



60 años

## INFORME DE SEGUIMIENTO A LA ESTRATEGIA DE GOBIERNO DIGITAL enero -diciembre 2020



Enero de 2021  
Subdirección de Gestión y Manejo / Oficina Asesora de Planeación



El ambiente  
es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN Y MANEJO DE ÁREAS  
PROTEGIDAS / OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3472  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)



60 años

<b>1</b>	<b>POLÍTICA DE GOBIERNO DIGITAL .....</b>	<b>5</b>
1.1	<i>En qué consiste la Política de Gobierno Digital.....</i>	5
1.2	<i>¿Qué se logrará con la Política de Gobierno Digital? .....</i>	5
<b>2</b>	<b>ESTADO DE AVANCE ESTRATEGIA DE GOBIERNO EN LÍNEA, EN PARQUES NACIONALES NATURALES .....</b>	<b>8</b>
2.1	<b>ARQUITECTURA EMPRESARIAL .....</b>	<b>8</b>
2.1.1	<i>ESTRATEGIA DE TI:.....</i>	9
2.1.2	<i>GOBIERNO DE TI: CAPACIDADES INSTITUCIONALES .....</i>	10
2.1.3	<i>INFORMACIÓN: .....</i>	11
2.1.4	<i>SISTEMAS DE INFORMACIÓN: .....</i>	12
2.1.5	<i>SERVICIOS TECNOLÓGICOS. ....</i>	18
2.1.6	<i>USO Y APROPIACIÓN .....</i>	24
2.2	<i>SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN .....</i>	25
2.2.1	<i>EVALUACIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN .....</i>	26
2.3	<i>IMPLEMENTACIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN .....</i>	27
2.3.1	<i>SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y MEJORA DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN: .</i>	28
2.3.2	<i>Proyectos de Seguridad y Privacidad de la Información asociados PETIC – Vigencia 2020.....</i>	28
<b>3</b>	<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>30</b>
<b>4</b>	<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>32</b>



SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN Y MANEJO DE ÁREAS  
PROTEGIDAS / OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3472  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)



60 años

## INTRODUCCIÓN

Con la expedición del Decreto 1008 de junio 14/2018, El Gobierno Nacional a través del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - MinTIC, en coordinación con el Departamento Nacional de Planeación - DNP y el Departamento Administrativo de la Función Pública – DAFP, estableció los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital, dando inicio al proceso de CONSTRUIR sobre lo CONSTRUIDO, como expresión de reconocimiento a los avances que en materia de tecnologías de Información y comunicaciones han realizado las entidades públicas en desarrollo de los lineamientos impartidos por el MINTIC.

En este sentido, se asegura la continuidad del proceso de evolución hacia un nuevo modelo de Gobierno Digital, el cual dinamiza y exige a todas las entidades públicas del orden nacional enfocar sus esfuerzos en tecnologías de información hacia el aumento en el número de servicios en línea, la mejora en la calidad y acceso a los mismos, el permitir el acceso y participación ciudadana en las decisiones de los entes públicos, así como en generar una mayor cantidad de información y datos abiertos públicos, como mecanismos eficientes en la implementación de tecnologías TIC y el control ciudadano.

La adopción y puesta en funcionamiento de este modelo, que se fundamenta en evolucionar las TIC hacia la economía digital y la generación de valor público, se expresa en el desarrollo de las siguientes cuatro actividades: 1. Conocer la política, 2. Planear la Política, 3. Implementar la política y 4. Medir la política, las cuales deben estar alineadas a la ruta de acción propuesta en el manual para la implementación de gobierno digital.

Los lineamientos descritos en esta herramienta metodológica, determinan igualmente su alineación con el nuevo Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG (Decreto 1499 de septiembre 11/17) que se articulan con otros instrumentos y lineamientos definidos en la gestión pública del estado Colombiano tales como: la Política Antitrámites, la Política Nacional del Servicio al Ciudadano, la Política de Rendición de Cuentas a la Ciudadanía, la Política Nacional Anticorrupción, la Política Nacional de Archivo y Gestión Documental, entre otras, lo cual permite inferir que si bien el componente informático (hardware, software y comunicaciones) son fundamentales hacia el logro de un estado más eficiente, en igual proporción son determinantes las acciones encaminadas a brindar las condiciones que aseguren la transparencia y participación ciudadana en la gestión pública de la entidad.

Teniendo en cuenta lo anterior y en el marco del Decreto que determina la implementación de este modelo de Gobierno Digital, Parques Nacionales Naturales ha emprendido acciones para alinear las estrategias en Tecnologías TIC, a partir de la estructuración participativa y aprobación por parte del Comité de Desempeño y Evaluación Institucional del Plan estratégico de Gobierno Digital 2020-



SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN Y MANEJO DE ÁREAS  
PROTEGIDAS / OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3472  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)

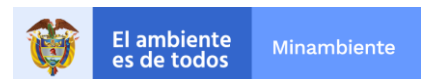


60 años

2023, en el que se establecen el conjunto de actividades por eje temático, logros, criterios, subcriterios y metas esperadas para cada vigencia con asignación de líderes responsables de su

cumplimiento. Complementariamente se desarrolló una herramienta que integra la descripción por dominios del PETI con las evidencias requeridas, a partir de las cuales se formularon los indicadores de gestión cuyos resultados expresan el avance alcanzado durante la vigencia.

A continuación, se presentan los principales avances y logros alcanzados durante la vigencia 2020, no sin antes advertir sobre las limitaciones que se tuvieron como consecuencia de las medidas adoptadas por el Gobierno Nacional originadas por la pandemia del Covid-19, que impactó de manera notable los propósitos esperados para esta vigencia.



SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN Y MANEJO DE ÁREAS  
PROTEGIDAS / OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN  
**Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia**  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3472  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)



## 1 POLÍTICA DE GOBIERNO DIGITAL

### 1.1 En qué consiste la Política de Gobierno Digital

La política de Gobierno Digital es el resultado del esfuerzo realizado por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) para brindar a las entidades públicas lineamientos, estándares, metodologías y herramientas, cuya adopción permitirán prestar un mejor servicio a los ciudadanos a través de la tecnología, gracias a la implementación de la Política de Gobierno Digital, que busca incentivar el uso de las TIC para que el Estado sea más competitivo e innovador en su gestión y a la hora de prestar trámites y servicios; y que los ciudadanos sean más proactivos y partícipes de las decisiones del Gobierno. Todo esto en un entorno de confianza digital.

### 1.2 ¿Qué se logrará con la Política de Gobierno Digital?

La implementación de la Política de Gobierno Digital permitirá a Parques Nacionales Naturales:

- ✓ Lograr servicios digitales de confianza, mejorando la seguridad y privacidad dentro de los trámites y servicios
- ✓ Disponer de procesos internos seguros y eficientes, a partir de las capacidades de gestión de Tecnologías de la Información (TI) y
- ✓ Lograr tomar decisiones basadas en datos.
- ✓ Empoderar al ciudadano como aliado en los procesos de innovación en la consolidación del estado abierto, y
- ✓ El desarrollo de Territorios y ciudades inteligentes

De acuerdo con los lineamientos definidos por el Ministerio de Tecnologías de Información y las Comunicaciones – MINTIC, el modelo a seguir es como se presenta a continuación:



SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN DE MANEJO DE ÁREAS  
PROTEGIDAS / OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3472  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)



60 años



Gráfico 1. Elementos de la Política de Gobierno Digital

Para el efecto, el manual de Gobierno Digital (adoptado por el Decreto 1008 de 2018), define los estándares y acciones a ejecutar, planteando la ruta a seguir por parte de las instituciones, en los procesos de conocer, planear, implementar y medir la Política de Gobierno Digital, la cual se encuentra debidamente articulada al Modelo Integrado de Planeación y Gestión, ofreciendo lineamientos concretos a desarrollar en todos los proyectos que incorporen el uso de tecnologías, de manera que se apunte a la satisfacción de las necesidades y problemáticas específicas de las entidades desde las TIC.

Las grandes metas que se espera alcanzar con la implementación de la Política de Gobierno Digital son: habilitar y mejorar la provisión de servicios digitales de confianza y calidad; lograr procesos internos seguros y eficientes a través del fortalecimiento de las capacidades de gestión de tecnologías de la información; tomar decisiones basadas en datos, a partir del aumento en el



SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN DE MANEJO DE ÁREAS PROTEGIDAS / OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3472  
www.parquesnacionales.gov.co



uso y aprovechamiento de la información; empoderar a los ciudadanos a través de la consolidación de un Estado abierto, e impulsar el desarrollo de territorios y ciudades inteligentes para la solución de retos y problemáticas sociales, a través del aprovechamiento de las TIC, en los que se han definido los siguientes objetivos principales:

**1.1 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 de T.I. (tecnologías de la Información) de los servidores públicos, como parte fundamental de la capacidad institucional.

**1.2 TIC para la Sociedad:** tiene como objetivo fortalecer la sociedad y su relación con el Estado en el entorno digital, de manera que éste sea confiable, 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, la participación ciudadana en el diseño de políticas y normas y la identificación de soluciones a problemáticas de interés común.

Para su desarrollo el artículo 2 del decreto 1008/18, determina la implementación de los siguientes elementos transversales “Seguridad de la información, Arquitectura y Servicios ciudadanos digitales” cuya habilitación permitirá a la entidad alcanzar los propósitos de la política de Gobierno Digital.

En el marco de estos lineamientos generales, es importante destacar que, para asegurar la Institucionalidad del modelo de TI, se asignó como responsable de liderar la implementación de la Política de Gobierno Digital al Director, Jefe de Oficina o Coordinador de Tecnologías y Sistemas de Información y las comunicaciones, que para Parques Nacionales Naturales de Colombia, se encuentra a cargo el Grupo de Sistemas de Información y Radiocomunicaciones en cabeza de la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas.

Así mismo, se designó como responsable de orientar la implementación de la Política de Gobierno Digital al Comité Institucional de Gestión y Desempeño, en atención a lo establecido en el nuevo modelo integrado de Planeación y Gestión.

Conviene precisar, que a diferencia del Decreto anterior de Gobierno en Línea, en la norma expedida no se fijaron plazos de cumplimiento, por lo que en un momento dado quedaría a discreción de cada una de las entidades evolucionar el modelo de Gobierno Digital, según sus proyecciones y capacidades Institucionales que no obstante serán evaluados a través del FURAG y de la dirección de Gobierno Digital del MINTIC.



SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN DE MANEJO DE ÁREAS  
PROTEGIDAS / OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3472  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)

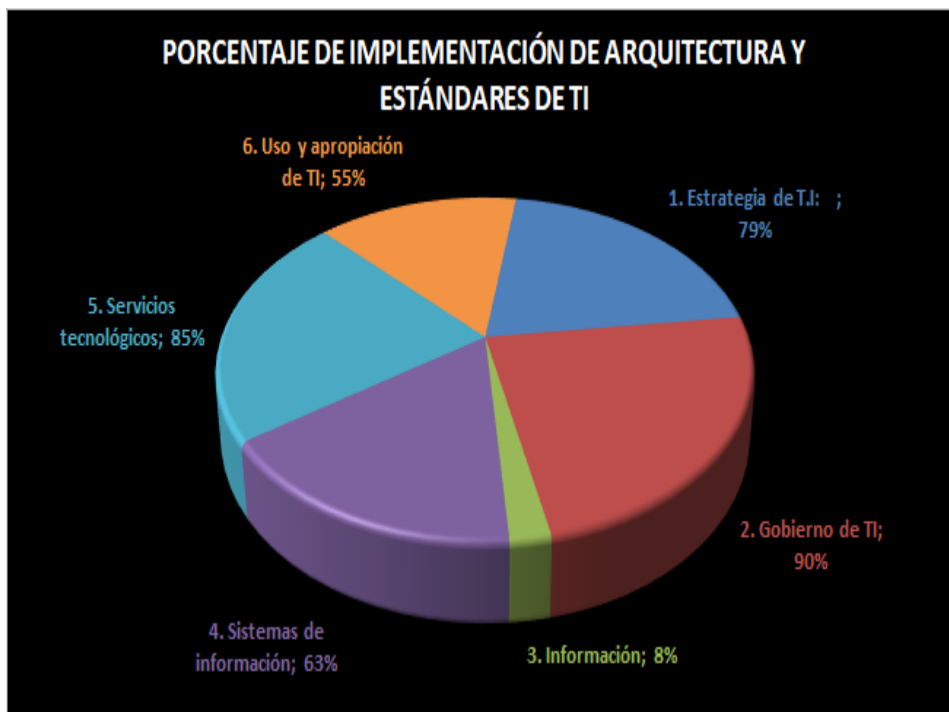


## 2 ESTADO DE AVANCE ESTRATEGIA DE GOBIERNO EN LÍNEA, EN PARQUES NACIONALES NATURALES

De acuerdo con el seguimiento realizado a las actividades contempladas dentro del Plan Estratégico de Tecnologías de Información PETIC, aprobado por el Comité de Desempeño y Evaluación Institucional en su sesión de diciembre 27 de 2019, el siguiente es resultado de la autoevaluación realizada con corte al 30 de diciembre 2020, distribuido por los elementos que se evalúan a través del Manual Gobierno Digital y FURAG, adoptados en las Hojas Metodológicas del Proceso de Gestión de Tecnologías y Seguridad de la Información de Parques Nacionales Naturales:

### 2.1 ARQUITECTURA EMPRESARIAL

A partir de los registros de seguimiento consignados en la Hoja Metodológica de Arquitectura empresarial se realizó la medición al cumplimiento de las actividades definidas en cada uno de los dominios asociados al componente de Arquitectura Empresarial de la Política de Gobierno Digital, estableciendo que a diciembre de 2020 el cumplimiento acumulado fue del 65%, frente a una



El ambiente es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN DE MANEJO DE ÁREAS PROTEGIDAS / OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3472  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)





60 años

proyección de 63% para esta vigencia y de la cual se espera un 100% a 2022.

A continuación se contextualiza cada uno de estos dominios, determinando los porcentajes de avance y los compromisos que son necesarios para seguir evolucionando los proyectos asociados al PETIC.

### 2.1.1 ESTRATEGIA DE TI:

#### - Contextualización:

Las fases definidas en este eje temático tienen como propósito que la entidad cuente con un plan estratégico de TI, que incluye la identificación de retos y oportunidades de TI, la definición de la Arquitectura Empresarial y de las políticas e iniciativas estratégicas de TI y la adopción del portafolio de proyectos, alineada con las estrategias del Estado, sectoriales e institucionales, de acuerdo con la misión, metas y objetivos de la entidad. Para ello, se requiere comprender la situación actual de la entidad en un entorno relacionado con el uso de las tecnologías de información, cuyo resultado debe permitir elaborar un diagnóstico del entorno Nacional, Sectorial e Institucional, que incluya el entendimiento estratégico de la Arquitectura Empresarial en un contexto organizacional y entorno relacionado con el uso de las tecnologías.

El objetivo final es implementar la estrategia TI, desplegando los proyectos incluidos en el plan estratégico TI, a los que se debe incorporar recursos y un catálogo de servicios de TI. Este proceso debe permitir igualmente, conocer el avance y cumplimiento de la estrategia, mediante la definición de un tablero de control que permita monitorear y medir el desempeño de los procesos y satisfacción de los usuarios asociados a la estrategia de TI.

- Avance: **Avance alcanzado: 79%**

El avance en este componente se logró, gracias a la adopción de los lineamientos de Arquitectura Empresarial para la construcción del PETIC, cuya estructura permitió definir los estándares requeridos.

De igual manera, se avanzó en la implementación de las Hojas Metodológicas que miden los indicadores de cumplimiento para el componente de Arquitectura empresarial y se tiene un gran avance en los documentos de Arquitectura de Sistemas de Información y en menor grado en la Arquitectura de Información y Arquitectura de Servicios Tecnológicos.



El ambiente  
es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN DE MANEJO DE ÁREAS  
PROTEGIDAS / OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3472  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)



- *Compromisos para el cumplimiento:*

Para lograr el cumplimiento durante las siguientes vigencias, se debe enfatizar en el cumplimiento de los siguientes parámetros:

- Diagnóstico de autenticación electrónica
- Diagnóstico de Carpeta Ciudadana
- Conformación del grupo de Arquitectura Empresarial y los procesos asociados.
- Fortalecimiento del documento Arquitectura de Sistemas de Información
- Avance del documento Arquitectura de Información
- Avance del documento Arquitectura de Servicios Tecnológicos

- *Proyectos asociados PETIC:*

Esta vigencia no tiene proyectos asociados para este aspecto.

## 2.1.2 GOBIERNO DE TI: CAPACIDADES INSTITUCIONALES

- *Contextualización:*

Sus objetivos consisten en definir y organizar la Unidad de Decisión a nivel estratégico, la cual, potencie el desarrollo de las Tecnologías de información en la entidad, implementar buenas prácticas en el proceso de contratación pública de TI y gestionar eficiente e integralmente los proyectos Institucionales de TI.

- *Avance:*

**Avance alcanzado: 90 %**

Los resultados a diciembre de 2020 se encuentran expresados en el cumplimiento de los parámetros exigidos para compras TI, la implementación del esquema de Gobierno de TI que permita definir las instancias de decisión para el área que administra las Tecnologías de las Comunicaciones de la Institución, esto es la creación de la Oficina TIC de la entidad, la oficialización



SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN DE MANEJO DE ÁREAS  
PROTEGIDAS / OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3472  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)



60 años

del Proceso de Gestión de Tecnologías y Seguridad de la Información, la declaración de la Política de Tecnologías de la Información en el Manual de Políticas del Sistema de Gestión Integrado, la generación del instructivo de gestión de proyectos y la formulación de indicadores para medir el desempeño de TI.

- *Compromisos para el cumplimiento:*

Para lograr el 100%, durante las siguientes vigencias, se debe enfatizar en la creación de la Oficina o Grupo TIC de la entidad, con lo cual se fortalecerían:

- Instancias o grupos de decisión de T.I. definidas
- Estructura organizacional del área de T.I.

- *Proyectos asociados PETIC:*

Esta vigencia no tiene proyectos asociados para este aspecto.

### 2.1.3 INFORMACIÓN:

- *Contextualización:*

La implementación y desarrollo de este dominio permite evidenciar claramente la interacción de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones con la Misión de la entidad; Su objetivo consiste en adoptar un proceso de planeación y gestión de los datos, información, servicios y flujos de información, posibilitando estructurar un catálogo de componentes que le permita a la entidad proveer y consumir componentes de información para la efectiva toma de decisiones, por lo cual, el éxito de los resultados obtenidos y los sistemas implementados dependen del análisis integrado de los grupos misionales, de gestión y de apoyo con el equipo de TI. Como en el caso de los componentes anteriores es fundamental lograr adecuados niveles de aseguramiento, control, inspección y calidad en los componentes de Información, de tal forma que se alcancen óptimos niveles de seguridad.

- *Avance:*

**Avance alcanzado: 8 %**



SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN DE MANEJO DE ÁREAS  
PROTEGIDAS / OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3472  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)



Este aspecto es el que tiene menor avance en el cumplimiento, dado que es durante la vigencia 2021 es cuando inicia su implementación y los resultados se podrán verificar en un estado posterior. Por lo anterior, el porcentaje alcanzado corresponde a la identificación de los mecanismos y canales para el uso y aprovechamiento de la información por parte de los grupos de interés documentado en el PETIC y que son promocionados a través de los mecanismos de comunicación de PNNC. Así mismo incluye el avance obtenido en el levantamiento de flujos de información por cada componente misional, con el fin de aclarar el funcionamiento e interacciones de la entidad para la obtención de resultados.

- *Compromisos para el cumplimiento:*

Es necesario avanzar en la planificación, gestión y calidad de los componentes de información, con énfasis en el desarrollo de las siguientes actividades:

- Documentar el catálogo de los componentes de información
- Definir e implementar un esquema de gobierno de los componentes de información
- Definir un esquema de roles y responsabilidades sobre los componentes de información
- Implementar mecanismos para medir la calidad de la información
- Implementar un Plan de calidad de la información
- Integrar los mecanismos y canales de la entidad para el uso y aprovechamiento de la información de la entidad
- Fomentar el uso y aprovechamiento de la información de la entidad

Se recomienda asignar a un profesional para liderar este componente, para avanzar constantemente en el aprovechamiento de la información institucional.

- *Proyectos asociados PETIC:*

Esta vigencia no tiene proyectos asociados para este aspecto.

#### **2.1.4 SISTEMAS DE INFORMACIÓN:**

- *Contextualización:*



SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN DE MANEJO DE ÁREAS  
PROTEGIDAS / OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN  
**Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia**  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3472  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)



Su propósito consiste en planear y gestionar los Sistemas de Información (misional, de apoyo portales Web, etc.), bajo el modelo de arquitectura de sistemas de Información, aplicando buenas prácticas en la adquisición y desarrollo de los sistemas de Información, gestionando lo correspondientes a la generación de datos abiertos e interoperabilidad con las demás entidades públicas consumidoras y proveedoras de estos servicios. Así mismo, este componente contempla la incorporación de los criterios de estilo y usabilidad en el diseño de los Sistemas de Información, la determinación de los requerimientos hasta su puesta en funcionamiento, uso, ciclo de vida y soporte a los sistemas de información que permitan realizar el mantenimiento, gestión de cambios y corrección de fallas a los Sistemas de Información. Todo lo anterior, en el marco de una gestión de seguridad y calidad de los Sistemas de Información que posibilite adecuados niveles de aseguramiento, control, inspección y calidad a los Sistemas de Información, alcanzando niveles requeridos de seguridad, privacidad, trazabilidad y auditoría en los Sistemas de Información.

- *Avance:*

**Avance alcanzado: 63%**

Los logros están representados en el compromiso de la entidad para la planificación, gestión y soporte de los Sistemas de Información de la entidad, la oficialización de un procedimiento de desarrollo de software que incluye la planificación e implementación de desarrollo en modelo cascada, y el establecimiento de la Arquitectura de Sistemas de Información de la entidad y en la construcción del catálogo de sistemas de información. Dentro de las labores técnicas, se ha avanzado en la puesta en producción de los sistemas de información en la nube, para mantener la continuidad del funcionamiento de los sistemas de la entidad. Así mismo, se implementó la medición de Analytics, realizando seguimiento al cumplimiento de los ANS de cada uno de los sistemas.

- *Compromiso para el Cumplimiento:*

Las actividades requeridas deben encaminarse y reforzar y complementar los siguientes temas:

- Actualizar el procedimiento de desarrollo de software e incluir las actividades de mantenimiento.
- Documentar formalmente los ANS del servicio (actualmente se miden a través de las aplicaciones y Analytics)
- Fortalecer el documento de Arquitectura de sistemas de información de la entidad e incluir la arquitectura que da soporte a la información geográfica.
- Implementar el Plan de Aseguramiento de la Calidad durante el ciclo de vida de los sistemas



SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN DE MANEJO DE ÁREAS  
PROTEGIDAS / OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3472  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)



60 años

- de información.
- Con apoyo del Grupo de Comunicaciones y Educación Ambiental, definir y aplicar una guía de estilo en el desarrollo de sus sistemas de información que incluya las funcionalidades de accesibilidad y usabilidad.
  - *Proyectos asociados PETIC:*

En la siguiente tabla, se relacionan los proyectos asociados a Servicios Tecnológicos para la vigencia 2020:

<b>Proyecto</b>	<b>Avance cualitativo</b>	<b>Avance cuantitativo</b>
<i>Integración del esquema de usuarios</i>	<i>Se realizó la definición del esquema y se tiene una versión de pruebas no funcional sobre el desarrollo, por lo tanto aún no está disponibles para su respectiva integración</i>	40%
<i>Sipredial</i>	<i>Se termina el proceso de unificación y migración bajo una sola herramienta que contiene todo el flujo de información e integración con el componente geográfico de la entidad, queda pendiente la integración con el esquema de inventarios. Las adecuaciones y mejoras han pasado por diferentes instancias con el fin de cumplir con los requerimientos definidos por los diferentes usuarios que realizaron pruebas sobre la herramienta.</i>	100%
<i>Contratación desarrollo Sistema de Efectividad del Manejo</i>	<i>Los estudios previos se finalizaron y la empresa está en proceso de selección.</i>	100%
<i>Sistema de restauración</i>	<i>La contratación se realizó la segunda semana de Diciembre</i>	100%



El ambiente  
es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN DE MANEJO DE ÁREAS  
PROTEGIDAS / OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3472  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)



60 años

<i>Sitio web unión europea</i>	<i>Se realizó el desarrollo tecnológico que permite disponer la página en wordpress con sus respectivas actualizaciones, plugins y templates. Se integró con un mapa del esquema arcgis para su respectiva interacción.</i>	<i>100%</i>
<i>Chiribiquete</i>	<i>Esta página web está publicada y en operación desde el 2020 en la entidad. Sin embargo, es necesario realizar el proceso de reinstalación de la herramienta.</i>	<i>70%</i>
<i>Puesta en producción sistema PEI</i>	<i>Se finalizó el esquema de inclusión de productos, el esquema financiero, la migración de información financiera, iniciándose la migración de los indicadores, la asignación presupuestal y el esquema de aprobación: Sigue pendiente la operación de la herramienta en un ambiente productivo, lo cual se tendrá listo en cuanto se hagan las revisiones, migraciones y orden de puesta en producción desde OAP.</i>	<i>75%</i>
<i>Orfeo</i>	<i>Se realizaron tareas para la estabilización de la nueva versión (7.3) actualizando los servidores, el lenguaje de programación y los demás componentes de infraestructura, migrándolos a la plataforma en la nube. Se desarrollaron y actualizaron muchas de las funcionalidades de la herramienta y su integración con el certificado digital. Se finalizó la integración con Ventanilla Única. Además, se publicó el Manual de usuario actualizado, tanto para OAP,</i>	<i>80%</i>



El ambiente  
es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN DE MANEJO DE ÁREAS  
PROTEGIDAS / OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3472  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)



60 años

	<i>como para GoogleSites. Falta ajustar funcionalidades particulares de PNNC.</i>	
<i>Puesta en producción nueva versión de Guardaparques</i>	<i>La aplicación se encuentra actualizada en su versión 2.0</i>	<i>100%</i>
<i>Planificación nueva versión de RUNAP</i>	<i>Se ha comenzado el esquema de actualización de acuerdo con el flujo aprobado por la subdirección sobre la herramienta actual, sin embargo no se ha podido encontrar la persona que pueda realizar el nuevo desarrollo de la herramienta. Por lo anterior, la entidad ha continuado con la actualización y mejora sobre la actual en la medida que la herramienta permite la actualización de ciertos componentes o lógica</i>	<i>20%</i>
<i>Dashboard alfanumérico</i>	<i>La información se encuentra actualizada con corte 2020.</i>	<i>100%</i>
<i>SICO-Smart</i>	<i>Se realizó el proceso de contratación de una persona que realizará el proceso de migración y actualización a la última versión definida por WCS. Pendiente las pruebas funcionales de la respectiva migración</i>	<i>85%</i>
<i>Cassia</i>	<i>Esta herramienta está depreciada, por lo cual se da de baja.</i>	<i>100%</i>
<i>Acuerdos</i>	<i>Se terminó la construcción, migración y generación del Dashboard de la herramienta de acuerdos con su respectiva integración con UOT.</i>	<i>100%</i>
<i>Índice de riesgo</i>	<i>El grupo GPM no asignó personal para liderar el tema durante esta vigencia, por lo cual el proyecto se hereda para la hoja metodológica de 2021</i>	<i>Aplazado</i>
<i>Repse</i>	<i>Se han realizado ajustes solicitados</i>	<i>100%</i>



El ambiente es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN DE MANEJO DE ÁREAS PROTEGIDAS / OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN  
**Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia**  
 Teléfono: 353 2400 Ext.: 3472  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)





60 años

	<i>por el administrador del sistema y de errores presentes en la aplicación, se continúa con la mejora de este y se proyectan mejoras para 2021.</i>	
<i>Actualización de GLPI</i>	<i>Se actualizó a la versión 9.5, se integró la herramienta al directorio activo y se migró a la nube.</i>	100%
<i>UOT</i>	<i>La herramienta quedo con la versión definida por el temático pero las pruebas de integración con la GDB de acuerdo con el flujo aprobado y la integración de los shapes quedaron pendientes por parte del administrador lo que no permitió finalizar la integración completa de los datos</i>	75%
<i>INA</i>	<i>Se dio por finalizada la carga de evaluaciones de sostenibilidad de las iniciativas anteriormente existentes en archivos Excel. Se generaron reportes para las áreas informando las evaluaciones y los años faltantes.</i>	70%
<i>Trámites en línea</i>	<i>Se corrigieron los errores detectados por el GTEA, se reconstruyeron las funcionalidades de buscador, reporte global (exportar a Excel), testear consecutivo a partir de cambio de año. Se habilitó aplicativo en entorno de pruebas, producción.</i>	100%
<i>Procesos sancionatorios</i>	<i>Se reconstruyó el flujo presentado por GTEA, se realizó ajustes a partir de la retroalimentación con los usuarios; se habilitó el aplicativo en entorno producción; aplicativo listo para entrar en producción.</i>	100%
<i>Ventanilla única</i>	<i>Se reconstruyeron los servicios de</i>	80%



El ambiente es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN DE MANEJO DE ÁREAS PROTEGIDAS / OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN  
**Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia**  
 Teléfono: 353 2400 Ext.: 3472  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)



	<i>radicación implementados por Orfeo con tecnología graphql. Se desarrolló nueva librería para el consumo de estos servicios. Queda pendiente ajustar la respuesta en el frontend.</i>	
--	---	--

Tabla 1. Avance proyectos PETIC vigencia 2020

### 2.1.5 SERVICIOS TECNOLÓGICOS.

#### - Contextualización:

Este componente busca planear y establecer una estrategia de evolución de los Sistemas de Información tendiente a que la entidad cuente con un catálogo de servicios tecnológicos, debidamente documentada para soportar los servicios de información, aplicando buenas prácticas para su adquisición, proporcionando soporte y mantenimiento preventivo y correctivo de los servicios tecnológicos. Todo lo anterior, en un contexto de gestión y aplicación de controles e inspección y mejoramiento de la calidad de los servicios tecnológicos, en los que se incluyen la planeación y control en la adopción del IPV6.

#### - Avance:

**Avance alcanzado: 85 %**

El avance alcanzado se logró gracias a los esfuerzos por consolidar las acciones relacionadas con el Soporte a los Servicios de TI, operación de los servicios tecnológicos ofrecidos, a las acciones implementadas por la entidad para la disposición final de residuos tecnológicos, al monitoreo del funcionamiento de la infraestructura tecnológica, a los controles de seguridad digital para los servicios tecnológicos, a la gestión de riesgos asociados a la infraestructura tecnológica, así como a los avances en la implementación de IPv6.

#### - Compromiso para el cumplimiento:

Para la próxima vigencia 2021 y futuras vigencias, se deben reforzar los siguientes compromisos:

- Mejorar los planes de mantenimiento preventivo y evolutivo de los servicios tecnológicos.
- Implementar acciones de mejora para el cumplimiento de los ANS.





- Construir el catálogo de infraestructura tecnológica
- Fortalecer el Plan de continuidad de los servicios tecnológicos
- Mejorar los mecanismos de disponibilidad de los servicios tecnológicos, principalmente actualizando la infraestructura tecnológica institucional
- Elaborar las políticas aplicables a IPv6 y el documento de pruebas de funcionalidad de IPv6 para culminar con el aspecto específico.
- *Proyectos asociados PETIC:*

En la siguiente tabla, se relacionan los proyectos asociados a Servicios Tecnológicos para la vigencia 2020:

Proyecto	Avance cualitativo	Avance cuantitativo
Humano Web	<i>Se llevó a cabo la contratación de mantenimiento y actualización del aplicativo en producción, se supervisan las entregas del informe de actividades mensuales así como el estado de la aplicación, reportes que son entregados por el proveedor mensualmente, se da trámite a los pagos correspondiente de acuerdo con lo establecido contractualmente.</i>	100%
Antivirus	<i>Se llevó a cabo la contratación de la herramienta, se ejecuta el contrato y se da trámite a los pagos de acuerdo con lo establecido contractualmente.</i>	100%
Switches	<i>De acuerdo con el contrato suscrito se realizan las supervisiones acordadas y se da trámite a los pagos de acuerdo con lo establecido contractualmente.</i>	100%
Antispam	<i>Se llevó a cabo la contratación de la herramienta, se realiza la implementación y se da trámite a la ejecución de los pagos.</i>	100%
Respaldo de la información	<i>Actualmente se cuenta con un</i>	100%



El ambiente es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN DE MANEJO DE ÁREAS PROTEGIDAS / OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3472  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)



60 años

	<i>esquema de almacenamiento redundante entre tecnologías, de tal manera que la información está siempre disponible, así mismo se viene dando soporte y mantenimiento sobre estos elementos.</i>	
Nube	<p><i>Referente a este tema se han realizado los siguientes avances:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ <i>Se migraron las aplicaciones de la Entidad a Google Cloud Platform lo cual permite tener ventajas como la alta disponibilidad y escalabilidad con un 95% para finalizar el 2020.</i></li><li>▪ <i>Se configuraron esquemas de monitoreo sobre las aplicaciones y las bases de datos lo cual permite a los desarrolladores ser notificados una vez se dispara una incidencia.</i></li><li>▪ <i>Se configuraron esquemas de reportes de errores sobre las aplicaciones, esto permite a los desarrolladores tener conocimiento de los bugs que presentan las aplicaciones en el ambiente de producción.</i></li><li>▪ <i>Se mejoró la seguridad de las aplicaciones en temas relacionados al servidor de aplicaciones Apache/Nginx y PHP-FPM.</i></li><li>▪ <i>Se configuró una VPN que interconecta la red de la Entidad con la infraestructura de Google Cloud Platform para mejorar la seguridad de conexión a las bases de datos.</i></li><li>▪ <i>Se configuraron ambientes de pruebas para distintas aplicaciones a</i></li></ul>	100%



El ambiente es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN DE MANEJO DE ÁREAS PROTEGIDAS / OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3472  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)



60 años

	<p>solicitud de los desarrolladores.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se realizó la configuración de la integración continua que permite despliegues automáticos de las aplicaciones una vez se suben los cambios a una rama específica de los repositorios donde se aloja el código fuente de las aplicaciones.</li> <li>▪ Se crearon instancias de base de datos para los datos espaciales, dos de ellas se encuentran en contenedores y la otra es directamente bajo plataforma Google para poder adaptar la solución a los requerimientos de la plataforma ESRI.</li> <li>▪ Se configuró el servidor de mapas sobre la nube, actualmente se encuentra en pruebas de funcionamiento y en proceso de migración para las aplicaciones y servicios que se exponen sobre la plataforma.</li> </ul>	
<p>Licenciamiento ESRI</p>	<p>El proceso de compra y renovación fue ejecutado y se hizo la validación pertinente para Solicitar el CDP con el simulador de Colombia Compra Eficiente. Este acuerdo de licenciamiento comprende la renovación del tercer año y contempla un licenciamiento ilimitado de las herramientas ESRI de escritorio, así como las licencias de Servidor requeridas y las aplicaciones sobre ArcGIS Online que permite el desarrollo de tableros de control, mapas sobre la web, entre otros.</p>	<p>100%</p>



El ambiente es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN DE MANEJO DE ÁREAS PROTEGIDAS / OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN  
**Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia**  
 Teléfono: 353 2400 Ext.: 3472  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)



60 años

Erdas	<i>Debido a la pérdida de uso durante los últimos meses y a la priorización de otros recursos para la entidad, se definió dar por terminado su contrato, el cual no se renovó para 2021.</i>	100%
Licenciamiento Office y Windows	<i>Se realizó la renovación de las licencias requeridas para los equipos de PNNC</i>	100%
Licencias de Correo Electrónico Institucional	<i>Para la vigencia 2020 se adquirieron las siguientes cantidades de licencias: Licencia G Suite Basic año por usuario -580 licencias- y Licencia G Suite Business año por usuario -252 licencias, para la nueva vigencia 2021 se adquirieron 914 licencias estas son activadas el 21 de diciembre del presente año distribución de cuentas de correo</i>	100%
Mantenimiento equipos Servidores, impresoras Computadores, Portátiles, TV, Escáner	<i>Parques Nacionales avanzó en los procesos de mantenimientos programados para la vigencia.</i>	100%
Mantenimiento UPS	<i>Contrato adjudicado 003-2020 a ALL TECHNOLOGICAL SERVICES ATS SAS. se realizaron mantenimientos preventivos a los servidores del centro de cómputo, escáner, impresoras, portátiles y pantallas interactivas</i>	100%
Actualización del sistema de radiocomunicaciones	<i>Durante la vigencia, el equipo de trabajo de radiocomunicaciones avanzó con:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Entrega de los equipos transmisores satelitales a las Direcciones Territoriales para que sean distribuidos a las áreas protegidas para el monitoreo de los</i></li> </ul>	100%



El ambiente es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN DE MANEJO DE ÁREAS PROTEGIDAS / OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN  
**Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia**  
 Teléfono: 353 2400 Ext.: 3472  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)



	<p>desplazamientos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Elaboración propuesta a KFW mostrando la integración de las redes de comunicaciones así como la necesidad de que estas redes estén interconectadas.</i></li> <li>▪ <i>Ajuste de la propuesta de la red de telecomunicaciones para el PNN El Cocuy, dentro de la cual se proyecta contar con un sistema integrador de bandas (HF, y VHF) con el fin de interconectarlas y obtener las mejores características de cada una.</i></li> <li>▪ <i>Apoyo al PNN El Tuparro en el cambio de sede, que consistió en realizar el movimiento de equipos de radiocomunicaciones.</i></li> <li>▪ <i>Se mantienen comunicaciones con Mintic y la ANE con el fin de alinear las necesidades que PNN tiene con las frecuencias que se proyectan atribuir a la Entidad para finales del año 2021.</i></li> </ul>	
Mantenimiento CCTV	<p><i>Se realizó apoyo al seguimiento del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo incluyendo repuestos para el circuito cerrado de televisión de la sede Nivel Central. Se reemplazaron 13 cámaras que presentaban fallos por desgaste y uso y se hicieron las verificaciones correspondientes. Así mismo, se reubicaron cámaras donde se evidenciaron puntos ciegos. El CCTV funciona correctamente.</i></p>	100%
Piloto para renovación de infraestructura tecnológica	<p><i>Teniendo en cuenta, que finalizó el piloto de virtualización. Se toma la decisión de continuar con la estructura</i></p>	100%



El ambiente es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN DE MANEJO DE ÁREAS PROTEGIDAS / OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN  
**Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia**  
 Teléfono: 353 2400 Ext.: 3472  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)



	<i>de dotación de equipos, sin virtualización. Por lo anterior, el contrato de arrendamiento de equipos e impresora continua y se hace efectiva.</i>	
--	--	--

Tabla 2. Avance proyectos PETIC vigencia 2020

### 2.1.6 USO Y APROPIACIÓN

#### - Contextualización:

Incluye el establecimiento e implementación la estrategia de uso y apropiación de TI, según la caracterización de los usuarios, ciudadanos y grupos de interés, el desarrollo acciones de sensibilización y socialización de los proyectos o iniciativas de TI y el monitoreo y evaluación del impacto de la estrategia de uso y apropiación de los proyectos de TI.

#### - Avance:

**Avance alcanzado: 55%**

Las acciones adelantadas se concentraron en la elaboración de planes de comunicación de TI, que incluyen: divulgación interna de los servicios, actividades de TI, sistemas de información, participación en los talleres relacionados con TI programados por otras entidades, así como jornadas de actualización del PETIC.

#### - Compromiso para el Cumplimiento:

Para fortalecer este aspecto, se debe avanzar en el cumplimiento de los siguientes compromisos:

- Fortalecer la estrategia de uso y apropiación de TI
- Implementar y medir indicadores para evaluar el impacto del uso y apropiación de TI en la entidad.
- Culminar con la implementación de herramientas de apoyo a comunicaciones (herramienta para cursos en línea principalmente), para fortalecer el componente.
- Realizar la actualización de PETIC con las Direcciones Territoriales.



El ambiente  
es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN DE MANEJO DE ÁREAS  
PROTEGIDAS / OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3472  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)





- *Proyectos asociados PETIC:*

En la siguiente tabla, se relacionan los proyectos asociados a Uso y Apropiación para la vigencia 2020:

<b>Proyecto</b>	<b>Avance cualitativo</b>	<b>Avance cuantitativo</b>
<i>Actualización página web institucional</i>	<i>Se apoyó a GCEA con la estructuración de los requerimientos gruesos de Reservas en Línea, así como el listado base de las especificaciones técnicas. El equipo GSIR queda a la espera de la maduración del proceso para la estructuración del nuevo portal web y poder aportar con los temas técnicos correspondientes.</i>	50%
<i>Implementación de una plataforma para procesos educativos</i>	<i>Se dispone de la plataforma moodle para el cargue de cursos en línea sin embargo, aún está pendiente ajustar el acceso de los usuarios, razón por la cual no se ha dado acceso a cargue de materiales</i>	50%

Tabla 3. Avance proyectos PETIC vigencia 2020

## 2.2 SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN

A través de la Hoja Metodológica que mide el Plan de Seguridad y Privacidad de la Información, se realiza la medición del cumplimiento de los aspectos asociados al componente de Seguridad de la Información de la Política de Gobierno Digital, los cuales a diciembre de 2020 da un cumplimiento

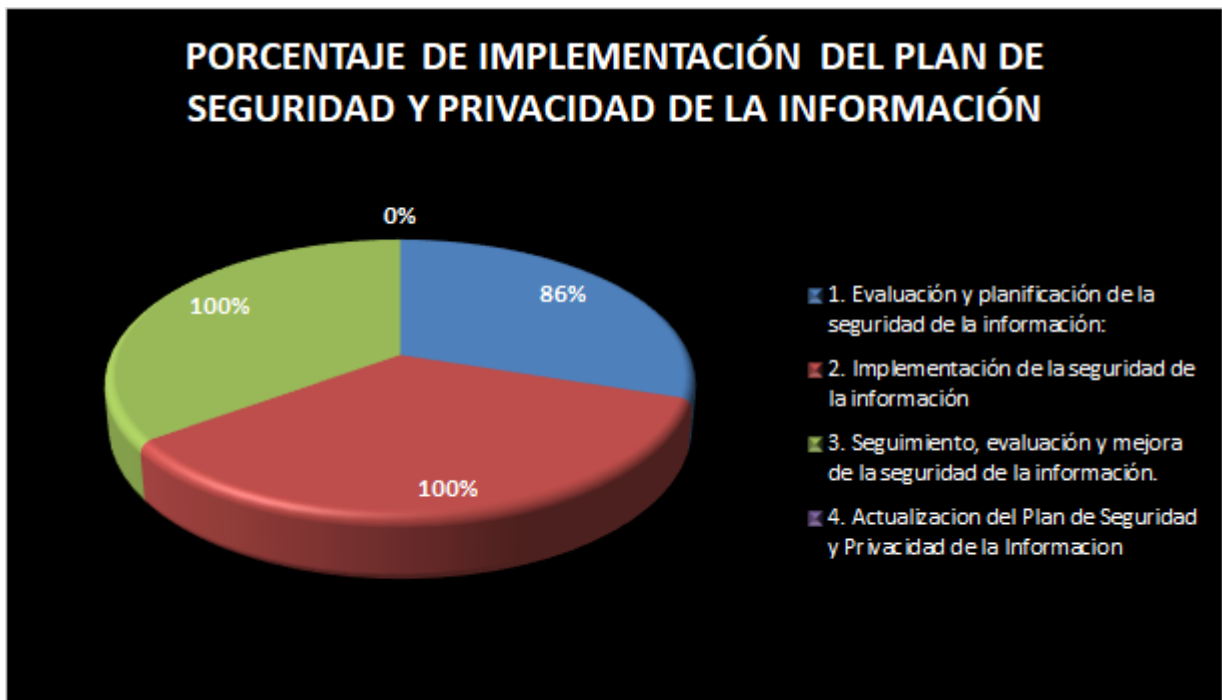


SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN DE MANEJO DE ÁREAS PROTEGIDAS / OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3472  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)



total de 71%, de una proyección mucho menor proyectada de 50% para la vigencia y de la cual se espera un 100% a 2022.

Los porcentajes de cumplimiento en cada aspecto se resumen en la siguiente figura y a continuación se detalla cualitativamente cada uno de ellos:



### 2.2.1 EVALUACIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

- *Contextualización:*

Su propósito es obtener un diagnóstico de la seguridad y privacidad, identificando los riesgos existentes para generar el Plan y modelo de seguridad y privacidad de la entidad.



SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN DE MANEJO DE ÁREAS PROTEGIDAS / OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3472  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)



60 años

- *Avance:*

**Avance alcanzado: 86 %**

Los logros alcanzados están relacionados con la realización del Diagnóstico de Seguridad, la aprobación y publicación de la Política de Seguridad de la Información dentro del Manual de Políticas del Sistema de Gestión Integrado y el Plan Operacional de Seguridad de la Información, la definición de Roles y Responsabilidades de Seguridad de la Información, la Gestión de Riesgos de Seguridad y Privacidad de la Información y la activación del Plan de Comunicaciones de Seguridad de la Información.

- *Compromisos para el cumplimiento:*

Para avanzar en el cumplimiento de este aspecto, se deben mejorar y fortalecer los siguientes productos:

- Implementar los procedimientos asociados al Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información, los cuales se iniciaron a trabajar con la implementación del Sistema de Información de Seguridad de la Información.
- Fortalecer la gestión de activos de seguridad de la información, pues se encuentra enfocada en la definición de activos general de la entidad.
- Implementar el Plan de Comunicaciones de Seguridad y Privacidad de la información.

### **2.3 IMPLEMENTACIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN**

- *Contextualización:*

El objetivo consiste en implementar el plan y modelo de seguridad elaborado en la etapa anterior, administrando los riesgos identificados para asegurar un adecuado tratamiento que permitan disminuir o mitigar su presencia en los sistemas de información.

- *Avance:*

**Avance alcanzado: 100 %**



SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN DE MANEJO DE ÁREAS  
PROTEGIDAS / OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3472  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)



60 años

El avance se refleja en los logros obtenidos de la implementación del Plan de Tratamiento de Riesgos, la aprobación del Plan de Control Operacional de Seguridad de la Información, así como la aprobación del indicador de Gestión de Seguridad de la Información de la entidad como Hoja Metodológica.

- *Compromiso para el cumplimiento:*

Para continuar con el cumplimiento de este aspecto, la entidad debe:

- Actualizar anualmente el Plan de Control Operacional anualmente
- Incluir los indicadores de gestión de seguridad de la Información en el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.
- Fortalecer y evaluar constantemente, los indicadores de seguridad de la información.

### 2.3.1 SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y MEJORA DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN:

- *Contextualización:*

Está orientado a hacer seguimiento, verificación y control a los sistemas de seguridad en la información de tal forma que se puedan realizar, ajustar o mejorar con la oportunidad esperada.

- *Avance: **Avance alcanzado: 100 %***

Aunque esta fase del dominio estaba programada para la vigencia 2021, con el apoyo del Grupo de Control Interno se realizó la primera auditoría al Sistema de Gestión de Seguridad de la Información, en la cual se verificó la revisión a la implementación de los dominios y controles de la norma, se evaluó la gestión del equipo de trabajo del GSIR y se proyectaron los primeros planes de mejoramiento; este ejercicio se debe realizar anualmente.

- *Compromiso para el cumplimiento:*

Para lograr avances significativos en este aspecto, la entidad debe:

- Realizar constantemente la revisión, evaluación y mejora de la seguridad de la información.

### 2.3.2 Proyectos de Seguridad y Privacidad de la Información asociados PETIC – Vigencia 2020



SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN DE MANEJO DE ÁREAS  
PROTEGIDAS / OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3472  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)



60 años

En la siguiente tabla, se relacionan los proyectos asociados al componente de Seguridad de la Información para la vigencia 2020:

<b>Proyecto</b>	<b>Avance cualitativo</b>	<b>Avance cuantitativo</b>
<i>Adquisición de un sistema de gestión de seguridad de la información</i>	<i>Se realiza la Adquisición e Implementación de la plataforma SGSI.</i>	100%

*Tabla 4. Avance proyectos PETIC vigencia 2020*



El ambiente  
es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN DE MANEJO DE ÁREAS  
PROTEGIDAS / OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN  
**Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia**  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3472  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)



### 3 CONCLUSIONES

El equipo de trabajo que realiza la implementación de la estrategia de Gobierno Digital ha aprovechado la integración de los diferentes sistemas y labores conjuntas de las dependencias de PNNC, para avanzar en la implementación y medición de estándares, agilización de servicios, así como el reporte integrado de informes de gestión, FURAG y demás informes relacionados, lo cual permite avanzar de manera más sincronizada en el cumplimiento de metas trazadas.

En el proceso de consolidación del sistema de información de la entidad, se han realizado esfuerzos en la consolidación del sistema de información, encaminados a la unificación y estandarización de la información existente, lo cual se ha visto reflejado en la integración de aplicaciones, en las mejoras de las funcionalidades, actualizaciones y en la calidad de la información entregada.

Durante el 2020 se inició un proceso de identificación y conocimiento de los procesos misionales, a partir de los cuales se estandariza la documentación, actualización y definición de un esquema de mejora continua sobre las actividades misionales que se están realizando y sobre los desarrollos tecnológicos que deben ser desarrollados con el fin de poder responder a las necesidades de los usuarios, es por esto que esta construcción ha permitido identificar los vacíos en la estandarización de procesos, identificación de indicadores, definición de conceptos y otras brechas, sobre las cuales se debe trabajar para que se agilice la mejora de resultados y aporte a la toma de decisiones de manera óptima. Este componente, aportará a la implementación de las metas referentes al aspecto Información de la Política de Gobierno Digital, el cual es el que cuenta con menor avance.

En paralelo, el grupo GSIR ha venido trabajando en tres diferentes frentes, el primero la consolidación de los sistemas de información a la fecha se ha realizado la revisión de todas las herramientas que componen el sistema de información y se ha validado el uso y pertinencia de la misma con el fin de establecer si es necesario:

A partir desarrollo de las herramientas informáticas proyectadas se busca la consolidación de los sistemas y la unificación a través de los flujos de procesos trabajados para una mejor alineación con respecto a la arquitectura empresarial de la entidad, con un enfoque sistémico que integra la visión de todos los usuarios que intervienen a partir del análisis de los flujos de información requeridos para obtener mejores resultados.

Dadas las características particulares de la vigencia donde la situación de aislamiento obligatorio demandó un gran esfuerzo para garantizar y respaldar tanto la disponibilidad como continuidad de las plataformas tecnológicas disponibles, durante el año 2020 se revisó cada una de las capas que hacen parte del sistema de información con el fin de estandarizar, documentar y agrupar bajo una



SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN DE MANEJO DE ÁREAS  
PROTEGIDAS / OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN  
**Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia**  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3472  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)



60 años

estructura que le permitirá a la entidad funcionar de una manera que facilite la consolidación, mantenimiento, publicación y manejo histórico de la información.

A pesar de tener afectaciones presupuestales, acciones debidas a la emergencia sanitaria y postergación de la contratación del equipo de ingenieros durante la vigencia 2020, el grupo GSIR logró avanzar en las metas trazadas para la vigencia, quedando únicamente pendiente de reportar al 100% los proyectos del PETIC para la Vigencia.

Por último se requiere identificar y clasificar artefactos que por su obsolescencia tecnológica o por los costos de mantenimiento sea conveniente dar de baja y proceder a su rediseño o actualización por nuevas plataformas más eficientes amigables y seguras.



El ambiente  
es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN DE MANEJO DE ÁREAS  
PROTEGIDAS / OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN  
**Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia**  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3472  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)



#### 4 RECOMENDACIONES

Se recomienda que la entidad priorice los proyectos de tecnología teniendo en cuenta i) consolidar los sistemas existentes ii) validar completamente su uso iii) terminar los desarrollos en proceso a fin de facilitar y estructurar de mejor manera el desarrollo y la evolución de cada uno de los proyectos que se están ejecutando.

Si bien, la entidad tiene opciones limitadas de recursos de inversión para nuevos proyectos, es importante que se revise la capacidad de ejecución y el personal con el que cuenta la entidad a fin de para asegurar el desarrollo, implementación y seguimiento a los proyectos que se prioricen y que apunten en primera instancia a los procesos misionales y estratégicos de la entidad.

Es importante que la entidad continúe el ejercicio de documentar sus flujos de proceso y de información de cada uno de sus componentes misionales de forma tal que apoye los ejercicios de PETIC y permita una mejor alineación de las necesidades de la entidad. Los flujos de procesos demarcan la hoja de ruta para poder implementar y asegurar la calidad de la información que se ha venido trabajando.

Es prioritario realizar la integración de la información alfa-geográfica y que, como cultura de la entidad se empiece a entender el sistema único de información. Los datos deben conservar su integridad independientemente si contiene o no datos espaciales. La estandarización y documentación de servicios es fundamental para posibilitar el intercambio e interoperabilidad con el sector, así como la generación del conjunto de datos abiertos (open-data).

Para la plataforma de Arcgis Online se deben priorizar las aplicaciones y aportar en la estandarización de los tipos de proyectos para así optimizar el uso de los créditos, es importante lograr proyectos a largo plazo y de impacto misional.

Se recomienda continuar fortaleciendo las capacitaciones en el uso y consumo de los sistemas de la Entidad, para que los usuarios internos apropien los conocimientos, faciliten las consultas y mejoren la gestión.

La actualización tecnológica y nuevos esquemas de integración que se han implementado, apoyados por los lineamientos de arquitectura empresarial y seguridad de la información, deben continuar apoyándose en su desarrollo para asegurar la optimización de recursos y la generación



El ambiente  
es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN DE MANEJO DE ÁREAS  
PROTEGIDAS / OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3472  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)





60 años

de nuevos canales de comunicación que faciliten la consolidación centralizada de la información y el mejor tratamiento a la misma.

Finalmente, se recomienda fortalecer el equipo especializado y completo encargado de los Sistemas de Información que permitan la consolidación de los sistemas y eviten los atraso en la ejecución y desarrollos de los diferentes proyectos vitales para la consolidación del Sector

Igualmente se recomienda priorizar la conformación de un equipo de profesionales de tecnología de planta, que atienda de manera satisfactoria y oportuna las demandas constantes de los usuarios, hasta el término de la vigencia.



El ambiente  
es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN DE MANEJO DE ÁREAS  
PROTEGIDAS / OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN  
**Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia**  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3472  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)