitalmente  
Sistema de gestión documental Orfeo.  
Para verificar la validez de este documento entre a la página [ani.gov.co](http://ani.gov.co) y  
seleccione servicios al ciudadano o comuníquese al 4848860 ext. 1367



Agencia Nacional de Infraestructura



GOBIERNO DE COLOMBIA

---

## INFORME DE AUDITORÍA

---



Evaluación y verificación del cumplimiento de los lineamientos de la Política de Gobierno Digital

2019



## CONTENIDO

1. OBJETIVOS.....	3
2. ALCANCE .....	3
3. METODOLOGÍA.....	3
4. MARCO NORMATIVO .....	5
5. VERIFICACIÓN DE ANTECEDENTES .....	6
6. MARCO DE REFERENCIA.....	6
7. DESARROLLO DEL INFORME .....	8
7.1. Verificación del cumplimiento del habilitador transversal de Arquitectura .....	9
7.1.1. Dominio de Estrategia de TI .....	9
7.1.2. Dominio de Gobierno de TI .....	12
7.1.3. Dominio de Información.....	14
7.1.4. Dominio de Sistemas de Información.....	16
7.1.5. Dominio de Servicios Tecnológicos.....	18
7.1.6. Dominio de Uso y Apropiación de TI.....	21
7.1.7. Conclusión del habilitador transversal de Arquitectura .....	23
7.2. Verificación del cumplimiento del habilitador transversal de Seguridad.....	24
7.2.1. Fase de evaluación y planificación de la seguridad de la información.....	24
7.2.2. Fase de implementación de la seguridad de la información .....	26
7.2.3. Fase de seguimiento, evaluación y mejora de la seguridad de la información.....	27
7.2.4. Conclusión del habilitador transversal de seguridad .....	28
7.3. Verificación del cumplimiento de la integración al Portal Único del Estado Colombiano – GOV.CO.....	29
8. CIERRE DE LA AUDITORÍA, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	34
8.1. Conclusiones .....	34
8.2. No conformidades.....	35
8.3. Recomendaciones .....	35

## 1. OBJETIVOS

- ◆ Determinar el indicador de cumplimiento del habilitador transversal de Arquitectura Empresarial.
- ◆ Determinar el indicador de cumplimiento del habilitador transversal de Seguridad.
- ◆ Determinar el indicador de cumplimiento de la integración al Portal Único del Estado Colombiano.
- ◆ Determinar el cumplimiento general de los lineamientos dispuestos en la política de Gobierno Digital.
- ◆ Detectar las falencias o carencias en (de) las actividades necesarias para dar cumplimiento a lo dispuesto en la Política de Gobierno Digital.
- ◆ Recomendar la implementación de las actividades faltantes que permitan alcanzar el cumplimiento a lo dispuesto en el Política de Gobierno Digital.

## 2. ALCANCE

Evaluar el avance en la implementación de los lineamientos y estándares de la política de Gobierno Digital, de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto 1008 de 2018, mediante la aplicación de los anexos 5, 6 y 7 (Arquitectura Empresarial, Seguridad e Integración al Portal Único del Estado Colombiano) dispuestos en el Manual de Gobierno Digital versión del 7 de abril de 2019. Periodo de evaluación diciembre de 2018 a septiembre de 2019.

En cuanto al tercer habilitador transversal de servicios ciudadanos digitales, el cual busca que todas las entidades públicas implementen lo dispuesto en el Decreto 1413 de 2017, mediante el cual se establecen lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales, no se incorpora en el alcance de esta auditoría, en virtud de que, la reglamentación es parcial y los servicios ciudadanos digitales básicos deben ser provistos por operadores, mediante un articulador de servicios ciudadanos digitales y un supervisor como aliado estratégico, actores que a la fecha no han sido definidos.

## 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 realizó la planeación y ejecución de trabajo, donde se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos:

- ♦ *Remisión del plan de auditoría:* El día 10 de septiembre de 2019, mediante correo electrónico adjunto a los papeles de trabajo, se remitió el plan de auditoría (Formato EVCI-F-037), que describe las actividades, fechas e involucrados en el ejercicio auditor. El cronograma remitido contemplaba la apertura de la auditoría para el miércoles 18 de septiembre y por ende la solicitud de información estaba programada para el 13 de septiembre de 2019. Sin embargo, por solicitud del líder del proceso, mediante correo electrónico de 10 de septiembre de 2019, solicita reprogramación de la apertura y primera sesión de entrevista para el martes 17 de septiembre de 2019, lo cual mediante correo de respuesta del miércoles 11 de septiembre fue confirmado el adelantamiento de esta actividad al igual que de la actividad de solicitud de información. Los anteriores correos electrónicos reposan en el expediente como documentos adicionales a la programación. Lo anterior para soportar la discrepancia en fechas entre la ejecución y lo planeado.
- ♦ *Solicitud de información al Grupo Interno de Trabajo Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones:* El día 12 de septiembre de 2019, mediante correo electrónico adjunto a los papeles de trabajo, se solicitó la información correspondiente a los indicadores de avance a la fecha del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información – PETI, los indicadores de avance a la fecha de cada una de las dimensiones de la Política de Gobierno Digital y copia del Autodiagnóstico de Gobierno Digital del Departamento Administrativo de la Función Pública – DAFP diligenciado.

Esta información fue allegada a esta auditoría el lunes 16 de septiembre de 2019, conforme la fecha estipulada en el comunicado y atendiendo en completitud el requerimiento.

- ♦ *Apertura de la auditoría:* El 17 de septiembre de 2019, mediante acta (Formato EVCI-F-001) adjunta a los papeles de trabajo, se dio apertura al ejercicio auditor, informando el objetivo, alcance, criterios y las fechas de las actividades principales.
- ♦ *Entrevistas:* los días 17 y 19 de septiembre de 2019, se efectuó entrevista al líder del GIT de Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones, quien con su equipo dio respuesta a cada una de las listas de chequeo elaboradas con base en el alcance de la auditoría y los anexos incluidos en el Manual de Gobierno Digital para los habilitadores transversales de Arquitectura, Seguridad y el anexo de integración de los trámites de la Entidad al Portal Único del Estado Colombiano (GOV.CO); lo anterior, sustentando con los respectivos soportes. En el marco de la entrevista se solicitaron evidencias adicionales, con compromiso de entrega para el día 19 de septiembre de 2019.

Esta información fue allegada a esta auditoría inmediatamente el 19 de septiembre de 2019, cumpliendo con el requerimiento y como consta en los papeles de trabajo y el acta de reunión del 19 de septiembre de 2019.

- ♦ *Socialización de resultados y cierre de la auditoría:* El martes 24 de septiembre de 2019, se socializaron, al líder del Grupo Interno de Trabajo de Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones, los resultados de la auditoría y se brindó el espacio para las aclaraciones y o allegar soportes para conjurar las eventuales situaciones evidenciadas en el ejercicio auditor. La anterior actividad se encuentra soportada mediante acta que reposa en los papeles de trabajo.

Los resultados de estas actividades se presentan en este informe de auditoría, en el que se incluyen las recomendaciones y las oportunidades de mejora identificadas para afrontar eventuales falencias o carencias en (de) las actividades necesarias para dar cumplimiento a lo dispuesto en la normatividad vigente.

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
0-60%	61% - 80%	81% - 100%

#### 4. MARCO NORMATIVO

A continuación, se describe el marco legal e institucional, bajo el cual se realizó la auditoría:

- ♦ Constitución Política de Colombia Artículos 1, 2, 113, 209 y 270
- ♦ 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"*.
- ♦ 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 1078 de 2015 Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
- ♦ Decreto 1413 de 2017 Por el cual se adiciona el título 17 a la parte 2 del libro 2 del Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Decreto 1078 de 2015, para reglamentarse parcialmente el capítulo IV del título III de la Ley 1437 de 2011 y el artículo 45 de la Ley 1753 de 2015, estableciendo lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales.

- ◆ Decreto 612 de 2018 Por medio del 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 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.
- ◆ Resolución No. 2710 de 2017 del Ministerio de Tecnologías de la Información y las comunicaciones “Por la cual se establecen lineamientos para la adopción del protocolo IPv6”
- ◆ Manual para la implementación de la Política de Gobierno Digital - Versión 7 de abril de 2019 – que incorpora los lineamientos para la integración al Portal Único del Estado Colombiano.
- ◆ Directiva Presidencial No. 02 de 2019. Simplificación de la interacción digital entre los ciudadanos y el Estado.
- ◆ Guía técnica para la construcción del PETI, MinTIC V1 del 30 de marzo de 2016
- ◆ 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 cumplimiento de los lineamientos de la Política de Gobierno Digital.

De igual manera, en lo relacionado con el Plan de Mejoramiento por Procesos, no se evidenciaron no conformidades.

## 6. MARCO DE REFERENCIA

Con la transformación de la Estrategia de Gobierno en Línea a política de Gobierno Digital, se genera un nuevo enfoque en donde no sólo el Estado sino también los diferentes actores de la sociedad son actores fundamentales para un desarrollo integral del Gobierno Digital en Colombia y en donde las necesidades y problemáticas del contexto determinan el uso de la tecnología y la forma como ésta puede aportar en la generación de valor público. En este sentido, el nuevo objetivo de la política de Gobierno Digital es el siguiente:

“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”.

En este sentido, las características competitivo, proactivo e innovador, se entienden de la siguiente manera:

**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.

**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.

**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.

Para la implementación de la Política de Gobierno Digital, se han definido varios elementos que brindan orientaciones generales y específicas que deben ser acogidas por las entidades, a fin de alcanzar los propósitos de la política. Estos elementos son los siguientes:



Fuente: Gobierno Digital de MINTIC

Los dos componentes TIC para el Estado y TIC para la Sociedad son líneas de acción que orientan el desarrollo y la implementación de la política.

Los tres habilitadores transversales Arquitectura, Seguridad y privacidad y Servicios Ciudadanos Digitales, son elementos de base que permiten el desarrollo de los componentes de la política.

El esquema muestra una lógica de engranaje, sobre la base de tres elementos que posibilitan su funcionamiento, por ello, tanto los dos componentes como los tres habilitadores transversales, cuentan con lineamientos que se desarrollan a través de estándares, guías, recomendaciones y buenas prácticas, que las entidades deben implementar con la finalidad de alcanzar los propósitos de la política de Gobierno Digital.

\* TIC para el Estado: Tiene como objetivo mejorar el funcionamiento de las entidades públicas y su relación con otras entidades públicas, a través del uso de las TIC. Así mismo, busca fortalecer las competencias T.I. de los servidores públicos, como parte fundamental de la capacidad institucional.

\* TIC para la Sociedad: tiene como objetivo fortalecer la sociedad y su relación con el Estado en un entorno confiable que permita la apertura y el aprovechamiento de los datos públicos, la colaboración en el desarrollo de productos y servicios de valor público, el diseño conjunto de servicios, políticas y normas, y la identificación de soluciones a problemáticas de interés común.

## 7. DESARROLLO DEL INFORME

En consonancia con los aspectos mencionados en el acápite anterior, a efectos de hacer seguimiento al estado de avance en la implementación de la política de Gobierno Digital, el Manual de Gobierno Digital ha dispuesto dos herramientas que permiten medir y evaluar el avance en los indicadores de cumplimiento para los habilitadores transversales de Arquitectura y de Seguridad. Adicionalmente, la mas reciente versión del Manual incorpora el anexo 7 - Estándares, lineamientos y mecanismos de validación para la integración al Portal Único del Estado Colombiano.

Concordante con los apartes anteriores y la metodología aplicada en la auditoría, se utilizaron los instrumentos de medición del cumplimiento contenidos en el Manual de Gobierno Digital, Anexos 5 y 6 para los habilitadores transversales de Arquitectura y Seguridad. Conforme al párrafo anterior se elaboró una lista de chequeo con el fin de evaluar el avance en el cumplimiento de los estándares y lineamientos para la integración, del trámite que presta la Entidad, al Portal Único del Estado Colombiano (GOV.CO).

Los subcapítulos que conforman la auditoría se enuncian a continuación:

1. Verificación del cumplimiento del habilitador transversal de Arquitectura.
2. Verificación del cumplimiento del habilitador transversal de Seguridad.
3. Verificación del cumplimiento de la integración al Portal Único del Estado Colombiano – GOV.CO

#### 7.1. Verificación del cumplimiento del habilitador transversal de Arquitectura

El habilitador transversal de Arquitectura busca que las entidades apliquen en su gestión un enfoque de Arquitectura Empresarial para el fortalecimiento de sus capacidades institucionales y de gestión de TI. El habilitador de Arquitectura soporta su uso e implementación en el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial del Estado, que es el instrumento que establece la estructura conceptual, define lineamientos, incorpora mejores prácticas y traza la ruta de implementación que una entidad pública debe realizar.

Consecuente con lo descrito previamente en el alcance de la presente auditoría, se evaluaron los seis (6) dominios del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial del Estado, a través de la herramienta de medición contenido en el Anexo 5 del Manual de Gobierno Digital:

- Estrategia de TI
- Gobierno de TI
- Información
- Sistemas de Información
- Servicios Tecnológicos
- Uso y Apropiación de TI

##### 7.1.1. Dominio de Estrategia de TI

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

Es importante resaltar que la lista dispuesta para la medición de este habilitador transversal fue modificada en la actual versión del Manual consolidando algunas variables y eliminando otras, sin embargo, los dominios y aspectos se mantienen, razón por la cual, la medición de esta habilitador es susceptible de ser comparado con respecto a la toma de noviembre de 2018.

A través de la siguiente lista se evaluó el nivel de cumplimiento de este dominio:

VARIABLE 2019	PREGUNTA ASOCIADA A LA VARIABLE A MEDIR	OPCIONES DE RESPUESTA	CALIFICACIÓN
Planeación Estrategia de TI	¿Cuál es el estado del Plan Estratégico de TI (PETI)?	A. No lo tiene B. Está en proceso de construcción C. Lo formuló, pero no está actualizado D. Lo formuló y está actualizado E. Está aprobado por la Entidad F. Está integrado al Plan de acción institucional y publicado en la página web	100
	El Plan Estratégico de TI (PETI) incluye:	A. El portafolio o mapa de ruta de los proyectos B. La proyección del presupuesto C. El entendimiento estratégico D. El análisis de la situación actual E. El plan de comunicaciones del PETI F. Tablero de indicadores para el seguimiento y control G. Análisis desde cada uno de los dominios del Marco de Referencia. H. Diagnóstico Interoperabilidad I. Diagnóstico Autenticación Electrónica J. Diagnóstico Carpeta ciudadana. K. Ninguna de las anteriores	100
Cumplimiento de la implementación de la Estrategia de TI	Con respecto a lo planeado, indique un valor promedio del avance de las iniciativas/proyectos del PETI, para la vigencia evaluada	Opción de respuesta abierta con valor porcentual de 0 a 100	85
Arquitectura Empresarial	Con respecto a la Arquitectura Empresarial la Entidad:	A. Identifica las capacidades (personas, procesos y herramientas) necesarias para realizar ejercicios de Arquitectura Empresarial B. Hace uso de una metodología de Arquitectura Empresarial para el diseño y planeación de las iniciativas de Tecnologías de Información (TI). C. Desarrolló o se encuentra en ejecución de uno o más ejercicios de Arquitectura Empresarial D. Cuenta con un grupo de Arquitectura empresarial que gobierna y toma decisiones frente al impacto o evolución de la arquitectura empresarial E. Ninguna de las anteriores	85

VARIABLE 2019	PREGUNTA ASOCIADA A LA VARIABLE A MEDIR	OPCIONES DE RESPUESTA	CALIFICACIÓN
Documentación de los Servicios de T.I. y la Arquitectura Empresarial	Frente a la documentación de los servicios de T.I. y la Arquitectura Empresarial en la entidad	A. Documentó la Arquitectura misional o de Negocio B. Tiene documentado un catálogo de servicios de T.I. actualizado C. Documentó la Arquitectura de Información D. Documentó la Arquitectura de Sistemas de Información E. Documentó la Arquitectura de Servicios tecnológicos F. Ninguna de las anteriores	100

La lista de chequeo se encuentra incluida en los papeles de trabajo de la auditoría y es susceptible de consulta sin reserva alguna.

De acuerdo con los puntajes obtenidos y a la aplicación de un peso igual para los criterios aplicados, el dominio de Estrategia de TI arroja un cumplimiento ponderado del 92,50%, lo cual y consecuente con la metodología de evaluación descrita en el capítulo 3 del presente informe, este dominio CUMPLE.

De los seis (6) dominios que constituyen el marco de referencia de arquitectura empresarial del Estado, el dominio de Gobierno de TI es el que registra el mayor porcentaje de cumplimiento; sin embargo, es importante implementar las siguientes recomendaciones a título de mejorar y lograr un cumplimiento del 100%.

#### Conclusiones

Con respecto a la calificación obtenida en la medición de noviembre de 2018 de 62.92%, la mejora es importante, lo cual obedece a los siguientes aspectos de forma: Se eliminó la variable de seguimiento al PETI y se unificaron las variables de Documentación de la Arquitectura Empresarial con la de Servicios de TI.

Ahora bien, de fondo, el Plan Estratégico de Tecnologías de Información – PETI se encuentra publicado en la página web de la Entidad con fecha de actualización julio de 2019 y contiene el entendimiento estratégico y el análisis de la situación actual, el portafolio o mapa de ruta de los proyectos, la proyección del presupuesto, el plan de comunicaciones del PETI y todos los dominios del marco de referencia de arquitectura empresarial, los cuales no fueron evidenciados en la publicación del PETI de abril de 2018.

La variable de Planeación Estratégica de TI registraba para la medición anterior un 33% de avance, en razón a que no incluía información relevante en el PETI, tal como, el diagnóstico de interoperabilidad, el diagnóstico de autenticación electrónica y el diagnóstico de carpeta ciudadana, información que, para la presente vigencia se evidencia en el plan.

En materia de la documentación de la Arquitectura empresarial se evidenciaron los documentos de la arquitectura misional o de negocio, de información de sistemas de información y de servicios tecnológicos y los Acuerdos de Niveles de Servicios (ANS), motivo por el cual la medición pasó del 41,5% al 100%.

Se recomienda fortalecer el Grupo de Arquitectura Empresarial preparándolo para gobernar y tomar decisiones frente al impacto o evolución de la arquitectura empresarial, haciendo más expedito el seguimiento al cumplimiento de las iniciativas y proyectos contemplados en el PETI, permitiéndoles prevenir y corregir oportunamente cualquier eventual desviación. De la misma manera manteniendo la alineación con el Plan Estratégico de la Entidad y del Sector.

#### 7.1.2. Dominio de Gobierno de TI

Este dominio brinda directrices para implementar esquemas de gobernabilidad de TI y para adoptar las políticas que permitan alinear los procesos y planes de la institución con los del sector.

Es importante resaltar que la lista dispuesta para la medición de este habilitador transversal fue modificada en la actual versión del Manual Eliminando la variable de Operación de TI, sin embargo, los dominios y aspectos se mantienen, razón por la cual, la medición de esta habilitador es susceptible de ser comparado con respecto a la toma de noviembre de 2018.

A través de la siguiente lista se evaluó el nivel de cumplimiento de este dominio:

VARIABLE 2019	PREGUNTA ASOCIADA A LA VARIABLE A MEDIR	OPCIONES DE RESPUESTA	CALIFICACIÓN
Esquema de Gobierno de TI	Señale los aspectos incorporados en el esquema de Gobierno de TI de la Entidad:	A. No cuenta con un esquema de gobierno de TI B. Políticas de TI. C. Proceso de Gestión de TI claramente definido y documentado. D. Instancias o grupos de decisión de T.I. definidas E. Estructura organizacional del área de TI F. Indicadores para medir el desempeño de la Gestión de TI.	100

VARIABLE 2019	PREGUNTA ASOCIADA A LA VARIABLE A MEDIR	OPCIONES DE RESPUESTA	CALIFICACIÓN
Inversiones / Compras de TI	Con respecto a la optimización de las compras de TI, la Entidad:	A. Utilizó Acuerdos Marco de Precios para bienes y servicios de TI (Aplica a entidades de la rama ejecutiva del poder y del Orden Nacional) B. Utilizó contratos de agregación de demanda para bienes y servicios de TI, C. Aplicó metodologías o casos de negocio y criterios para la selección y/o evaluación de soluciones de TI, D. Ninguna de las anteriores	100
Gestión de Proyectos	Frente a la gestión integral de proyectos de TI, la Entidad:	A. Aplicó una metodología para la Gestión integral de Proyectos de TI. B. Garantizó que cualquier iniciativa, proyecto o plan de la entidad que incorpora TI, es liderado en conjunto entre las áreas misionales y el área de T.I. de la entidad C. Utiliza el principio de incorporar desde la planeación la visión de los usuarios y la atención de las necesidades de los grupos de interés D. Realiza la documentación y transferencia de conocimiento a proveedores, contratistas y/o responsables de TI, sobre los entregables o resultados de los proyectos ejecutados en la vigencia evaluada E. Ninguna de las anteriores	75

La lista de chequeo se encuentra incluida en los papeles de trabajo de la auditoría y es susceptible de consulta sin reserva alguna.

De acuerdo con los puntajes obtenidos y la aplicación de un peso igual para los criterios aplicados, el dominio de Gobierno de TI arroja un cumplimiento ponderado del 91.67%, con lo cual y consecuente con la metodología de evaluación descrita en el capítulo 3 del presente informe, este dominio CUMPLE.

#### Conclusiones

Con respecto a la calificación obtenida en la medición de noviembre de 2018 de 91.67%, la mejora es importante, lo cual obedece al siguiente aspecto de forma: se eliminó la variable de Operación de TI.

Entretanto, analizando el fondo y en cuanto a los aspectos incorporados en el esquema de Gobierno de TI y particularmente lo relacionado con el Proceso de Gestión de TI, se recomienda, hacer una revisión minuciosa de los procedimientos que acompañan el proceso, en virtud de que, tan solo se

evidencian dos procedimientos<sup>1</sup>, que no logran agrupar todos los frentes que gestiona la gerencia de TI.

Así mismo, frente a la variable de Gestión de proyectos se recomienda definir y aplicar una metodología para la gestión integral de proyectos de TI, que formalice y garantice que cualquier iniciativa, proyecto o plan de la Entidad que incorpora TI, se lidere en conjunto con las áreas misionales y realizando la posterior transferencia del conocimiento a los involucrados.

### 7.1.3. Dominio de Información

Este dominio permite definir el diseño de los servicios de información, la gestión del ciclo de vida del dato, el análisis de información y el desarrollo de capacidades para el uso estratégico de la misma.

Cabe resaltar que la lista dispuesta para la medición de este habilitador transversal fue modificada en la actual versión del Manual Eliminando la variable de Análisis y aprovechamiento de los componentes de información, sin embargo, los dominios y aspectos se mantienen, razón por la cual, la medición de esta habilitador es susceptible de ser comparado con respecto a la toma de noviembre de 2018.

A través de la siguiente lista se evaluó el nivel de cumplimiento de este dominio:

VARIABLE 2019	PREGUNTA ASOCIADA A LA VARIABLE A MEDIR	OPCIONES DE RESPUESTA	CALIFICACIÓN
Gobierno de Información	Con relación a la gestión y planeación de los componentes de información, la Entidad:	A. Hizo la medición de la calidad de la información. B. Definió y documentó un plan de calidad de la información. C. Implementó exitosamente un plan de calidad de la información. D. Realizó seguimiento e implementó los controles de calidad o acciones de mejora sobre los componentes de información. E. Definió mecanismos o canales para el uso y aprovechamiento de la información por parte de los grupos de interés F. Fomentó el uso y aprovechamiento de los componentes de información por parte de los grupos de interés. G. Ninguna de las anteriores.	50

<sup>1</sup> [https://www.ani.gov.co/sites/default/files/sig//gico-p-006\\_gestion\\_de\\_cambios\\_en\\_ti\\_v1.pdf](https://www.ani.gov.co/sites/default/files/sig//gico-p-006_gestion_de_cambios_en_ti_v1.pdf)

[https://www.ani.gov.co/sites/default/files/sig//gico-p-001\\_identificacion\\_de\\_necesidades\\_y\\_soluciones\\_tecnologicas\\_v3.pdf](https://www.ani.gov.co/sites/default/files/sig//gico-p-001_identificacion_de_necesidades_y_soluciones_tecnologicas_v3.pdf)

VARIABLE 2019	PREGUNTA ASOCIADA A LA VARIABLE A MEDIR	OPCIONES DE RESPUESTA	CALIFICACIÓN
Calidad, uso y aprovechamientos de la información	Frente a la calidad de los componentes de información, la Entidad realizó:	A. Definió un plan de gestión de la calidad de los componentes de información. B. Hizo la medición de la calidad de los componentes de información utilizando indicadores y métricas. C. Hizo seguimiento al plan de gestión de la calidad de los componentes de información. D. Implementó los controles de calidad y acciones de mejora sobre los componentes de información. E. Ninguna de las anteriores	25

La lista de chequeo se encuentra incluida en los papeles de trabajo de la auditoría y es susceptible de consulta sin reserva alguna.

De acuerdo con los puntajes obtenidos y a la aplicación de un peso igual para los criterios aplicados, el dominio de información arroja un cumplimiento ponderado del 37,50%, con lo cual y consecuente con la metodología de evaluación descrita en el capítulo 3 del presente informe, este dominio NO CUMPLE.

#### Conclusiones

Con respecto a la calificación obtenida en la medición de noviembre de 2018 de 0.00%, la mejora es importante, lo cual obedece a los siguientes aspectos: se eliminó la variable de Operación de TI y se mejoró sustancialmente en la variable de Gobierno de Información y de calidad de información.

Si bien es cierto que, para la medición de noviembre de 2018, no se evidenciaban avances en este dominio, también lo es, que actualmente se registran avances en cuanto a la gestión y planeación de los componentes de información evidenciado en la documentación del catálogo de componentes de información y la definición del esquema de gobierno y roles y responsabilidades de los componentes de información y la definición de un plan de gestión de la calidad de los componentes de información, estos avances no son suficientes y conducen a que este dominio presente la calificación más baja.

Se recomienda fortalecer el equipo encargado de este dominio, de tal manera que permita la implementación del esquema para el gobierno de los componentes de información, la definición de las fuentes únicas de información y los indicadores de seguimiento de los componentes de información.

Así mismo, se recomienda, a partir del plan de gestión de la calidad de los componentes de la información, realizar la medición, el seguimiento y la implementación de controles sobre la calidad de los componentes de información.

#### 7.1.4. Dominio de Sistemas de Información

Este dominio permite planear, diseñar la arquitectura, el ciclo de vida, las aplicaciones, los soportes y la gestión de los sistemas que facilitan y habilitan las dinámicas en una institución.

A través de la siguiente lista se evaluó el nivel de cumplimiento de este dominio:

VARIABLE 2019	PREGUNTA ASOCIADA A LA VARIABLE A MEDIR	OPCIONES DE RESPUESTA	CALIFICACIÓN
Planeación y gestión de los Sistemas de Información	Frente a la planeación y gestión de los Sistemas de Información, la Entidad:	<p>A. Tiene actualizado el catálogo de sistemas de información.</p> <p>B. Definió e implementó una metodología de referencia para el desarrollo de software o sistemas de información.</p> <p>C. Incluyó características en sus sistemas de información que permitan la apertura de sus datos de forma automática y segura.</p> <p>D. Documentó o actualizó la arquitectura de sistemas de información o de soluciones de toda la Entidad.</p> <p>E. Incorporó dentro de los contratos de desarrollo de sus sistemas de información, cláusulas que obliguen a realizar transferencia de derechos de autor a su favor.</p> <p>F. Implementó funcionalidades de trazabilidad, auditoría de transacciones o acciones para el registro de eventos de creación, actualización, modificación o borrado de información.</p> <p>G. Cuenta con la documentación técnica y funcional debidamente actualizada, para cada uno de los sistemas de información.</p> <p>H. Ninguna de las anteriores</p>	80

VARIABLE 2019	PREGUNTA ASOCIADA A LA VARIABLE A MEDIR	OPCIONES DE RESPUESTA	CALIFICACIÓN
Soporte de los Sistemas de Información	Frente al soporte de los Sistemas de Información	A. Definió un esquema de mantenimiento/soporte a los sistemas de información incluyendo si estos son mantenidos por terceros. B. Implementó un esquema de mantenimiento/soporte a los sistemas de información incluyendo si estos son mantenidos por terceros. C. Estableció criterios de aceptación y definió Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) para el soporte y mantenimiento de los sistemas de información contratado con terceros. D. Tiene documentado y aplica un procedimiento para el mantenimiento preventivo de los sistemas de información. E. Ninguna de las anteriores	50
Ciclo de vida	Frente al ciclo de vida de los Sistemas de Información	A. Definió un proceso de construcción de software que incluya planeación, diseño, desarrollo, pruebas, puesta en producción y mantenimiento. B. Implementó un plan de aseguramiento de la calidad durante el ciclo de vida de los sistemas de información que incluya criterios funcionales y no funcionales C. Definió y aplicó una guía de estilo en el desarrollo de sus sistemas de información e incorpora especificaciones y lineamientos de usabilidad definidos por el MinTIC. D. Tienen las funcionalidades de accesibilidad que indica la Política de gobierno Digital, en los sistemas de información de acuerdo con la caracterización de usuarios. E. Ninguna de las anteriores	50

La lista de chequeo se encuentra incluida en los papeles de trabajo de la auditoría y es susceptible de consulta sin reserva alguna.

De acuerdo con los puntajes obtenidos y a la aplicación de un peso igual para los criterios aplicados, el dominio de Sistemas de Información arroja un cumplimiento ponderado del 60,00%, con lo cual y consecuente con la metodología de evaluación descrita en el capítulo 3 del presente informe, este dominio CUMPLE PARCIALMENTE.

Conclusiones

Con respecto a la calificación obtenida en la medición de noviembre de 2018 del 51.00%, la mejora en 9 puntos porcentuales es importante sin ser el dominio con mayor crecimiento, lo cual obedece a la contratación de recurso humano que, si bien no tiene dedicación completa a este dominio, si ha implementado avances en lo que respecta al soporte y mantenimiento de los sistemas de información apoyado en la mesa de ayuda y a la próxima contratación del servicio de mantenimiento.

Para este dominio se puede concluir que la Entidad ha implementado un poco más de la mitad de las actividades necesarias para asegurar un cumplimiento del 100%. Por lo anterior es necesario adoptar las siguientes recomendaciones:

Frente a la planeación y gestión de los sistemas de información, se recomienda, implementar funcionalidades de trazabilidad y auditoría de transacciones o acciones de creación, actualización, modificación o borrado de información, al igual que la actualización de la documentación técnica y funcional de los sistemas de información.

De igual manera, de cara a la mejora del indicador de soporte de los sistemas de información, se recomienda, establecer y aplicar un procedimiento para el mantenimiento preventivo de los sistemas de información.

En lo que respecta al ciclo de vida de los sistemas de información, se recomienda, definir un proceso para el Gobierno de TI que incluya planeación, diseño, desarrollo, pruebas, puesta en producción y mantenimiento; una vez alcanzado este proceso, implementar un plan de aseguramiento de la calidad durante el ciclo de vida de los sistemas de información que incluya criterios funcionales y no funcionales.

Por último, de acuerdo con lo indicado en la política de Gobierno Digital, en concordancia con lo dispuesto en la Ley 1712 de 2014<sup>2</sup>, se recomienda, incorporar las funcionalidades de accesibilidad de acuerdo con la caracterización de usuarios.

#### 7.1.5. Dominio de Servicios Tecnológicos

Este dominio permite gestionar con mayor eficacia y transparencia la infraestructura tecnológica que soporta los sistemas y servicios de información en las instituciones.

Es importante resaltar que la lista dispuesta para la medición de este habilitador transversal fue modificada en la actual versión del Manual Eliminando la variable de Calidad de Servicios

---

<sup>2</sup> 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

Tecnológicos, sin embargo, los dominios y aspectos se mantienen, razón por la cual, la medición de esta habilitador es susceptible de ser comparado con respecto a la toma de noviembre de 2018.

A través de la siguiente lista se evaluó el nivel de cumplimiento de este dominio:

VARIABLE 2019	PREGUNTA ASOCIADA A LA VARIABLE A MEDIR	OPCIONES DE RESPUESTA	CALIFICACIÓN
Soporte a los servicios de TI	Frente al soporte de los servicios tecnológicos	<p>A. Definió un proceso para atender los requerimientos de soporte de los servicios de TI.</p> <p>B. Definió un esquema de soporte con niveles de atención (primer, segundo y tercer nivel) a través de un punto único de contacto y soportado por una herramienta tecnológica.</p> <p>C. Implementó un plan de mantenimiento preventivo y evolutivo sobre los Servicios Tecnológicos.</p> <p>D. Evaluó el cumplimiento de ANS para los servicios tecnológicos que presta la Entidad.</p> <p>E. Implementó un programa de correcta disposición final de los residuos tecnológicos de acuerdo con la normatividad del gobierno nacional.</p> <p>F. Ninguna de las anteriores</p>	90
Operación de servicios tecnológicos	Frente a la operación de servicios tecnológicos	<p>A. Posee un catálogo actualizado de la infraestructura tecnológica</p> <p>B. Documentó e implementó un plan de continuidad de los servicios tecnológicos mediante pruebas y verificaciones acordes a las necesidades de la organización</p> <p>C. Implementó mecanismos de disponibilidad de los servicios tecnológicos de tal forma que se asegure el cumplimiento de los ANS establecidos</p> <p>D. Realiza monitoreo del consumo de recursos asociados a los Servicios Tecnológicos.</p> <p>E. Implementó controles de seguridad digital para los servicios tecnológicos</p> <p>F. Gestionó y documentó los riesgos asociados a su infraestructura tecnológica y servicios tecnológicos</p> <p>G. Ninguna de las anteriores</p>	80

VARIABLE 2019	PREGUNTA ASOCIADA A LA VARIABLE A MEDIR	OPCIONES DE RESPUESTA	CALIFICACIÓN
Avance en la adopción de IPV6	¿La Entidad en qué fases de la adopción de IPV6 se encuentra trabajando?	A. Fase de Planeación B. Fase de Implementación C. Fase de pruebas de funcionalidad D. Ha adoptado en su totalidad IPV6 en la Entidad E. No ha iniciado ninguna fase	50
	¿Qué documentación ha adelantado la Entidad en la adopción de IPV6?	A. Plan de Diagnóstico (Fase planeación) B. Plan detallado del proceso de transición (Fase planeación) C. Plan de direccionamiento IPV6 (Fase planeación) D. Plan de contingencias para IPV6 (Fase planeación) E. Diseño detallado de la implementación de IPV6 (Fase implementación) F. Informe de pruebas piloto realizadas (Fase implementación) G. Informe de activación de políticas de seguridad en IPV6 (Fase implementación) H. Documento de pruebas de funcionalidad en IPV6 (Pruebas de funcionalidad) I. Acta de cumplimiento a satisfacción de la entidad sobre el funcionamiento de los elementos intervenidos en la fase de implementación. (Pruebas de funcionalidad)	45

La lista de chequeo se encuentra incluida en los papeles de trabajo de la auditoría y es susceptible de consulta sin reserva alguna.

De acuerdo con los puntajes obtenidos y a la aplicación de un peso igual para los criterios aplicados, el dominio de Servicios Tecnológicos arroja un cumplimiento ponderado del 72,50%, con lo cual y consecuente con la metodología de evaluación descrita en el capítulo 3 del presente informe, este dominio CUMPLE PARCIALMENTE.

#### Conclusiones

El dominio de Servicios Tecnológicos presenta avances en materia del soporte y la operación de estos servicios, sin embargo, es necesario adoptar las siguientes recomendaciones:

El aspecto que requiere mayor atención en este dominio tiene que ver con la adopción del IPv6<sup>3</sup>. Esta adopción se da en tres fases, la fase de planeación, la fase de implementación y la fase de pruebas de funcionalidad. La adopción de este protocolo está reglamentado a través de la Resolución 2710 de 2017, con un plazo máximo de adopción para el 31 de diciembre de 2019.

Para lo anterior, la Entidad celebró el pasado 4 de septiembre el contrato (carta de aceptación de oferta No. VJ-VPRE-526-2019) para acompañar a la ANI en la implementación, adopción y transición del protocolo IPv6 en su fase de planeación y adquisición del nuevo POOL de direcciones IP, con la firma IPv6 Technology S.A.S.

La recomendación para el GIT de Tecnologías de la Información de Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones es definir indicadores de la fase y revisión permanente de las eventuales desviaciones que puedan surgir en la ejecución del contrato.

#### 7.1.6. Dominio de Uso y Apropiación de TI

Este dominio permite definir la estrategia y prácticas concretas que apoyan la adopción del Marco y la gestión de TI que requiere la institución para implementar la Arquitectura TI.

A través de la siguiente lista se evaluó el nivel de cumplimiento de este dominio:

---

<sup>3</sup> El Protocolo de Internet (IP) es un elemento de direccionamiento de Internet que permite por medio de conmutación de paquetes la interacción de toda clase de dispositivos y aplicaciones conectados a la red, el protocolo confiere a cualquier dispositivo conectado un número que representa su dirección en la red mundial de internet.

Actualmente el protocolo de Internet que se está utilizando es la versión número 4 (IPv4), con direcciones de 32 bits de longitud, lo que equivale a un total de: 4.294.967.296 de direcciones IP.

Que el 10 de junio de 2014, la entidad responsable del Registro de Direcciones de Internet para América Latina y el Caribe, (LACNIC por sus siglas en inglés) la cual depende de la Autoridad Mundial para la Asignación de Números de Internet (IANA por sus siglas en inglés); anunció el agotamiento del stock de direcciones IPv4 y expresó su preocupación por la demora de los gobiernos y proveedores de servicio de internet – ISP en la adopción de la versión 6 del protocolo (IPv6) en la región.

Que el agotamiento de las direcciones IPv4 conlleva a un estancamiento en el desarrollo de nuevos servicios, aplicaciones y tecnologías basadas en internet, dado que el número de dispositivos conectados a la red crece exponencialmente y no habría direcciones disponibles que soporten dicha demanda.

VARIABLE 2019	PREGUNTA ASOCIADA A LA VARIABLE A MEDIR	OPCIONES DE RESPUESTA	CALIFICACIÓN
Estrategia de uso y apropiación de TI	Frente a la estrategia para el uso y apropiación de TI	<p>A. Ejecutó una estrategia de uso y apropiación para todos los proyectos de T.I. que se realizan en la institución, teniendo en cuenta el planteamiento de estrategias de gestión del cambio.</p> <p>B. Realizó la caracterización de los grupos de interés internos y externos.</p> <p>C. Ejecutó un plan de formación para el desarrollo de competencias requeridas para el desarrollo de sus funciones y hacer un uso adecuado de los servicios de TI.</p> <p>D. Realizó divulgación y comunicación interna de los proyectos de TI E. Realiza seguimiento mediante indicadores para la medición del impacto del uso y apropiación de T.I. en la entidad.</p> <p>F. Ejecutó acciones de mejora o transformación a partir de los resultados obtenidos en el seguimiento y teniendo en cuenta la estrategia de gestión del cambio. (si aplica)</p> <p>G. Ninguna de las anteriores</p>	50

La lista de chequeo se encuentra incluida en los papeles de trabajo de la auditoría y es susceptible de consulta sin reserva alguna.

De acuerdo con los puntajes obtenidos y a la aplicación de un peso igual para los criterios aplicados, el dominio de Uso y Apropiación arroja un cumplimiento ponderado del 50,00%, lo cual y consecuente con la metodología de evaluación descrita en el capítulo 3 del presente informe, este dominio NO CUMPLE.

#### Conclusiones

Frente a la Estrategia para el Uso y Apropiación de TI, la Entidad ha realizado la mitad de las actividades necesarias. Para dar cumplimiento a este dominio, es imprescindible que la Entidad adopte la siguiente recomendación:

Definir y ejecutar una estrategia de uso y apropiación para todos los proyectos de TI que se realizan en la Entidad de acuerdo con la caracterización de grupos de interés; de igual manera, realizar la caracterización de los grupos de interés internos y externos e incluir todas las actividades de

divulgación y comunicación, formalizándolas en un plan de formación para el desarrollo de competencias requeridas para el desarrollo de sus funciones y el uso adecuado de los servicios de TI.

Finalmente, se recomienda implementar estrategias de gestión del cambio para los proyectos de TI.

#### 7.1.7. Conclusión del habilitador transversal de Arquitectura

La siguiente tabla resume el cumplimiento de cada uno de los requisitos evaluados y el porcentaje y calificación final del subcapítulo:

<b>RESUMEN</b>				
<b>DIMENSIÓN</b>	<b>CUMPLIMIENTO</b>			<b>OBSERVACIONES</b>
	<b>NO CUMPLE</b>	<b>CUMPLE CON RECOMEN.</b>	<b>CUMPLE</b>	
	<b>0-59%</b>	<b>60%-80%</b>	<b>81%-100%</b>	
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
<b>INDICADOR DE CUMPLIMIENTO ARQUITECTURA</b>			<b>67,36%</b>	<b>CUMPLE CON RECOMENDACIONES</b>

De acuerdo con las dimensiones evaluadas y con la tabla de clasificación descrita en el Capítulo 3 del presente informe, el porcentaje del 67,36% CUMPLE CON RECOMENDACIONES.

#### Conclusiones

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.

#### 7.2. Verificación del cumplimiento del habilitador transversal de Seguridad

El habilitador transversal de seguridad busca que las entidades públicas implementen los lineamientos de seguridad de la información en todos sus procesos, trámites, servicios, sistemas de información, infraestructura y en general, en todos los activos de información con el fin de preservar la confidencialidad, integridad y disponibilidad y privacidad de los datos. Este habilitador se soporta en el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información -MSPI, que contempla 6 niveles de madurez.

Consecuente con lo descrito previamente en el alcance de la presente auditoría, se evaluaron tres (3) fases de seguridad, a través de la herramienta de medición, contenida en el Anexo 6 del Manual de Gobierno Digital:

- Evaluación y planificación de la seguridad de la información
- Implementación de la seguridad de la información
- Seguimiento, evaluación y mejora de la seguridad de la información

##### 7.2.1. Fase de evaluación y planificación de la seguridad de la información

A través de la siguiente lista se evaluó el nivel de cumplimiento de esta fase:

VARIABLE 2019	PREGUNTA ASOCIADA A LA VARIABLE A MEDIR	OPCIONES DE RESPUESTA	CALIFICACIÓN
Diagnostico Seguridad y Privacidad de la Información	¿La Entidad realiza un diagnóstico de seguridad de la información?	a. En Construcción b. Cuenta con el diagnostico. c. No se Tiene	100
Política del MSPI	¿La Entidad adopta una política de seguridad de la información?	a. En Construcción b. Adoptada. c. No se Tiene	100

VARIABLE 2019	PREGUNTA ASOCIADA A LA VARIABLE A MEDIR	OPCIONES DE RESPUESTA	CALIFICACIÓN
Roles y responsabilidades del MSPI	¿La Entidad define roles y responsabilidades de seguridad de la información en la Entidad?	a. En Construcción b. Están definidos. c. No se Tiene	100
Procedimientos del MSPI	¿La Entidad define y apropia procedimientos de seguridad de la información?	a. En Construcción b. Están definidos. c. No se Tiene	50
Gestión de activos de seguridad de la información	¿La Entidad realiza gestión de activos de seguridad de la información?	a. En Construcción b. Los gestiona c. No los gestiona	50
Gestión de riesgos de seguridad y privacidad de la información	¿La Entidad realiza gestión de riesgos de seguridad de la información?	a. En Construcción b. Los gestiona y cuenta con un plan de tratamiento de riesgos c. No los gestiona	100
Plan de comunicación, sensibilización y capacitación en seguridad de la información	¿La Entidad realiza campañas de sensibilización y toma de conciencia en seguridad?	a. Sí las realiza. B. No las realiza	100

La lista de chequeo se encuentra incluida en los papeles de trabajo de la auditoría y es susceptible de consulta sin reserva alguna.

De acuerdo con los puntajes obtenidos y a la aplicación de un peso igual para los criterios aplicados, la fase I arroja un cumplimiento ponderado del 85,71%, con lo cual y consecuente con la metodología de evaluación descrita en el capítulo 3 del presente informe, este dominio CUMPLE.

### Conclusiones

Con el fin de alcanzar el cumplimiento del 100% en la fase de evaluación y planificación de la seguridad de la información es necesario atender la siguiente recomendación:

Definir y apropiar procedimientos de seguridad de la información y gestionar los activos de seguridad de la información.

#### 7.2.2. Fase de implementación de la seguridad de la información

A través de la siguiente lista se evaluó el nivel de cumplimiento de esta fase:

VARIABLE 2019	PREGUNTA ASOCIADA A LA VARIABLE A MEDIR	OPCIONES DE RESPUESTA	CALIFICACIÓN
Implementación del plan de tratamiento de riesgos de seguridad de la información	¿La Entidad implementa el plan de tratamiento de riesgos?	a. Está en proceso de implementación b. Lo implementa c. No lo implementa	75
Plan de control operacional	¿La Entidad cuenta con un plan de control operacional de seguridad de la información?	a. En Construcción b. Lo tiene y realiza seguimiento c. No lo tiene	100
Indicadores de Gestión de Seguridad de la Información	¿La Entidad define indicadores de gestión de la seguridad de la información?	a. En Construcción b. Están definidos C. No se tienen	50

La lista de chequeo se encuentra incluida en los papeles de trabajo de la auditoría y es susceptible de consulta sin reserva alguna.

De acuerdo con los puntajes obtenidos y a la aplicación de un peso igual para los criterios aplicados, la fase II arroja un cumplimiento ponderado del 75,00%, con lo cual y consecuente con la metodología de evaluación descrita en el capítulo 3 del presente informe, este dominio CUMPLE PARCIALMENTE.

### Conclusiones

Si bien se han adelantado actividades propias para dar cumplimiento a esta fase, es necesario tener en cuenta la siguiente recomendación:

Es necesario robustecer el plan de tratamiento de riesgos de seguridad de la información, de igual manera, robustecer el plan de control operacional de seguridad de la información y formalizar los indicadores de gestión de seguridad de la información.

#### 7.2.3. Fase de seguimiento, evaluación y mejora de la seguridad de la información

A través de la siguiente lista se evaluó el nivel de cumplimiento de esta fase:

VARIABLE 2019	PREGUNTA ASOCIADA A LA VARIABLE A MEDIR	OPCIONES DE RESPUESTA	CALIFICACIÓN
Seguimiento y evaluación del desempeño de la seguridad de la información	¿La Entidad define un plan de seguimiento y evaluación a la implementación de seguridad de la información??	a. En Construcción b. Definido c. No se Tiene	50
	Respecto al plan de auditoría de seguridad de la información, la Entidad:	a. Lo tiene definido b. Lo tiene definido y lo ejecuta c. No se Tiene	100
Plan de mejoramiento continuo de seguridad de la información	¿La Entidad define un plan de mejoramiento continuo de seguridad de la información?	a. En Construcción b. Está definido c. No se Tiene	0

La lista de chequeo se encuentra incluida en los papeles de trabajo de la auditoría y es susceptible de consulta sin reserva alguna.

De acuerdo con los puntajes obtenidos y a la aplicación de un peso igual para los criterios aplicados, la fase III arroja un cumplimiento ponderado del 37,50%, con lo cual y consecuente con la metodología de evaluación descrita en el capítulo 3 del presente informe, este dominio **NO CUMPLE**.

#### Conclusiones

Se recomienda, definir un plan de seguimiento y evaluación a la implementación de seguridad de la información y asimismo, definir el plan de mejoramiento continuo, con el fin de mantener actualizada la gestión de la Entidad en materia del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.

#### 7.2.4. Conclusión del habilitador transversal de seguridad

La siguiente tabla resume el cumplimiento de cada uno de los requisitos evaluados y el porcentaje y calificación final del subcapítulo:

<b>RESUMEN</b>				
<b>FASE</b>	<b>CUMPLIMIENTO</b>			<b>OBSERVACIONES</b>
	<b>NO CUMPLE</b>	<b>CUMPLE PARCIAL/</b>	<b>CUMPLE</b>	
	<b>0-60%</b>	<b>61%-80%</b>	<b>81%-100%</b>	
Evaluación y planificación de la seguridad de la información			85,71%	<b>CUMPLE</b>
Implementación de la seguridad de la información		75,00%		<b>CUMPLE PARCIALMENTE</b>
Seguimiento, evaluación y mejora de la seguridad de la información	37,50%			<b>NO CUMPLE</b>
<b>INDICADOR DE CUMPLIMIENTO SEGURIDAD</b>			<b>66,07%</b>	<b>CUMPLE CON RECOMENDACIONES</b>

De acuerdo con las fases evaluadas y con la tabla de clasificación descrita en el Capítulo 3 del presente informe, el porcentaje del 66,07% **CUMPLE CON RECOMENDACIONES**.

Es importante recordar que, la calificación obtenida en la medición de noviembre de 2018 de 80,95%, lo cual muestra una reducción de cerca de 15%, lo cual se soporta en el ajuste realizado por el GIT de Tecnologías de la Información con base en el ajuste de la política de seguridad y privacidad de la información y del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información – MSPI y las métricas dispuestas por el MINTIC.

### 7.3. Verificación del cumplimiento de la integración al Portal Único del Estado Colombiano – GOV.CO

El Manual de Gobierno Digital – versión 7 de abril de 2019, incorpora el Anexo 7 – Estándares, Lineamientos y Mecanismos de Validación para la integración al Portal Único del Estado Colombiano, en desarrollo de la Directiva Presidencial No. 02 de 2019 que reúne los estándares, lineamientos y mecanismos que deben implementar las entidades públicas para la integración de trámites, servicios, información pública, ejercicios de participación, colaboración y control social, entre otros, al Portal Único del Estado Colombiano.

Para ello, las entidades deberán implementar los siguientes lineamientos:

1. “Lineamientos para la integración de entidades públicas al Portal Único del Estado Colombiano - GOV.CO: contiene los principales elementos descriptores y funcionales para la integración de las entidades a GOV.CO, así como las referencias a los documentos técnicos y de política que apoyan la incorporación gradual de acuerdo con sus capacidades y necesidades la oferta institucional disponible.
2. “Guía técnica de integración de Trámites y Servicios a GOV.CO”: define los lineamientos y recomendaciones para que las entidades públicas adelanten el proceso de integración al Portal Único del Estado GOV.CO de los trámites y servicios que ofrecen a los ciudadanos, extranjeros y empresarios buscando así ofrecer a estos una única visión del Estado y una comunicación clara y efectiva que les permita acceder a sus derechos y deberes.

La Entidad registra un trámite – *Permiso para el uso, la ocupación y la intervención temporal de la infraestructura vial carretera concesionada y férrea* -, el cual se encuentra integrado en el Portal Único del Estado Colombiano – GOV.CO desde el 11 de julio de 2019, de acuerdo con el siguiente reporte de integración:

**GOV.CO**

RESUMEN DE SU PLAN DE INTEGRACIÓN A GOV.CO

---

**FICHA TÉCNICA**

Entidad	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Usuario	ELIZABETH GOMEZ SANCHEZ	Fecha y hora	11 de Julio de 2019 a las 11:32
---------	-------------------------------------	---------	-------------------------	--------------	---------------------------------

---

**Resumen**

Trámites	Estados	Símbolos	Otros medios
<ul style="list-style-type: none"> <li>Registrados: 6</li> <li>Por Acondicionar: 1</li> <li>Por Transformar: 3</li> <li>Por Eliminar: 2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>0</li> <li>1</li> <li>3</li> <li>2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ingresar a Gov.co: 1</li> <li>Ingresar al sitio oficial: 0</li> <li>Autenticarse: 0</li> <li>Por eliminar: 1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chatbot: 0</li> <li>Atención en línea: 0</li> <li>Aplicaciones móviles: 0</li> </ul>

**Trámites**

Estado	Nombre	ID	No. solicitudes 2019	Acciones	Opciones de integración	Fecha	Responsable y Correo
Completado	Concesiones para empujadores	691		Transformar		30 de Junio de 2020	posorio@ani.gov.co
Completado	Concepto de viabilidad técnica para ubicación de estaciones de servicio en vías nacionales concesionadas	6090	29	Eliminar		27 de Marzo de 2020	foraud@ani.gov.co
Completado	Concepto de viabilidad técnica para transporte de carga individual extra dimensionada y extra pesada	6007	106	Eliminar		27 de Marzo de 2020	foraud@ani.gov.co
Completado	Concesión portuaria	669	4	Transformar		30 de Junio de 2020	voley.usano posorio@ani.gov.co
Completado	Permiso para el uso, la ocupación y la intervención temporal de la infraestructura así como concesionada y renta	641	456	Acondicionar	Publicación ficha informativa	1 de Abril de 2020	foraud@ani.gov.co
Completado	Autorización temporal portuaria	3386	1	Transformar		30 de Junio de 2020	voley.usano posorio@ani.gov.co

Para medir la integración y el cumplimiento de los lineamientos se aplicaron las siguientes listas de chequeo:

ASPECTO	VARIABLE 2019	PREGUNTA ASOCIADA A LA VARIABLE A MEDIR	OPCIONES DE RESPUESTA	CALIFICACIÓN
Lineamientos	Estrategia de Integración Digital del Estado	Se cuenta con el Modelo de operación GOV.CO	A. Se tiene B. Se tiene parcialmente C. No se tiene	100
		Catálogo de servicios	A. Se tiene B. Se tiene parcialmente C. No se tiene	100

ASPECTO	VARIABLE 2019	PREGUNTA ASOCIADA A LA VARIABLE A MEDIR	OPCIONES DE RESPUESTA	CALIFICACIÓN
	Plan de Integración a GOV.CO	Identificación y caracterización	A. Se tiene B. Se tiene parcialmente C. No se tiene	100
		Construcción	A. Se tiene B. Se tiene parcialmente C. No se tiene	100
		Implementación	A. Se tiene B. Se tiene parcialmente C. No se tiene	100
		Seguimiento	A. Se tiene B. Se tiene parcialmente C. No se tiene	100
	Lineamientos para la integración digital del Estado	Integración a Servicios y Trámites	A. Se tiene B. Se tiene parcialmente C. No se tiene	100
		Integración a Participación	A. Se tiene B. Se tiene parcialmente C. No se tiene	100
		Integración a Información	A. Se tiene B. Se tiene parcialmente C. No se tiene	100
		Integración a Datos abiertos	A. Se tiene B. Se tiene parcialmente C. No se tiene	100
		Integración a Noticias	A. Se tiene B. Se tiene parcialmente C. No se tiene	100
	Lineamientos Transversales para la integración	Lenguaje	A. Se tiene B. Se tiene parcialmente C. No se tiene	100
		Imagen Gráfica	A. Se tiene B. Se tiene parcialmente C. No se tiene	100
		Seguridad Digital (Ciberseguridad)	A. Se tiene B. Se tiene parcialmente C. No se tiene	100
		Métricas	A. Se tiene B. Se tiene parcialmente C. No se tiene	100

ASPECTO	VARIABLE 2019	PREGUNTA ASOCIADA A LA VARIABLE A MEDIR	OPCIONES DE RESPUESTA	CALIFICACIÓN
Integración de Trámites y servicios	Esquema de los trámites y servicios provistos a los ciudadanos y empresarios	Paso 1: Acceso	A. Se tiene B. Se tiene parcialmente C. No se tiene	100
		Paso 2: Solicitud	A. Se tiene B. Se tiene parcialmente C. No se tiene	100
		Paso 3: Resolución	A. Se tiene B. Se tiene parcialmente C. No se tiene	100
		Paso 4: Resultado	A. Se tiene B. Se tiene parcialmente C. No se tiene	100
		Orientación permanente al ciudadano sobre el estado del trámite	A. Se tiene B. Se tiene parcialmente C. No se tiene	100
	Niveles de madurez de los trámites y servicios a integrar a GOV.CO	Opciones de integración de los trámites y servicios	A. Se tiene B. Se tiene parcialmente C. No se tiene	100
		Requisitos aplicables para los trámites y servicios a integrar	A. Se tiene B. Se tiene parcialmente C. No se tiene	100
	Infraestructura base de GOV.CO	Plataforma tecnológica GOV.CO	A. Se tiene B. Se tiene parcialmente C. No se tiene	100

ASPECTO	VARIABLE 2019	PREGUNTA ASOCIADA A LA VARIABLE A MEDIR	OPCIONES DE RESPUESTA	CALIFICACIÓN
		Servicios Ciudadanos Digitales: (Autenticación Digital, Carpeta Ciudadana e Interoperabilidad)	A. Se tiene B. Se tiene parcialmente C. No se tiene	100
		Componentes y soluciones tecnológicas compartidas que se habilitarán para los trámites y servicios a integrar	A. Se tiene B. Se tiene parcialmente C. No se tiene	100

De acuerdo con las fases evaluadas y con la tabla de clasificación descrita en el Capítulo 3 del presente informe, el porcentaje del 100,00% CUMPLE respecto del trámite actual que presta la Entidad.

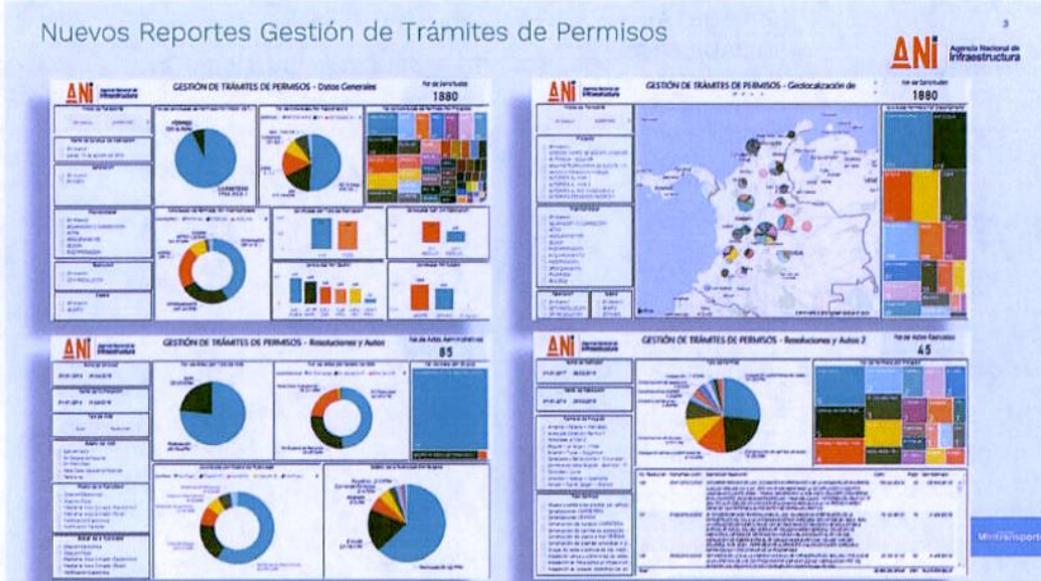
El GIT de Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones allegó a esta auditoría, el cronograma, el modelo de operación, el catálogo de servicios, el plan de integración y la constancia de integración con el estado completo de todas las actividades. Estos soportes reposan en la carpeta de papeles de trabajo.

El trámite puede ser consultado bajo el siguiente link:

<https://www.gov.co/servicios-y-tramites/T641>

Adicionalmente a lo anterior el GIT elaboró un tablero de control basado en Power BI para control del proceso responsable del trámite:

Nuevos Reportes Gestión de Trámites de Permisos



8. CIERRE DE LA AUDITORÍA, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

8.1. Conclusiones

INDICADOR GENERAL DE LA POLÍTICA DE GOBIERNO DIGITAL				
ASPECTO	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIONES
	NO CUMPLE	CUMPLE CON RECOMEN.	CUMPLE	
	0-59%	60%-80%	81%-100%	
Arquitectura		67,36%		CUMPLE PARCIALMENTE
Seguridad		66,07%		CUMPLE PARCIALMENTE
Integración Portal Único del Estado Colombiano - GOV.CO			100%	CUMPLE
<b>INDICADOR DE CUMPLIMIENTO SEGURIDAD</b>			<b>77,81%</b>	<b>CUMPLE CON RECOMENDACIONES</b>

Consecuente con la calificación final, el proceso CUMPLE CON RECOMENDACIONES, razón por la cual será necesario atender y solucionar las situaciones descritas a renglón seguido.

## 8.2. No conformidades

Para el presente ejercicio auditor no se advierten no conformidades, debido a que no se evidencian incumplimientos totales ya que la mayoría de las actividades se encuentran en proceso de implementación y no hay un plazo establecido normativamente.

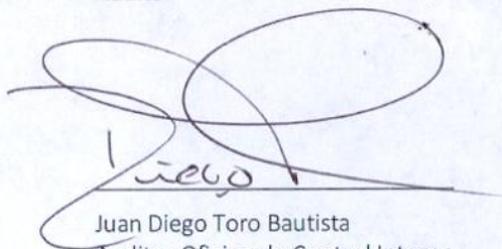
## 8.3. Recomendaciones

1. En cuanto al seguimiento que se realiza del PETI y a pesar de que el equipo de arquitectura empresarial ha definido los indicadores y toma nota de sus mediciones, se evidencia la ausencia de: formulación de acciones de mejora que permitan corregir eventuales desviaciones o actualizaciones al plan y de actividades de difusión del contenido del plan. Se recomienda, formular acciones de mejora a partir de la medición de indicadores de monitoreo y evaluación del PETI y realizar campañas de difusión y comunicación del PETI a todos los niveles de la Entidad.
2. Fortalecer el Grupo de Arquitectura Empresarial preparándolo para gobernar y tomar decisiones frente al impacto o evolución de la arquitectura empresarial, haciendo más expedito el seguimiento al cumplimiento de las iniciativas y proyectos contemplados en el PETI, permitiéndoles prevenir y corregir oportunamente cualquier eventual desviación. De la misma manera manteniendo la alineación con el Plan Estratégico de la Entidad y del Sector.
3. En cuanto a los aspectos incorporados en el esquema de Gobierno de TI y particularmente lo relacionado con el Proceso de Gestión de TI, se recomienda, hacer una revisión minuciosa de los procedimientos que acompañan el proceso, en virtud de que, tan solo se evidencian dos procedimientos, que no logran agrupar todos los frentes que gestiona la gerencia de TI.
4. Frente a la variable de Gestión de proyectos se recomienda definir y aplicar una metodología para la gestión integral de proyectos de TI, que formalice y garantice que cualquier iniciativa, proyecto o plan de la Entidad que incorpora TI, se lidere en conjunto con las áreas misionales y realizando la posterior transferencia del conocimiento a los involucrados.
5. Fortalecer el equipo encargado de este dominio, que permita la implementación del esquema para el gobierno de los componentes de información, la definición de las fuentes únicas de información y los indicadores de seguimiento de los componentes de información.
6. Se recomienda, a partir del plan de gestión de la calidad de los componentes de la información, realizar la medición, el seguimiento y la implementación de controles sobre la calidad de los componentes de información.

7. Frente a la planeación y gestión de los sistemas de información, se recomienda, implementar funcionalidades de trazabilidad y auditoría de transacciones o acciones de creación, actualización, modificación o borrado de información, al igual que la actualización de la documentación técnica y funcional de los sistemas de información.
8. De igual manera, de cara a la mejora del indicador de soporte de los sistemas de información, se recomienda, establecer y aplicar un procedimiento para el mantenimiento preventivo de los sistemas de información.
9. En lo que respecta al ciclo de vida de los sistemas de información, se recomienda, definir un proceso para el Gobierno de TI que incluya planeación, diseño, desarrollo, pruebas, puesta en producción y mantenimiento; una vez alcanzado este proceso, implementar un plan de aseguramiento de la calidad durante el ciclo de vida de los sistemas de información que incluya criterios funcionales y no funcionales.
10. De acuerdo con lo indicado en la política de Gobierno Digital, en concordancia con lo dispuesto en la Ley 1712 de 2014, se recomienda, incorporar las funcionalidades de accesibilidad de acuerdo con la caracterización de usuarios.
11. Con respecto a la implementación del protocolo IPv6 se recomienda definir indicadores de la fase I y revisión permanente de las eventuales desviaciones que puedan surgir en la ejecución del contrato.
12. Definir y ejecutar una estrategia de uso y apropiación para todos los proyectos de TI que se realizan en la Entidad de acuerdo con la caracterización de grupos de interés; de igual manera, realizar la caracterización de los grupos de interés internos y externos e incluir todas las actividades de divulgación y comunicación, formalizándolas en un plan de formación para el desarrollo de competencias requeridas para el desarrollo de sus funciones y el uso adecuado de los servicios de TI.
13. Implementar estrategias de gestión del cambio para los proyectos de TI.
14. Definir y apropiar procedimientos de seguridad de la información y gestionar los activos de seguridad de la información.

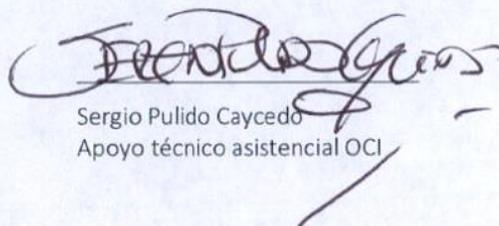
15. Es necesario robustecer el plan de tratamiento de riesgos de seguridad de la información, de igual manera, robustecer el plan de control operacional de seguridad de la información y formalizar los indicadores de gestión de seguridad de la información.
16. Se recomienda, definir un plan de seguimiento y evaluación a la implementación de seguridad de la información y asimismo, definir el plan de mejoramiento continuo, con el fin de mantener actualizada la gestión de la Entidad en materia del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.

Auditó:



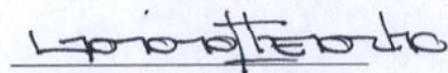
Juan Diego Toro Bautista  
Auditor Oficina de Control Interno

Apoyó la auditoría en la integración  
Al Portal Único del Estado Colombiano:



Sergio Pulido Caycedo  
Apoyo técnico asistencial OCI

Aprobó:



Gloria Margoth Cabrera Rubio  
Jefe de Oficina de Control Interno