

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN  
PETI 2024**



**DIRECCIÓN DE GESTIÓN DEL ORDENAMIENTO SOCIAL DE LA PROPIEDAD**

**SUBDIRECCIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE TIERRAS**

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

## TABLA DE CONTENIDO

<b>1. ALCANCE DEL DOCUMENTO .....</b>	<b>7</b>
<b>2. OBJETIVO .....</b>	<b>8</b>
<b>3. MARCO NORMATIVO .....</b>	<b>8</b>
<b>4. CONSIDERACIONES DEL PLAN .....</b>	<b>13</b>
<b>5. SITUACIÓN ACTUAL .....</b>	<b>16</b>
<b>6. ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO .....</b>	<b>21</b>
<b>7. SITUACIÓN DESEADA .....</b>	<b>45</b>
<b>8. PROYECTOS ESTRATÉGICOS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN .....</b>	<b>48</b>
<b>9. PLAN DE COMUNICACIONES .....</b>	<b>74</b>
<b>10. PROYECCIÓN FINANCIERA .....</b>	<b>76</b>
<b>11. BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>79</b>

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

## LISTADO DE TABLAS

<b>Tabla 1. Análisis de las dependencias con funciones de TI en la Agencia</b> .....	38
<b>Tabla 2. Proyecto 1 Actualizar la Arquitectura Empresarial en la ANT</b> .....	49
<b>Tabla 3. Proyecto 2 Actualización y seguimiento PETI 2024-2026</b> .....	49
<b>Tabla 4. Proyecto 3 Diseño e implementación de la estrategia de datos</b> .....	51
<b>Tabla 5. Proyecto 4 Administración de Datos Maestros - MDM</b> .....	53
<b>Tabla 6. Proyecto 5 Datos para la Toma de Decisiones - Analítica de Datos</b> .....	54
<b>Tabla 7. Proyecto 6 Sistema Integrado de Información de Tierras</b> .....	56
<b>Tabla 8. Proyecto 7 POSPR-BPM</b> .....	57
<b>Tabla 9. Proyecto 8 SIG-MIGO</b> .....	58
<b>Tabla 10. Proyecto 9 Fortalecer la Plataforma de Interoperabilidad</b> .....	60
<b>Tabla 11. Proyecto 10 Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo</b> .....	61
<b>Tabla 12. Proyecto 11 Aproveccionar Servicios de Conectividad</b> .....	63
<b>Tabla 13. Proyecto 12 Aproveccionar el Hardware de la Entidad</b> .....	64
<b>Tabla 14. Proyecto 13 Compra y Renovación de Licenciamiento</b> .....	65
<b>Tabla 15. Proyecto 14 Servicios de Nube Pública</b> .....	66
<b>Tabla 16. Proyecto 15 Mesa de Servicios</b> .....	67
<b>Tabla 17. Proyecto 16 Fortalecimiento Data Center Sede principal</b> .....	68
<b>Tabla 18. Proyecto 17 Fortalecimiento Data Center Alterno</b> .....	69
<b>Tabla 19. Proyecto 18 Análisis y Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información</b> .....	71
<b>Tabla 20. Proyecto 19. Diseño e implementación del Plan de continuidad de Negocio</b> .....	73
<b>Tabla 21. Grupos de interés</b> .....	74
<b>Tabla 22. Plan de comunicaciones</b> .....	75
<b>Tabla 23. Descripción Proyecto de Inversión SSIT y SG</b> .....	77
<b>Tabla 24. Actividades Proyecto de Inversión SSIT y SG</b> .....	78

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

## LISTADO DE ILUSTRACIONES

<b><i>Ilustración 1. Procesos misionales que debe Impactar el PETI</i></b> .....	8
<b><i>Ilustración 2. Modelo Política de Gobierno Digital</i></b> .....	13
<b>Ilustración 3. Reorganización interna equipos de trabajo</b> .....	15
<b><i>Ilustración 4. Elementos centrales para el entendimiento estratégico de la ANT</i></b> .....	22
<b>Ilustración 5. Ejes Transversales PND 2022-2026</b> .....	23
<b>Ilustración 6. Estrategia Institucional ANT</b> .....	30
<b>Ilustración 7. Alineación de Planes</b> .....	31
<b>Ilustración 8. Alineación de Objetivos Institucionales</b> .....	32
<b>Ilustración 9. Estructura Sector Agricultura</b> .....	34
<b>Ilustración 10. Relación de entidades de acuerdo con el CONPES 3859</b> .....	35
<b>Ilustración 11. Organigrama ANT</b> .....	36
<b>Ilustración 12. Mapa de Procesos</b> .....	40
<b>Ilustración 13. X-Road y Entidades Vinculadas desde donde se consumen servicios web</b> ..	42
<b>Ilustración 14. Procesos Misionales ANT</b> .....	44
<b>Ilustración 15. Sistema Integrado de Información Misional</b> .....	47
<b>Ilustración 16. Modelo de Coordinación Estrategia de TI</b> .....	47

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

## INTRODUCCIÓN

El Plan Nacional de Desarrollo 2022 – 2026 “Colombia potencia mundial de la vida”, promueve la Transformación Digital como Motor de Oportunidades e Igualdad a través de varias medidas como a) la implementación de iniciativas de transformación digital como herramienta para la productividad, la generación de empleo, la dinamización de la economía en las regiones y la potencialización de la economía popular, b) el fortalecimiento del Gobierno Digital para tener una relación eficiente entre el Estado y el ciudadano, que lo acerque y le solucione sus necesidades, a través del uso de datos y de tecnologías digitales para mejorar la calidad de vida, c) implementar iniciativas de transformación digital como herramienta para la productividad, la generación de empleo, la dinamización de la economía en las regiones y la potencialización de la economía popular, y d) la promoción de un entorno digital seguro para generar confianza en el uso y apropiación de las TIC, entre otras definiciones.

Es importante tener en cuenta que la Dirección General de la Agencia Nacional de Tierras-ANT, en abril de 2023 definió mediante resolución (20230010000036) el Reglamento Operativo, que busca simplificar las actividades de la ANT para facilitar el cumplimiento de su misionalidad, estableciendo directrices generales para el desarrollo de temáticas como el Registro de Sujetos de Ordenamiento (RESO), la Formulación, Implementación y Seguimiento a Planes de Ordenamiento Social de la Propiedad Rural en sus diferentes fases; la implementación de un Procedimiento Único y la expedición de un plan para la descongestión de procedimientos de acceso, administración y formalización de derechos sobre territorios rurales.

De acuerdo con lo anterior, se debe tener presente que el artículo 11 del Decreto Ley 902 del 2017<sup>1</sup> creó el Registro de Sujetos de Ordenamiento-RESO “(...) como una herramienta administrada por la Subdirección de Sistemas de Información de Tierras de la Agencia Nacional de Tierras, que consigna públicamente a todos los sujetos del presente Decreto Ley. El RESO constituirá un instrumento de planeación y de ejecución gradual de la política

1

<https://www.minagricultura.gov.co/Normatividad/Decretos/Decreto%20Ley%20No.%20902%20de%202017.pdf>

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/12/2023

pública, bajo el principio de reserva de lo posible, a fin de que el acceso y la formalización de tierras se adelanten de manera progresiva.”

Por lo anterior, en el artículo 5, numeral 1 del anexo técnico del reglamento operativo referido, señala que EL RESO, respecto del trámite de la formalización de la propiedad privada, consiste en lo siguiente: “1. Adjudicación y formalización (titulación). Comprende la relación de personas que se vinculan a los programas de acceso a tierras en cualquiera de las modalidades de reconocimiento de derechos y los correspondientes a la formalización de la propiedad privada.”

A su vez, el artículo 6 del anexo técnico del reglamento operativo adoptado mediante la resolución No. 20230010000036 del 12 de abril de 2023, señala: que la inclusión en el RESO podrá generarse, de oficio, de conformidad con la información de repose en las bases de datos, expedientes y demás documentos disponibles: o a solicitud de parte, a través de la herramienta tecnológica dispuesta por al ANT para recibir las solicitudes.

Por lo anteriormente planteado. el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información -PETI, es la carta de navegación que permitirá trazar la ruta de transformación digital de las entidades a través del uso de las tecnologías, con el propósito de contribuir al cumplimiento de los objetivos estratégicos de la entidad y generar valor para su entorno. Este artefacto incluye la visión, los principios, los indicadores, el mapa de ruta, el plan de comunicación, el plan de proyectos y la descripción de todos los demás aspectos (financieros, operativos, de manejo de riesgos, etc.) necesarios para la puesta en marcha y gestión del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información -PETI, **el cual** hace parte integral de la estrategia de la institución (-MRAE 3.0 MinTIC 2023).

**A su vez,** el Decreto 767 de 2022, por el cual se actualizan los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital, establece dentro de su modelo el **habilitador de Arquitectura**, el cual contiene los lineamientos que deberán desarrollar las entidades en el marco del fortalecimiento de las capacidades internas de gestión de las tecnologías, entre ellas, el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial, sobre el cual está basado dicho documento.

En consecuencia, el PETI formulado por la Subdirección de Sistemas de Información **de Tierras, es** parte integral de la estrategia de la Agencia Nacional de Tierras, constituyéndose en una herramienta clave para **apalancar** del cumplimiento de sus objetivos estratégicos, a través de la formulación de proyectos **de TI**.

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

## 1. ALCANCE DEL DOCUMENTO

El presente Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones - PETI, incorpora la definición de las estrategias determinadas por la Subdirección de Sistemas de Información de Tierras de la Agencia Nacional de Tierras-ANT y establecidas para el periodo 2024.

La elaboración del PETI para la ANT, cubre los elementos establecidos dentro de la guía de MinTIC “G.ES.06 Guía para la Construcción del PETI – Planeación de la Tecnología para la Transformación Digital” como marco de referencia central, mediante el cual se desarrollan de manera integral los aspectos necesarios para formular el PETI institucional que atienda a las necesidades de TI de los procedimientos misionales mediante la formulación de las iniciativas articuladas en la hoja de ruta.

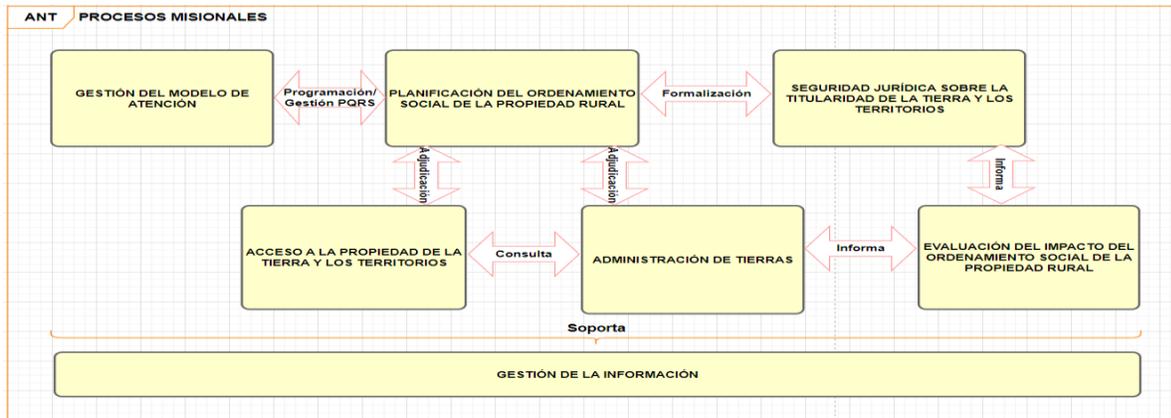
El documento PETI incluye los motivadores estratégicos que hacen parte del entendimiento estratégico, la situación actual y objetivo de la gestión de TI, la identificación de brechas y la definición del portafolio de iniciativas, proyectos y la hoja de ruta con el cual la entidad apoyará la estrategia de la democratización de las TIC propuesta por el Gobierno Nacional.

De acuerdo con los avances de los proyectos ejecutados y las dinámicas de servicio, se realizará iteración del PETI, en el marco de metodologías ágiles que respondan a las necesidades previamente identificadas.

En la siguiente ilustración, se observa que para los procesos misionales debe existir una tecnología que integre y faciliten el consumo de los datos e información tanto a los procesos como a las partes interesadas en la transformación que hace la Agencia.

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

**Ilustración 1. Procesos misionales que debe Impactar el PETI**



Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT 2023

## 2. OBJETIVO

Definir la ruta que la Agencia Nacional de Tierras-ANT, debe seguir para que las tecnologías se conviertan en el elemento que facilite el logro de los objetivos y estrategias institucionales a través de acciones consecuentes con las nuevas estrategias institucionales como la Reforma Rural Integral y el rediseño institucional con cobertura de la Entidad en todos los departamentos del país a través de 32 Unidades de Gestión Territorial UGTs.

## 3. MARCO NORMATIVO

El PETI se soporta en las diferentes leyes, directivas, decretos, resoluciones y documentos CONPES, base normativa que permite el desarrollo del Plan y, por ende, la consecución de los objetivos y metas propuestas. A continuación, se listan las normas a considerar por su aplicabilidad con respecto a la elaboración del documento PETI y otras regulaciones que se reconocen como relevantes para el actuar de la Agencia.

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

## 1. Normatividad relacionada con Tecnología de Información y Comunicaciones

<b>LEYES</b>	
<b>Ley 1581 de 2012:</b>	"Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales".
<b>Ley 1712 de 2014:</b>	"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".
<b>Ley 1951 del 24 de enero de 2019.</b>	Por el cual se crea el ministerio de ciencia, tecnología e innovación, se fortalece el sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación.
<b>Ley 1978 del 25 de julio de 2019</b>	Ley de modernización del sector TIC, por la cual se moderniza el sector de las tecnologías de la información y las comunicaciones -TIC, se distribuyen competencias, se crea un regulador único. -Crea las condiciones para que Colombia llegue a 70% de los hogares conectados a Internet, - Proyectos de conectividad, -Transformación de la televisión pública hacia la oferta multiplataforma, - Incentiva la inversión privada en el sector, -Se amplía el plazo de los permisos de uso del espectro radioeléctrico, hasta 20 años, -Obligaciones de hacer, como parte de las contraprestaciones por el uso y aprovechamiento del espectro, -Se crea el Regulador único, -Se crea el Fondo Único de las TIC, -Se fortalecerá la Radiodifusión Sonora.
<b>Ley 2294 de 2023:</b>	En el Plan Nacional de Desarrollo 2023-2026 (Ley 2294 de 2023), se define la transformación digital, como motor de oportunidades e igualdad para lo cual fortalecer el Gobierno Digital y aplicar el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para el Estado permitirá avanzar en este propósito y mejorar la relación entre el Estado y el ciudadano, así como su calidad de vida de tal forma que lo acerque y le solucione sus necesidades, a través del uso de datos y de tecnologías digitales.
<b>DECRETOS</b>	
<b>Decreto 4110 de 2004:</b>	"Por el cual se reglamenta la Ley 872 de 2003 y se adopta la Norma Técnica de Calidad"
<b>Decreto 4170 de 2011:</b>	"Por el cual se crea la Agencia Nacional de Contratación Pública- Colombia Compra Eficiente-, se determinan sus objetivos y estructura".
<b>Decreto 2578 de 2012:</b>	"Por el cual se reglamenta el Sistema Nacional de Archivos, se establece la Red Nacional de Archivos, se deroga el Decreto 4124 de 2004 y se dictan otras disposiciones relativas a la administración de los Archivos del Estado".

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

<b>Decreto 1510 de 2013:</b>	"Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública".
<b>Decreto 1082 de 2015:</b>	Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional.
<b>Decreto 1078 de 2015:</b>	"Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones". Y especialmente en sus artículos a partir del 2.2.9.1.1.1. Título 9. Define los lineamientos, instrumentos y plazos de la estrategia de gobierno en línea para garantizar el máximo aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones.
<b>Decreto 1008 de 14 jun 2018:</b>	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la <b>Política de Gobierno Digital</b> 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.
<b>Decreto 2106 de 22 de 2019:</b>	Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública. Capítulo General de Transformación Digital para una gestión Pública efectiva.
<b>Decreto 767 de 2022:</b>	"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.".
<b>DOCUMENTOS CONPES</b>	
<b>Documento CONPES 3920</b>	Política Nacional de Explotación de Datos (Big Data).
<b>Documento CONPES 3951</b>	Concepto favorable a la nación para contratar operaciones de crédito externo con la banca multilateral hasta por 150 millones de dólares o su equivalente en otras monedas, destinados a financiar parcialmente el programa para la adopción e implementación de un catastro multipropósito rural-urbano.
<b>Documento CONPES 3859</b>	Implementar un sistema catastral multipropósito completo, actualizado, confiable, consistente con el sistema de registro de la propiedad inmueble, e integrado con otros sistemas de información.

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

<b>Documento CONPES 3958</b>	Propone una estrategia para la implementación de la política pública de catastro multipropósito, que permita contar con un catastro integral, completo, actualizado, confiable, consistente con el sistema de registro de la propiedad inmueble, digital e interoperable con otros sistemas de información.
<b>Documento CONPES 3975</b>	El presente documento CONPES formula una <b>política nacional para la transformación digital e inteligencia artificial</b> . Esta política tiene como objetivo potenciar la generación de valor social y económico en el país a través del uso estratégico de tecnologías digitales en el sector público y el sector privado, para impulsar la productividad y favorecer el bienestar de los ciudadanos, así como generar los habilitadores transversales para la transformación digital sectorial, de manera que Colombia pueda aprovechar las oportunidades y enfrentar los retos relacionados con la Cuarta Revolución Industrial (4RI).

### Directivas presidenciales

**Directiva Presidencial N°.07 del 01 de octubre de 2018.** Medidas para racionalizar, simplificar y mejorar los trámites ante entidades gubernamentales y el ordenamiento jurídico.

**Directiva Presidencial N°.02 del 02 de abril de 2019.** Simplificación de la interacción digital entre los ciudadanos y el estado. Integración con Gov.co

**Directiva Presidencial N°.05 del 30 de abril de 2019.** Articulación institucional para estructuración e implementación de documentos tipo.

**Directiva Presidencial N°.12 del 18 de diciembre de 2019.** Optimización y articulación de la oferta de instrumentos de política pública para la competitividad y la innovación.

## 2. Normatividad del Sector Agropecuario y Desarrollo Rural

LEYES	
<b>Ley 160 de 1994 y reglamentarios</b>	“Por la cual se crea el Sistema Nacional de Reforma Agraria y Desarrollo Rural Campesino, se establece un subsidio para la adquisición de tierras, se reforma el Instituto Colombiano de la Reforma y se dictan otras disposiciones”.
<b>Ley 1561 del 2012:</b>	“Por la cual se establece un proceso verbal especial para otorgar títulos de propiedad al poseedor material de bienes inmuebles urbanos y rurales de pequeña entidad económica, sanear la falsa tradición y se dictan otras disposiciones”.

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

<b>Ley 1728 de 2014:</b>	“Por la cual se dictan normas de distribución de terrenos baldíos a familias pobres del país con fines sociales y productivos y se dictan otras disposiciones”.
<b>Ley 1071 de 2015:</b>	“Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo Agropecuario, Pesquero y de Desarrollo Rural”.
<b>DECRETOS</b>	
<b>Decreto 2363 de 2015:</b>	“Por el cual se crea la Agencia Nacional de Tierras, ANT, se fija su objeto y estructura”. La Agencia Nacional de Tierras, como máxima autoridad de Nación, tendrá por objeto ejecutar la política de ordenamiento social de la propiedad rural formulada por Ministerio Agricultura y Desarrollo Rural, para lo cual deberá gestionar el acceso la tierra como factor productivo, lograr la seguridad jurídica sobre ésta, promover su uso en cumplimiento de la función social de la propiedad y administrar y disponer los predios rurales de propiedad de la Nación.
<b>Decreto 2367 de 2015:</b>	“Por el cual se crea el Consejo Superior de la Administración de Ordenamiento del Suelo Rural”.
<b>Decreto 2368 de 2015:</b>	“Por el cual se crea el Consejo Superior de la Administración para la Restitución de Tierras”. El Consejo Superior de Restitución de Tierras es un organismo del Gobierno nacional encargado de formular lineamientos generales, coordinar y articular la implementación de políticas públicas en materia de restitución de tierras de los despojados en los términos establecidos en la Ley 1448 de 2011.
<b>Decreto 2369 de 2015:</b>	“Por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural”. Mediante este Decreto, se crea la Dirección de la Mujer Rural y se adicionan dos nuevas funciones; a) Formular la política y diseñar los instrumentos para promover el mejoramiento de las condiciones de desarrollo rural en zonas más afectadas por el conflicto que le señale el Gobierno Nacional; b) Promover la protección y el correcto aprovechamiento de los recursos genéticos vegetales y animales del país, de acuerdo con lo previsto en la Ley 165 de 1994 que sean de interés para el Sector Agropecuario, Pesquero y de Desarrollo Rural.
<b>Decreto Ley 902 de 2017</b>	“Por el cual se adoptan medidas para facilitar la implementación de la Reforma Rural Integral contemplada en el Acuerdo Final en materia de tierras, específicamente el procedimiento para el acceso y formalización y el Fondo de Tierras”

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

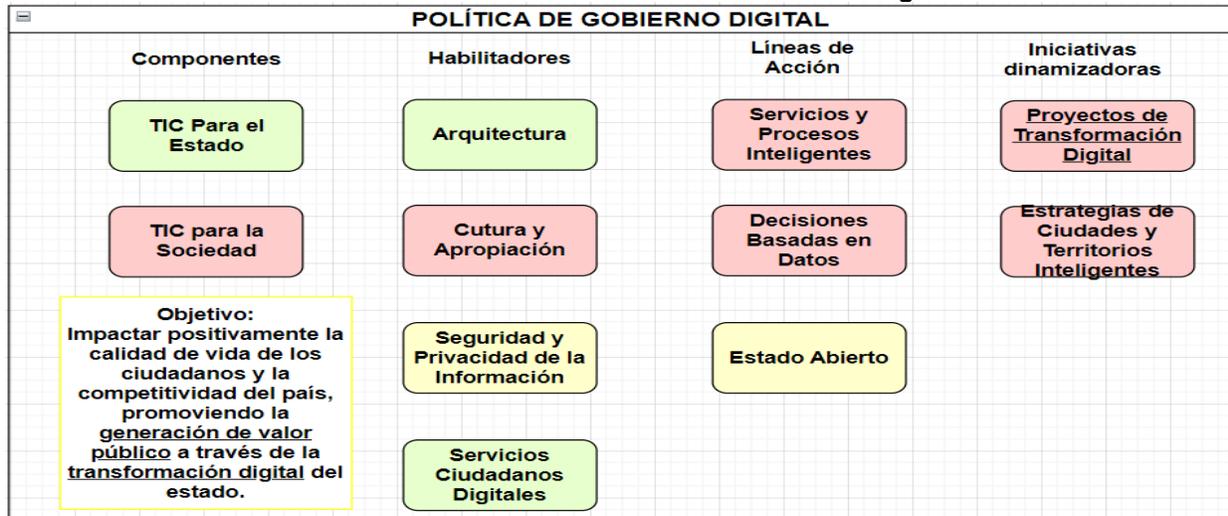
<b>Resolución 20230010000036 de 2023 - Reglamento Operativo ANT.</b>	“Adóptese el reglamento operativo de la Agencia Nacional de Tierras (ANT), contenido en el anexo técnico de la presente resolución.
--	---

#### 4. CONSIDERACIONES DEL PLAN

El presente PETI se construye teniendo como referencia lo estipulado en la Política de Gobierno Digital, que en su Artículo 2.2.9.1.1.2, “Ámbito de aplicación”, dicta que “los sujetos obligados de las disposiciones contenidas en el presente capítulo serán las entidades que conforman la administración pública en los términos del artículo 39 de la Ley 489 de 1998 y los particulares que cumplen funciones administrativas”. (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -MINTIC., 2018).

En la siguiente gráfica, se observa el modelo de la Política de Gobierno Digital establecida por el MINTIC:

*Ilustración 2. Modelo Política de Gobierno Digital*



Fuente: Manual de Política de Gobierno Digital de MINTIC.

Los 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 habilitadores transversales Arquitectura, Cultura y Apropiación, Seguridad y Privacidad de la Información, y Servicios

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

Ciudadanos Digitales, son elementos fundamentales que permiten el desarrollo de los componentes de la política.

Es importante considerar que los siguientes habilitadores van a ser fortalecidos para la vigencia del 2024 en la Agencia:

Arquitectura Empresarial, para apoyar el fortalecimiento institucional implementando el enfoque de arquitectura en la gestión, gobierno y desarrollo de los proyectos con componentes de Tecnologías de la información.

Cultura y Apropiación: para desarrollar capacidades para el acceso, uso y aprovechamiento de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Seguridad y Privacidad de la información: para avanzar en la implementación de 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 de la Agencia.

Servicios Ciudadanos Digitales: para implementar la interoperabilidad de información geoespacial con el fin de impactar de manera positiva la interacción con la ciudadanía.

## **RUPTURAS ESTRATÉGICAS**

Las rupturas estratégicas en Tecnologías de información - TI hacen referencia al cambio en el modo de pensar y actuar frente a la forma como se vienen haciendo las cosas, a fin de buscar resultados distintos con el apoyo de tecnologías de la información y las comunicaciones.

En la actualidad algunas dependencias de la Agencia Nacional de Tierras, manejan sus propios proyectos de inversión en tecnologías de la información, la clave para abordar este desafío es la integración y alineación efectiva de estos esfuerzos a través de una estrategia de TI unificada que establezca lineamientos claros en temas de seguridad de la información, arquitectura de sistemas, gobierno de datos y protocolos de integración, entendiendo que todos compartimos los mismos objetivos y retos de la Entidad.

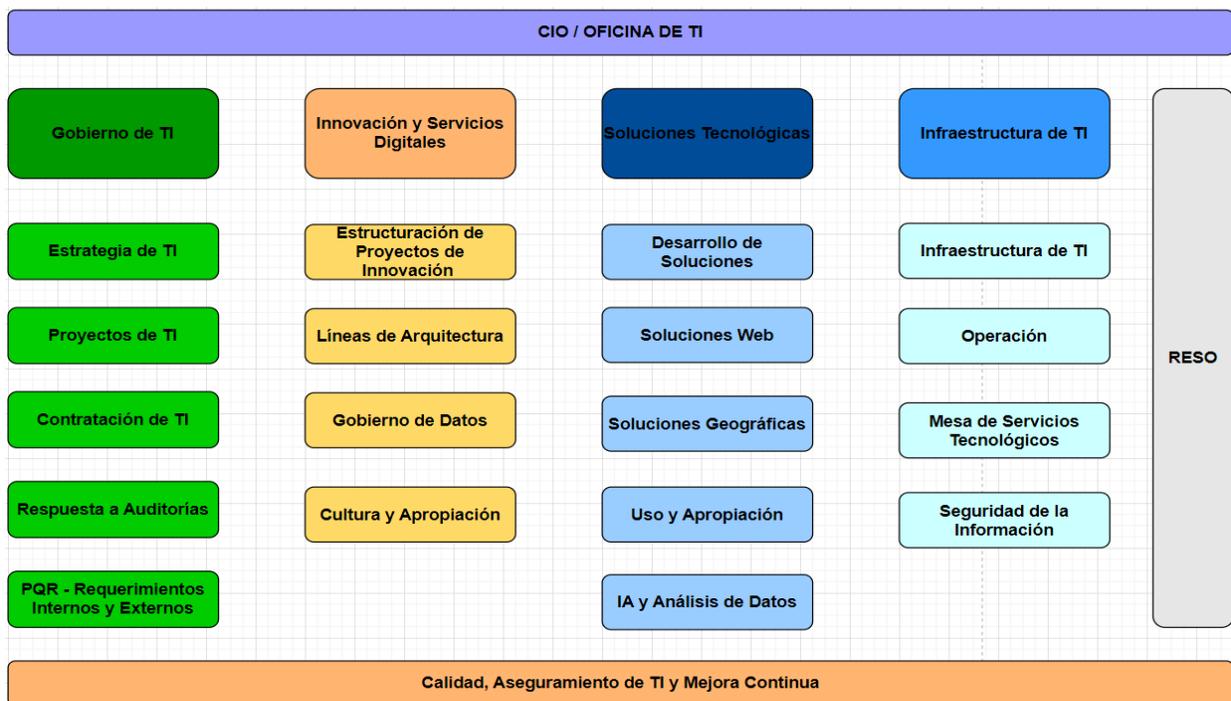
La interacción eficaz entre la Subdirección de Sistemas de Información de Tierras-SSIT y otras áreas de la Agencia Nacional de Tierras es crucial para el éxito de la implementación tecnológica, el uso y apropiación de los sistemas de información misionales y para alcanzar los objetivos trazados por la Entidad.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/12/2023

Por lo anterior, el alcance de las acciones a desarrollar en tecnología amerita efectuar actividades de reingeniería estratégica que permita una integración y fortalecimiento de procesos y equipos de trabajo de la organización actual de la SSIT, tomando como referencia el modelo de contexto de arquitectura de TI, planteado por el Ministerio TIC, el cual establece los elementos que, de manera común, deben considerarse para la implementación de la Arquitectura Empresarial en el Estado.

Para ellos se plantea una reorganización interna en la estructura de los equipos de trabajo de la SSIT con el fin de generar las interacciones indispensables para diseñar, implementar, operar y mantener de manera eficiente el flujo de información necesario para que la ANT responda a su misionalidad y al plan nacional del desarrollo 2022-2026. “Colombia, potencia mundial de la vida”.

*Ilustración 3. Reorganización interna equipos de trabajo*



Fuente: SSIT - ANT.

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

Para lograr esta materialización, la estrategia de TI se articula con la planeación estratégica de la entidad, establece la planeación de la gestión de tecnología y traza la estrategia general para abordar los diferentes dominios del Modelo de Gestión y Gobierno de TI: Gobierno de TI, Innovación y Servicios Digitales, Gestión de Información, Desarrollo de Soluciones, Gestión de Sistemas de Información, Gestión de Infraestructura Tecnológica, Gestión de Uso y Apropiación de TI y Gestión RESO.

## 5. SITUACIÓN ACTUAL

La situación actual de la Agencia se aborda a partir de cada uno de los dominios definidos en el Documento Maestro del Modelo de Gestión y Gobierno de TI, de acuerdo con el habilitador “Arquitectura” de la Política de Gobierno Digital, con lo cual se genera la línea base para proyectar la visión que se definirá en la estrategia de TI de cara al año 2024.

A continuación, se describe la situación por cada dominio:

### DOMINIO DE ESTRATEGIA DE TI

En la ANT se cuenta formalmente con un Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, sin embargo, no se le ha dado la divulgación suficiente, de tal manera que es necesario mejorar el seguimiento y los controles para su ejecución. Se requiere fortalecer el plan de comunicación de la estrategia de TI, la revisión y actualización periódica de las políticas de TI y las iniciativas de orden tecnológico, que aportan al cumplimiento de los objetivos de la entidad.

Se requiere mejorar la articulación del Plan Estratégico de Tecnología de la Información con la estrategia sectorial, con alineación en proyectos de transformación digital.

Es necesario actualizar la Arquitectura Empresarial de la ANT, atendiendo las directrices del MinTIC dadas en el marco de Referencia de Arquitectura Empresarial MRAE 3.0, buscando viabilizar el cumplimiento de la visión estratégica de la Agencia apalancada en el uso de la tecnología como agente de transformación.

### DOMINIO DE GOBIERNO DE TI

Es necesario continuar en el proceso de mejora en aspectos como: La alineación de TI con los Procesos y servicios de la organización: Se debe mejorar cada vez la definición de las necesidades de sistematización y apoyo tecnológico a los procesos de la entidad, en este

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

sentido el compromiso de mejoramiento continuo debe llegar a un alto grado de madurez donde el Modelo de Arquitectura Empresarial en la Entidad se convierta en un instrumento que ayude de manera importante con la alineación de TI con los procesos y servicios que presta la entidad.

**Gestión de proyectos:** Este es un instrumento estructurado que permite materializar los propósitos de la Política de Gobierno Digital, y el MinTIC dispone de herramientas que establecen los lineamientos que permiten administrar los proyectos de tecnología, teniendo como referencia los principios y dominios definidos para este propósito en el marco de referencia de arquitectura empresarial MRAE 3.0, Modelo de Gestión de Proyectos MGPTI (Proceso de Gestión de proyectos de TI, Gestión de Proyectos de TI, Proyectos de TI, Banco de proyectos y Capacidades y servicios de TI).

**Gobierno de datos:** La entidad debe definir un modelo de gobierno que gestione las políticas, responsabilidades, decisiones y métricas para ejercer autoridad sobre los datos, que incluya la gestión de políticas y principios; roles y responsabilidades; instancias de toma de decisiones, estándares a aplicar, indicadores, modelo de gestión de datos actualizado.

Adicionalmente la Agencia deberá apoyar una iniciativa de Master Data Management MDM para mejorar el control de las entidades principales y su alineación con el modelo LADM-COL.

## **DOMINIO DE INFORMACIÓN**

Este es un dominio donde se evidencia un importante camino por recorrer desde la situación actual hasta una situación ideal. Cabe mencionar que con respecto a la Gestión del Ciclo de la Información se tiene un buen conocimiento de los archivos e información que se gestionan al interior de la Agencia y dispone de una adecuada gestión de la información y del almacenamiento de esta. Sin embargo, en temas como gestión de documentos electrónicos, la entidad debe establecer un programa para la gestión de documentos y expedientes electrónicos, que tenga habilitadas las condiciones para el manejo de archivo conforme lo dispuesto por Archivo General de la Nación y la solución esté integrada con los procesos misionales que generan, consultan y actualizan el expediente digital, integrando a éste el sistema de información institucional.

Es importante definir el directorio de activos de información, con su respectiva caracterización y sus respectivos criterios de calidad, de acuerdo con las necesidades normativas, estratégicas y operacionales, fortalecer mecanismos de interoperabilidad para entregar y recibir información por parte de otras entidades, en especial la información

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

geoespacial. implementar la arquitectura de información que integra las necesidades de los grupos de interés y define la hoja de ruta para incorporar la información en dicha arquitectura, y disponer de servicios en línea para atender a los ciudadanos y cubrir sus necesidades de información, involucrándolos en el desarrollo y mejoramiento de estos.

La entidad debe adoptar las directrices y lineamientos encaminados a facilitar los procesos de gestión geoespacial, de acuerdo con lo definido en el Marco de Referencia Geoespacial de la ICDE, elaborar el Inventario de Datos Geoespaciales e Identificar datos fundamentales, de acuerdo con los lineamientos del Marco de Referencia Geoespacial.

La entidad debe aplicar técnicas analíticas en sus procesos de explotación de datos que le permita soportar la toma de decisiones a partir de ellos, a través de la maduración de ejercicios de analítica descriptiva, predictiva, o prospectiva, y tableros de control con información que soporte la toma de decisiones de la Entidad.

## **DOMINIO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN**

El análisis de las rupturas estratégicas de este dominio permite contar con sistemas de información interoperables, seguros, funcionales, escalables, con facilidad de mantenimiento para soportar los procesos institucionales y sectoriales para la toma efectiva de decisiones.

Se evidencia una brecha en la disposición de sistemas de información para apoyar la ejecución de los procesos de la entidad. Con el fin de ir cerrando la brecha existente en la medición de los factores que impactan los Sistemas de Información, se proponen las siguientes acciones:

Disponer y hacer uso de una metodología para el desarrollo de sistemas de información y de un catálogo de Sistemas de Información, definir, adoptar y/o adaptar una guía de estilo y usabilidad para la entidad, que incorpore los lineamientos de gov.co y elementos de accesibilidad web, implementar y mantener ambientes independientes (desarrollo, pruebas, producción) durante el ciclo de vida de los sistemas de información; incorporar dentro de sus procesos actividades formales de análisis y gestión de requerimientos de software en el ciclo de vida de los sistemas de información de manera que se garantice su trazabilidad y cumplimiento; implementar dentro del proceso de desarrollo de sistemas de información, estrategias de integración, entrega y despliegue continuo en las actividades de desarrollos de sistemas de información; estructurar un plan de pruebas que cubra aspectos funcionales y no funcionales sobre los nuevos desarrollos y mantenimientos evolutivos de los sistemas e información. La aceptación de cada una de las etapas de este plan debe estar vinculada

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

a la transición del sistema de información a través de los diferentes ambientes; implementar un plan de aseguramiento de la calidad que contemple con claridad criterios de aceptación que generen valor durante el ciclo de vida de los sistemas de información; e identificar los requerimientos no funcionales aplicables asociados a los atributos de calidad, garantizando su cumplimiento una vez entre en operación el sistema; definir, documentar y mantener actualizadas las arquitecturas de software de cada sistema de información de la Entidad.

## **INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA Y SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN**

Las categorías denominadas necesidades de capacidades tecnológicas, gestión de la capacidad de los servicios, gestión de la operación, y prestación del servicio, son las categorías dentro del dominio de servicios tecnológicos que requieren atención con el fin de aumentar su valoración atendiendo las siguientes condiciones:

Los sistemas de información misionales de la Agencia están en proceso de desarrollo para soportar la operación de los procesos de la entidad, asegurando la disponibilidad, rendimiento y seguridad, en este sentido las necesidades de capacidades tecnológicas de los sistemas de información, acceso, atención y soporte, y necesidades de infraestructura requieren permanente atención.

Con relación a la gestión de Capacidad de los servicios, la infraestructura tecnológica y los servicios de conectividad son esenciales para este propósito, estos requieren atención permanente y medición de los indicadores para buscar el mejoramiento de la capacidad de los servicios.

Gestión de la Operación, la administración y operación de la infraestructura tecnológica, la administración técnica de las aplicaciones y la gestión de los servicios de soporte, deben contar con procesos formales de mejoramiento continuo.

La Agencia, debe disponer de propuestas para el cierre de brechas en las categorías de este dominio donde se requiera mejoras para su operación, así:

Disponer de un catálogo actualizado de servicios de Tecnología, gestionar la operación y el soporte de los servicios tecnológicos, evaluar la posibilidad adquirir los Servicios Tecnológicos haciendo uso de la Nube (pública, privada o híbrida), para atender las necesidades de los grupos de interés, garantizar la continuidad y disponibilidad de los servicios de TI, implementar capacidades de alta disponibilidad para las infraestructuras críticas y los Servicios Tecnológicos, velar por la prestación de los servicios de TI,

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

identificando las capacidades actuales y futuras, definir e implementar el procedimiento para atender las solicitudes de soporte de primer, segundo y tercer nivel, para sus servicios de TI, a través de un único punto de contacto a través de una mesa de servicio; implementar un plan de mantenimiento preventivo y evolutivo sobre toda la infraestructura y demás Servicios Tecnológicos de la entidad; monitorear los recursos y servicios de TI y controlar el nivel de consumo de los recursos críticos que son compartidos por los Servicios Tecnológicos a fin de garantizar su disponibilidad; contar con mecanismos de respaldo para los servicios tecnológicos críticos de la Entidad, definir e implementar un procedimiento para la gestión de incidentes e implementar el protocolo de Internet IPv6 según los lineamientos técnicos y normativos establecidos por el MinTIC sobre el particular.

Con respecto al Dominio de Seguridad y Privacidad de la Información es menester definir y gestionar el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información- MSPI de la Entidad; identificar y mantener actualizados los riesgos de seguridad de cada uno de los activos de información; implementar y gestionar los controles de seguridad definidos para los activos de información, y realizar monitoreo y seguimiento a los niveles de seguridad de la información.

## USO Y APROPIACIÓN

Las Categorías de este dominio, clasificadas en necesidades de apropiación de los componentes de TI, acciones para la movilización de los grupos de interés, actividades de formación en habilidades básicas, actividades de formación en capacidades de mejoramiento, actividades de formación en desarrollo de programas de gestión del cambio, habilitación de herramientas para la gestión del cambio, gestión de Indicadores, e incorporación del cambio, no cuentan con una gestión eficiente, por tanto se deben crear y aplicar instrumentos que permitan valorar cuantitativamente el nivel de uso y aceptación de la tecnología en la Agencia, así como complementar estos instrumentos con el análisis cualitativo que permita determinar el nivel de adopción de la tecnología y la satisfacción en su uso, con base a estos resultados se podrán generar acciones de mejora en la entidad.

El dominio de uso y apropiación de TI impulsa la adopción de las facilidades y servicios de tecnología que son dispuestos para apoyar las funciones, procesos y propósitos de las entidades, ahora bien, para el cierre de brechas con relación al uso y apropiación de TI, se destacan las siguientes:

Lo primero es definir y gestionar una estrategia de Uso y Apropiación de TI; también elaborar una estrategia de gestión del cambio cada vez que se despliegue o adquiera un

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

nuevo sistema de información, solución o aplicación de software en la Entidad; y en coordinación con el área de talento humano incluir dentro del plan institucional de capacitación de la Entidad, formación para el fortalecimiento de capacidades de TI.

## 6. ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO

### MODELO OPERATIVO

Es necesario mencionar que los proyectos de arquitectura empresarial tienen su foco en asegurar y ayudar a que la entidad implemente de manera correcta su modelo operativo.

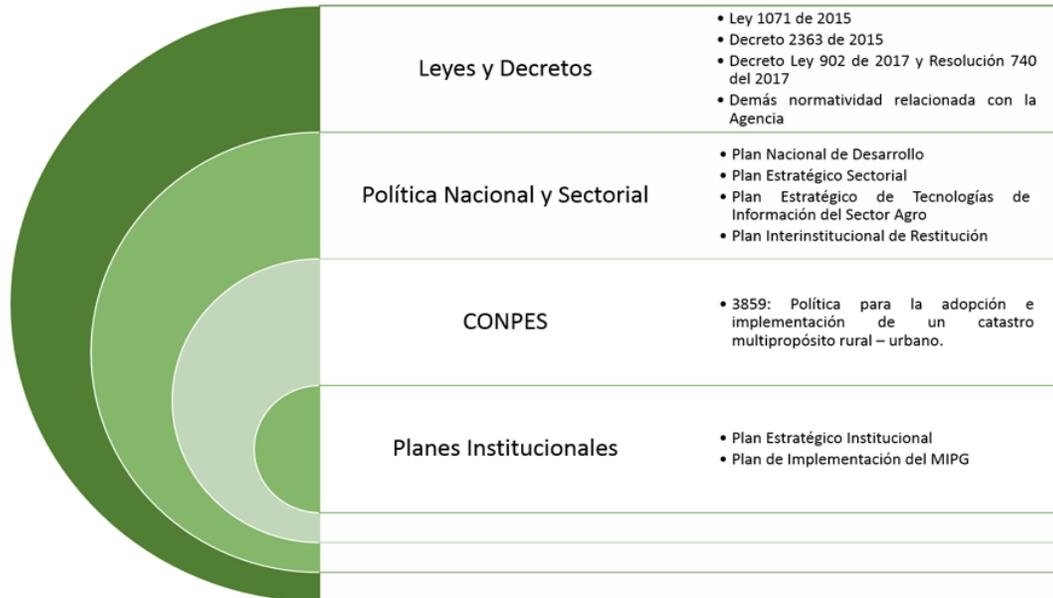
Desde el punto de vista de la operación del negocio, se muestra cómo funciona realmente la institución: cómo es, quienes trabajan en ella, cómo es el día a día en la operación misma. En resumen, el propósito del modelo operativo es soportar la implementación de las capacidades de negocio, y para esto como incluye 3 modelos, así: El modelo organizacional, el modelo de procesos y rutinas y el modelo de recursos.

Es adecuado considerar la siguiente estructura que indica distintas categorías que brindan alcance y responsabilidades a la Agencia como son las leyes y decretos, no solo aquellas específicas sino las que demandan aplicación general, las políticas nacionales y sectoriales, los CONPES que orientan el desarrollo de políticas generales como es el caso del catastro multipropósito, transformación digital, y finalmente se encuentran los planes institucionales, en los cuales por su carácter dinamizador de las políticas de desarrollo administrativo de la entidad, no solo se incluye el Plan Estratégico Institucional sino el Plan de implementación del modelo integrado de planeación y gestión.

El detalle y análisis de estos elementos se observan a continuación:

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

**Ilustración 4. Elementos centrales para el entendimiento estratégico de la ANT**



Fuente: Elaboración Propia SSIT- ANT

### Entendimiento Estratégico Nacional, Sectorial e Institucional

Ser parte de la premisa, que la ANT fue creada con la misión de ejecutar la Política de Ordenamiento Social de la Propiedad Rural formulada por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Al realizar el análisis con respecto a la alineación sectorial, nacional y en TI se identificó la importancia del campo colombiano para el desarrollo económico y social del país, y como se han aunado esfuerzos para garantizar el cumplimiento de esta política social, teniendo como eje central la reforma agraria.

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

**Plan Nacional de Desarrollo 2022- 2026 “COLOMBIA POTENCIA MUNDIAL DE LA VIDA”.**

*Ilustración 5. Ejes Transversales PND 2022-2026*



Fuente: Elaboración Propia SSIT- ANT

Son varios los apartes del Plan Nacional de Desarrollo donde se establecen directrices relacionadas con las Tecnologías de la información y las comunicaciones con una estrategia de corte social acorde con las políticas del actual gobierno, ahora, para los propósitos del PETI 2024, se toman como referencia los siguientes artículos:

**ARTÍCULO 143. TRANSFORMACIÓN DIGITAL COMO MOTOR DE OPORTUNIDADES E IGUALDAD.** El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones diseñará e implementará una estrategia integral para democratizar las TIC y desarrollar la sociedad del conocimiento y la tecnología en el país, mediante las siguientes medidas: **1.** Promover la consolidación de una sociedad digital para que todos los ciudadanos tengan las herramientas necesarias para hacer del Internet y de las tecnologías digitales un instrumento de transformación social. **2.** En articulación con el Ministerio de Educación Nacional promover el acceso por parte de docentes, niños, niñas y adolescentes a nuevas fuentes de conocimiento, a través del uso de tecnologías digitales, que les permita

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

desenvolverse en una sociedad altamente tecnológica. **3.** Establecer programas de alfabetización digital con enfoque étnico, participativo, de género y diferencial. **4.** Promover estrategias para la identificación, prevención y control de todo tipo de violencias en entornos digitales, en coordinación con el Ministerio de Educación Nacional, con énfasis en mujeres, grupos étnicos y niñas, niños y adolescentes. **5.** Implementar iniciativas de transformación digital como herramienta para la productividad, la generación de empleo, la dinamización de la economía en las regiones y la potencialización de la economía popular. **6.** Fortalecer el Gobierno Digital para tener una relación eficiente entre el Estado y el ciudadano, que lo acerque y le solucione sus necesidades, a través del uso de datos y de tecnologías digitales para mejorar la calidad de vida. **7.** Promover un entorno digital seguro para generar confianza en el uso y apropiación de las TIC.

**ARTÍCULO 144. FORTALECIMIENTO DEL SECTOR TIC.** El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones promoverá la consolidación de la Industria TIC nacional como un motor de crecimiento, empleo y desarrollo para el país, mediante las siguientes medidas: **1.** Fortalecer los servicios del sector TIC como telecomunicaciones, televisión, radiodifusión sonora, y postales. **2.** Fortalecer la industria digital, así como los contenidos, el desarrollo de software, las aplicaciones, el emprendimiento y la innovación para la productividad, generando nuevos empleos e ingreso en las regiones. **3.** Fortalecer los contenidos audiovisuales multiplataforma y de radio en los medios públicos, garantizando la libertad de expresión y resaltando los valores culturales de cada región del país. **4.** Impulsar el uso de software libre, código abierto y tecnologías digitales emergentes.

**Plan Sectorial, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural MADR:**

El Plan Sectorial se enmarca en los fundamentos y lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo 2022 – 2026 “Colombia Potencia Mundial de la Vida” (Ley 2294 de 2023), el cual es entendido como hoja de ruta principal que guía las acciones de la institucionalidad, y por tanto se acoge como marco orientador y mandato estratégico a nivel sectorial.

Fundamentos del Plan Sectorial establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo 2022 - 2026

El Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 tiene como objetivo convertir al país en líder mundial en la protección de la vida y la naturaleza, superando las injusticias y exclusiones históricas, evitando la repetición del conflicto, cambiando la relación del país con el ambiente y transformando su economía en armonía con la naturaleza. El Plan de Desarrollo del gobierno del cambio propone cinco ejes de transformación y cuatro ejes transversales (art. 3 y 4 de la Ley 2294 de 2023), los cuales en estricto sentido guardan relación directa

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

e indirecta con las competencias del sector agropecuario; 1. Ordenamiento del territorio alrededor del agua, 2. Seguridad humana y justicia social, 3. Derecho humano a la alimentación, 4. Transformación productiva, internacionalización y acción climática, 5. Convergencia regional.

**Sociedad de conocimiento:**

**Información, conocimiento y transición digital.** El Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 de Colombia propone la implementación de un Programa de Datos Básicos y una estrategia de portabilidad de datos para fortalecer el empoderamiento de las personas sobre sus datos y mejorar la prestación de servicios públicos. Además, se busca mejorar la conectividad digital en Colombia y asegurar el acceso y uso de las tecnologías digitales como un derecho y no un privilegio, con una estrategia de conectividad nacional y regional focalizada para llevar conectividad a las zonas que no cuentan con el servicio. También se propone una estrategia de alfabetización y apropiación digital para democratizar las TIC y desarrollar la sociedad del conocimiento y la tecnología. El plan se centra en democratizar el conocimiento mediante la protección de los conocimientos tradicionales, el reconocimiento y el uso responsable de los derechos de propiedad intelectual. Además, se busca fomentar la apropiación social del conocimiento, la ciencia abierta, la innovación y la transformación productiva a nivel individual y social. También se brindará apoyo a los creadores en la gestión de los derechos de autor y conexos.

**Línea estratégica:** Materialización de objetivos del sistema nacional de reforma agraria y desarrollo rural (componentes de tierras y derechos territoriales)

**Objetivo general:** Cumplir con el objetivo central de la Ley 160 de 1994 sobre reforma agraria y economía campesina de Colombia, que es promover la redistribución de la tierra, la formalización de la propiedad privada y la modernización del sector rural para mejorar la calidad de vida de los campesinos y garantizar la seguridad alimentaria del país. La ley busca establecer un nuevo modelo de desarrollo rural basado en la justicia social, la equidad, la productividad y la sostenibilidad ambiental, fomentando la participación de los campesinos en la gestión y el control de sus recursos naturales y económicos. Además, la ley busca promover la economía campesina y la diversificación productiva, impulsando el desarrollo de pequeñas y medianas empresas rurales y la creación de empleo en las zonas rurales. De acuerdo con lo establecido en los artículos 51, 52 y 61 de la Ley del Plan Nacional de Desarrollo, la reforma agraria será materializada mediante el mecanismo del sistema nacional de reforma agraria y de desarrollo rural, instancia que procurará el efectivo goce de derechos de las comunidades étnicas y campesinas; a su vez, la reforma agraria

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

deberá adelantarse de manera prioritaria, progresiva y articulada en los Núcleos Territoriales, que serán definidos por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

En relación con las comunidades étnicas, varios subsistemas propenden por la garantía de derechos territoriales de comunidades étnicas y campesinas como son la delimitación, ampliación y saneamiento de sus territorios.

**Objetivos específicos:**

- Materializar atribuciones y objetivos del sistema nacional de reforma agraria y desarrollo rural, en particular lo que compete a acceso a tierras y a derechos territoriales, así como el estímulo a las economías campesinas y economías propias de comunidades étnicas.
- Facilitar el acceso a factores productivos de manera oportuna y simultánea, fomentando el crecimiento económico y la equidad en el sector rural.
- Fomentar la asociatividad solidaria, promoviendo la colaboración entre diferentes actores del sector rural y contribuyendo al fortalecimiento de las comunidades locales.
- Impulsar el desarrollo de capacidades empresariales en el sector rural, expandiendo habilidades y potenciando la seguridad humana.
- Materializar el acceso y formalización de la propiedad, así como la coordinación institucional para optimizar la formalización y el uso sostenible del territorio.
- Profundizar y acelerar la política de restitución de tierras, dando cumplimiento de manera integral a las órdenes establecidas por los jueces de restitución.

**Actividades prioritarias:**

- Diseñar e implementar políticas y procedimientos claros y eficaces para activar y alimentar el Fondo de tierras con sus diferentes fuentes, promover la adjudicación y formalización de la propiedad, y la restitución de tierras. Se debe contemplar la garantía de los derechos y seguridad jurídica sobre la tierra para las juventudes rurales y otras poblaciones.
- Emitir lineamientos para las autoridades competentes, con el fin de generar un plan de priorización para el desarrollo de procesos de regularización de la propiedad que incluya adjudicación, formalización, resolución de los procesos agrarios, y otras acciones misionales, especialmente en los núcleos de reforma agraria.
- Establecer mecanismos de coordinación interinstitucional para la implementación esta acción en las áreas priorizadas.
- Capacitar y sensibilizar a la población rural sobre la importancia de la formalización de la propiedad de la tierra y los mecanismos para ello con enfoque diferencial, de género e intergeneracional.
- Establecer mecanismos de diálogo y acuerdo para la resolución de conflictos de tierra.
- Fomentar el desarrollo de proyectos productivos en tierras formalizadas.
- Articular los mecanismos de compra y distribución de tierras con la promoción del uso eficiente del suelo y la mayor productividad y sostenibilidad de las actividades agropecuarias, desarrollando estrategias como la Misión de Ganadería Sostenible.
- Priorizar el acceso y formalización de tierras comunidades campesinas en núcleos de reforma agraria definidos por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural,

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

enmarcado en el Subsistema de adquisición, adjudicación de tierras y de procesos agrarios del Sistema Nacional de Reforma Agraria.

**Resultados esperados:** • Mayor seguridad jurídica en la propiedad de la tierra, • Mayor equidad en la distribución de la tierra en el país, • Reducción de los conflictos por la tierra y el territorio, • Mejora en la situación socioeconómica y productiva de las comunidades campesinas, • Desarrollo de capacidades productivas en tierras formalizadas, • Mayor producción de alimentos en áreas priorizadas y disminución en indicadores socioeconómicos como pobreza y desigualdad.

<b>TIPO DE RELACIÓN INTERSECTORIAL</b> Sectorial	<b>SECTOR CON EL CUAL SE VINCULA</b> Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural
<b>VICEMINISTERIO AL CUAL SE ADSCRIBE</b> Desarrollo Rural	<b>DIRECCIÓN MINISTERIAL RESPONSABLE</b> Dirección de ordenamiento social de la propiedad rural y uso productivo del suelo
<b>ENTIDAD EJECUTORA RESPONSABLE</b> Agencia Nacional de Tierras	<b>OTRAS ENTIDADES RESPONSABLES</b> SAE, URT, ADR

### Estructura del plan sectorial Agropecuario, Pesquero y de Desarrollo Rural 2022 – 2026

El Plan Sectorial de Desarrollo Agropecuario y Rural de Colombia 2022 - 2026 establece una visión estratégica basada en el cambio. El cambio implica la transformación de lo existente, por tal motivo los objetivos estratégicos consideran la acción de la política en el horizonte de tiempo definido por la planeación a corto plazo, pero con la intención de continuidad de sus efectos en el mediano y largo plazo. Las tres transformaciones que guían la planeación estratégica del plan sectorial, y que se articulan con los fundamentos y desafíos de política dispuestos en el Plan Nacional de Desarrollo son: inclusión con justicia social y económica, economía rural productiva y sostenible, y territorios rurales en armonía con la vida.

#### Fortalecer la gestión de información del sector agropecuario y rural:

El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural -MADR y sus entidades adscritas y vinculadas deberán proveer los recursos técnicos y financieros que garanticen la implementación de una gestión de información eficiente mediante: la adecuación de los componentes de información, facilitar la interoperabilidad entre sistemas de información, realizar la analítica

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

de soporte a la toma de decisiones basadas en datos y hacer uso y apropiación de datos e información única, oportuna y confiable.

### **Política de Información Sectorial:**

Toda institución pública o privada que custodie o recolecte información pública relevante deberá cumplir la política de información sectorial emitida por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, de forma que se disponga de datos únicos, oportunos y confiables, así como información, servicios, aplicaciones, documentos y otros recursos, protegiendo la propiedad intelectual y los derechos de autor.

Esta Política tiene como fin disponer de un marco regulatorio dentro de un ecosistema digital que permita: i) la creación y disposición de datos para la inteligencia en la toma de decisiones relacionadas con la competitividad y equidad en zonas rurales, ii) mejorar la eficiencia en las entidades públicas y iii) conservar, proteger y mejorar los datos para la construcción de modelos prospectivos de las variables que anticipan los riesgos u oportunidades para las actividades agropecuarias.

La Política de información sectorial debe estar en armonía con la Política Nacional de Explotación de Datos (CONPES 3920 de 2018) que precisa como primera línea de acción, el diseño y la implementación de la infraestructura de datos y la gestión de la información como un activo para la generación de valor social y económico, así como a la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales –ICDE-, entendida como la suma de políticas, estándares, organizaciones y recursos tecnológicos que facilitan la producción, acceso y uso de la información geográfica de cubrimiento nacional, para apoyar el desarrollo económico y social del país. (...)."

### **Estrategia Institucional ANT**

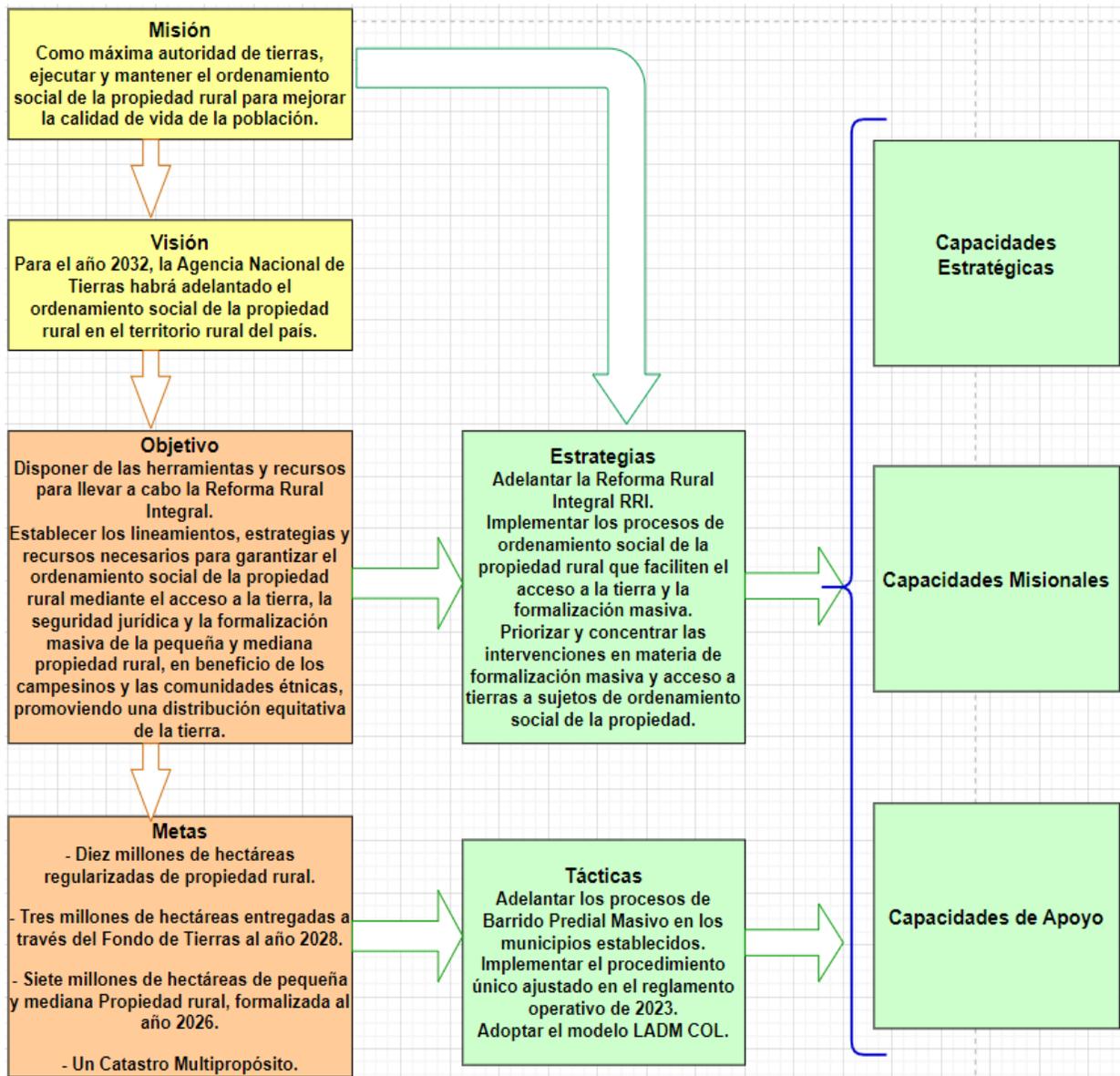
La Agencia Nacional de Tierras, tiene que desarrollar estratégicamente la capacidad de articulación de grupos de interés porque su éxito depende sensiblemente de la coordinación con entidades como IGAC, Superintendencia de Notariado y Registro, DNP, URT, UARIV, entre otras. La ANT ha identificado como un asunto estratégico el desarrollo de una plataforma tecnológica que apoye de forma efectiva la gestión de información con énfasis en los procesos misionales de la Entidad; en primer lugar, es importante la consolidación de la calidad de los datos, luego se procederá a construir la capacidad para gestionar información y por último se podrá hacer gestión del conocimiento, es decir, análisis de los datos con el propósito de integrarlos a la toma de decisiones. La estructura de los datos alineados a los modelos estandarizados para la gestión de tierras son un objetivo

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

estratégico en la entidad y la herramienta para avanzar hacia metas en el ámbito de la transformación digital como la explotación de datos, en comunión con el intercambio de información con las entidades relacionadas con la misionalidad de la entidad, bajo un escenario de total interoperabilidad. De igual manera, la Agencia considera que debe desarrollar un modelo de atención capaz de responder a las necesidades de sus procesos misionales, el barrido predial masivo y la atención de casos individuales en el marco de la oferta y demanda. Estos planteamientos estratégicos están conectados entre sí, por ejemplo, en la construcción de un sistema de información se demanda la coordinación con entidades que producen datos relevantes para la operación de la Entidad, los cuales deben estar integrados a través de intercambios eficientes de información. Además, cabe anotar que el modelo de atención mejora su eficiencia si está articulado con un sistema de información integrado que gire en torno al expediente digital.

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

**Ilustración 6. Estrategia Institucional ANT**

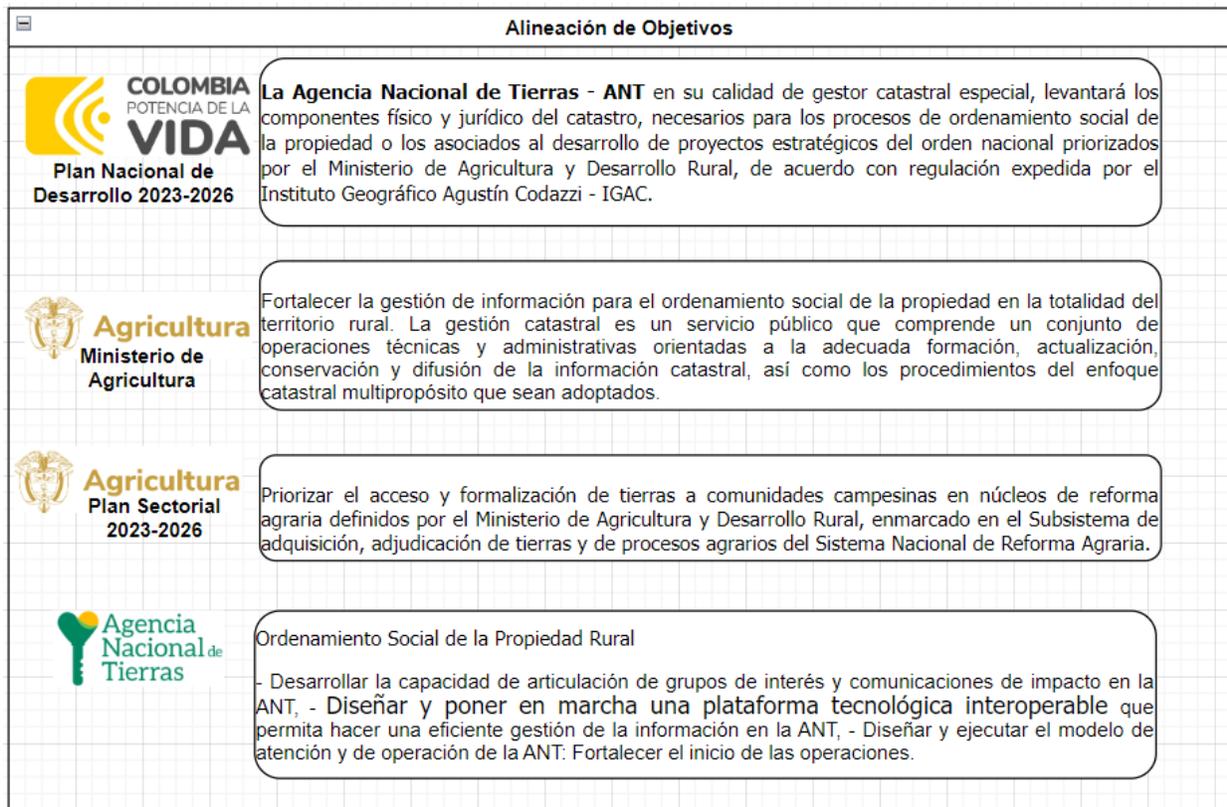


Fuente: Elaboración Propia SSIT- ANT 2023

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

A continuación, se relaciona la alineación de los distintos planes con los objetivos estratégicos institucionales:

*Ilustración 7. Alineación de Planes*



Fuente. Elaboración propia SSIT- ANT

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

**Ilustración 8. Alineación de Objetivos Institucionales**

**Alineación de Objetivos**



**Objetivo General del PEI:**  
 Establecer los lineamientos, estrategias y recursos necesarios para garantizar el ordenamiento social de la propiedad rural mediante el acceso a la tierra, la seguridad jurídica y la formalización masiva de la pequeña y mediana propiedad rural, en beneficio de los campesinos y las comunidades étnicas, promoviendo una distribución equitativa de la tierra.



**Objetivos Específicos:**  
**1.** Articular el acceso a tierras y la formalización masiva con la implementación del Catastro Multipropósito, **2.** Optimizar la priorización y focalización de las intervenciones en materia de formalización masiva y el acceso a tierras a sujetos de ordenamiento **3.** Mejorar la articulación con los grupos de interés, **4.** Mejorar y mantener la cultura corporativa orientada a la creación constante de valor público, **5.** Optimizar la plataforma tecnológica, interoperabilidad y gestión de la información.

## METAS

La estrategia institucional de la ANT en gran medida está direccionada por el Plan Nacional de Formalización Masiva de la Propiedad Rural -MADR 2021-, también por los instrumentos que soportan la reforma agraria y la reforma rural integral como el acuerdo de paz específicamente en lo pertinente al punto No. 1 del acuerdo. En esta dirección está proyectado el presupuesto como base financiera para para la ejecución del PNFMPR dado en el plan respectivo. En línea con lo establecido en el Plan Marco de Implementación del Acuerdo de Paz, estos recursos financiarán la implementación de los procesos de ordenamiento social de la propiedad rural, facilitando el acceso a tierras, así como la priorización y concentración de las intervenciones en materia de formalización masiva y acceso a tierras a sujetos de ordenamiento social de la propiedad, atendiendo el enfoque de género en ambos casos, para consolidar la Reforma Agraria del país en ejecución. Adicionalmente, los recursos estimados permitirán la atención de las solicitudes de las comunidades étnicas.

Con los recursos destinados por el Gobierno Nacional se estima alcanzar los siguientes resultados:

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

- Diez millones de hectáreas regularizadas de propiedad rural.
- Tres millones de hectáreas incorporadas al fondo de tierras.
- Tres millones de hectáreas entregadas a través del Fondo de Tierras
- Siete millones de hectáreas de pequeña y mediana propiedad rural, formalizadas.

Finalmente, se presentan a continuación los siguientes retos y factores críticos de éxito que impactarán la formulación de la estrategia y objetivos estratégicos de TI:

FCE.1. Desarrollar un modelo de atención en el territorio que contemple el barrido predial integral y el procedimiento único.

FCE.2. Definir e implementar una estrategia de mantenimiento del ordenamiento social de la propiedad rural en cumplimiento de la función social de la propiedad, a partir de la apropiación e involucramiento de las comunidades y autoridades locales.

FCE.3. Establecer e implementar mecanismos que permitan acceder a la información y asegurar la transparencia en las actuaciones de la Agencia conforme los lineamientos de la estrategia de la política de Gobierno Digital.

FCE.4. Aplicar herramientas de transformación de información de la 4RI que optimicen los procesos de atención a las peticiones de los ciudadanos con respecto a los trámites adelantados con la ANT.

FCE.5. Capacidad de articulación de grupos de interés, en especial para ejecutar el barrido predial, el catastro multipropósito, adoptar el marco de interoperabilidad acorde a los lineamientos de la política de Gobierno Digital, y lograr la alineación con el modelo LADM-COL.

FCE.6. En el marco de la Transformación Digital, desarrollar herramientas que apoyen la toma de decisiones relacionadas con la gestión de la Entidad, con un Sistema Integrado de Información que gira en torno al expediente digital que integre la información alfanumérica y geográfica del sector tierras y de interés para las operaciones de la ANT.

FCE.7. La existencia de integridad, seguridad, confiabilidad de la información a partir de una plataforma tecnológica concebida estratégicamente, implica focalizar esfuerzos en la calidad, el gobierno y la explotación de los datos hacia la gestión de la información y la construcción de una cultura de gestión del conocimiento.

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

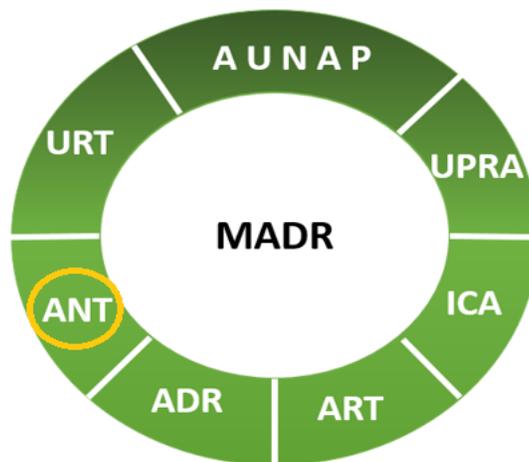
FCE.8. El desarrollo, implementación, seguimiento y fortalecimiento del Observatorio de Tierras que permita estandarizar los procesos de recolección, tratamiento y análisis de los datos en función de la mejora de los procesos de toma de decisiones, tanto internos como de actores externos.

FCE.9. La disposición de sistemas de información que apoyen una eficiente gestión de los procesos misionales, estratégicos, de apoyo y evaluación de manera integrada a la información generada y administrada bajo criterios de calidad y seguridad.

### Estructura del Sector

De conformidad al Decreto 2363 de 2015: por el cual se crea la Agencia Nacional de Tierras, ANT, se fija su objeto y estructura, es una Entidad adscrita al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural MADR, por tanto, hace parte del sector agricultura como se visualiza en la siguiente ilustración:

*Ilustración 9. Estructura Sector Agricultura*



Fuente: Elaboración Propia SSIT- ANT

La Agencia, como máxima autoridad de tierras de la Nación, tiene por objeto ejecutar la política de ordenamiento social de la propiedad rural formulada por Ministerio Agricultura y Desarrollo Rural. De hecho, resulta estratégico y crítico su relacionamiento con distintas Entidades de gobierno y otras organizaciones. Por tanto, el eje que tiene por objeto Desarrollar la capacidad de articulación con grupos de interés y comunicaciones de impacto

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

en la ANT, demanda esfuerzos importantes en materia de TIC para facilitar los lineamientos y herramientas en pro de la efectividad y oportunidad en que estos sean requeridos.

Adicionalmente, la participación en la política para la adopción e implementación de un catastro multipropósito implica características de articulación con otros sectores importantes y particulares con las entidades que lo integran o se relación de manera directa. Como se observa en la ilustración de Relaciones de Entidades de acuerdo con el CONPES 3859, la interrelación que existe con otros sectores principalmente, con el apoyo de otras entidades del Gobierno Nacional:

*Ilustración 10. Relación de entidades de acuerdo con el CONPES 3859*



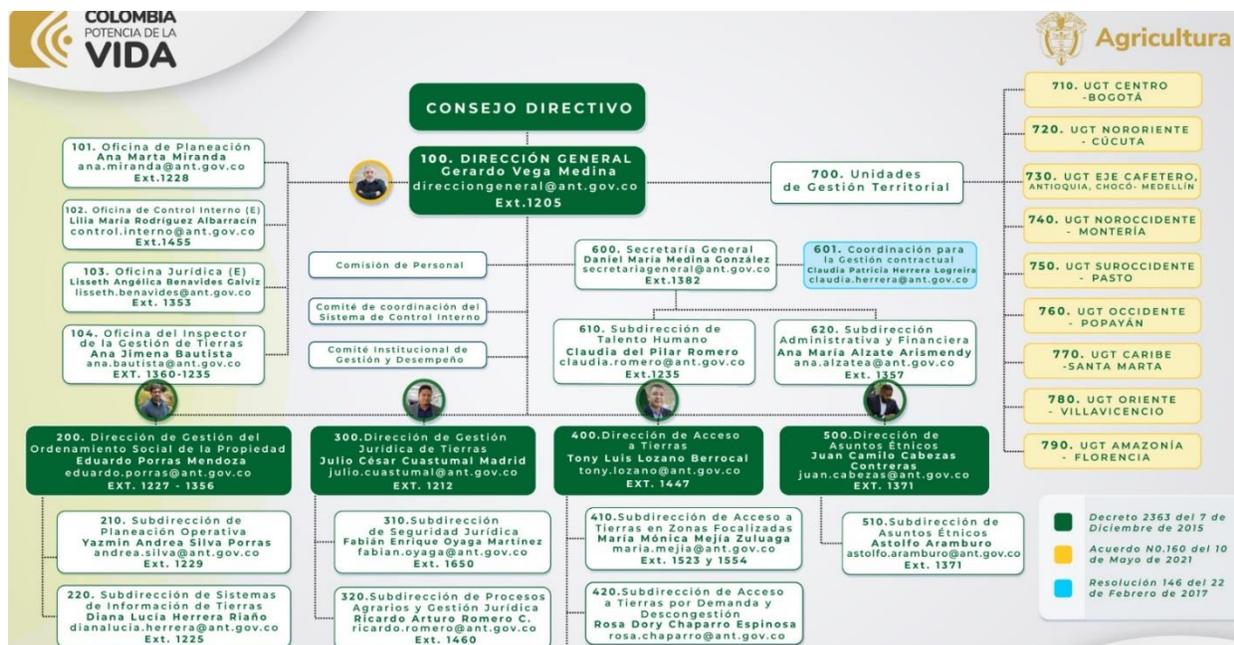
Fuente: Elaboración Propia SSIT- ANT.

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

## Estructura Organizacional

Conforme al Decreto 2363 del 2015, por el cual se crea la Agencia Nacional de Tierras ANT, se fija su objeto y estructura, la cual se ilustra a continuación:

Ilustración 11. Organigrama ANT



Fuente: [Organigrama-ANT-2023-V27Nov\\_2-scaled.jpg \(2560x1440\)](#)

En esta ilustración se presenta la estructura de la Agencia Nacional de Tierras, con todas sus áreas estratégicas, misionales y de apoyo, en la línea 200, se encuentra la Dirección de Gestión del Ordenamiento Social de la Propiedad, la Subdirección de Sistemas de Información de Tierras y en la línea 600, la Secretaría General, que en conjunto con las dos áreas antes mencionadas tienen las funciones asociadas a las Tecnologías de información.

En este sentido, el Decreto 415 del 2016, por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario del sector de la Función Pública, Decreto número 1083 de 2015, en lo relacionado con la definición de los lineamientos para el fortalecimiento institucional en

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

materia de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, establece los siguientes lineamientos (Presidencia de la República de Colombia, 2016):

Artículo 2.2.35.4. Nivel Organizacional. Cuando la entidad cuente en su estructura con una dependencia encargada del accionar estratégico de las Tecnologías y Sistemas de la Información y las Comunicaciones, hará parte del comité directivo y dependerán del nominador o representante legal de la misma.

Artículo 2.2.35.5. Roles. Para lograr el funcionamiento armónico de la dependencia o instancia ejecutora del accionar estratégico de las Tecnologías y Sistemas de la Información, el director, jefe de oficina o coordinador, deberá cumplir los siguientes roles:

1. Orientadores. Este rol será ejercido por las dependencias de Tecnologías y Sistemas de la Información pertenecientes a los organismos cabeza de sector o a los que hagan sus veces y serán los responsables de proponer, coordinar y hacer seguimiento a la implementación de las normas y políticas públicas a las cuales deben sujetarse los entes adscritos o vinculados al sector respectivo, en materia de gestión de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

2. Ejecutores. Este rol será ejercido por las dependencias o instancias de Tecnologías y Sistemas de la Información pertenecientes a las entidades adscritas o vinculadas a los organismos cabeza de sector, destinatarios del presente Decreto y serán los responsables de diseñar, asesorar, impulsar y poner en marcha las estrategias para la debida implementación y el mejoramiento continuo de la gestión estratégica de las tecnologías de la información y las comunicaciones que contribuyen al logro de los objetivos misionales en su entidad, bajo las directrices dadas por los orientadores y por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Parágrafo. Las dependencias de Tecnologías y Sistemas de la Información que desempeñen el rol de orientadoras ejercerán, igualmente, el rol de ejecutoras al interior de cada una de sus instituciones.

Derivado de lo anterior, se presenta en la siguiente tabla, el análisis de funciones de las tres áreas citadas anteriormente en función de los artículos dispuestos por el Decreto 415 del 2016:

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

**Tabla 1. Análisis de las dependencias con funciones de TI en la Agencia**

DEPENDENCIA	FUNCIONES ASOCIADAS A TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN
Dirección de Gestión del Ordenamiento Social de la Propiedad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar lineamientos en materia tecnológica necesarios para definir políticas, estrategias, planes y prácticas que soporten la gestión de la Agencia.</li> <li>• Asesorar al Director de Agencia en la definición de los estándares de datos de los sistemas de información y de seguridad informática de competencia de la entidad, relativos a las Tecnologías la Información y las Comunicaciones.</li> <li>• Formular los lineamientos y procesos infraestructura tecnológica de la Agencia en materia de software, hardware, y telecomunicaciones, acorde con los parámetros gubernamentales para su adquisición, operación y mantenimiento.</li> <li>• Definir lineamientos tecnológicos para cumplimiento de estándares de seguridad, privacidad, calidad y oportunidad de la información de la entidad e interoperabilidad de los sistemas que la soportan, como el intercambio permanente de información.</li> <li>• Diseñar y dirigir la implementación y administración del Registro Único de Usuarios de la Agencia Nacional de Tierras de conformidad con el reglamento que expida la entidad.</li> <li>• Diseñar mecanismos de monitoreo, seguimiento y evaluación para las bases de datos y sistemas de información administrados por la Agencia.</li> <li>• Suministrar la información requerida por las dependencias de la Agencia para el desarrollo de sus funciones y competencias.</li> </ul>
Subdirección de Sistemas Información de Tierras	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñar e implementar las bases de datos y sistemas de información de la Agencia y garantizar su articulación e interoperabilidad con el Sistema Nacional de Gestión de Tierras.</li> <li>• Mantener actualizada la información que produzca la Agencia que permita su disponibilidad, visualización, acceso y uso para la toma de decisiones.</li> <li>• Recibir la información generada por las dependencias misionales a efectos de realizar los cruces que permitan identificar duplicidades en la ejecución de los programas de acceso a tierras que ejecuta la Agencia.</li> <li>• Incorporar a los sistemas de información que administre la Agencia la información que genere el Observatorio de Tierras Rurales.</li> <li>• Aplicar mecanismos de evaluación y seguimiento a los sistemas de información implementados y administrados por la Agencia.</li> <li>• Implementar y administrar el Registro Único de Usuarios de la Agencia Nacional de Tierras, de conformidad con la reglamentación que expida la entidad</li> <li>• Diseñar, implementar y administrar el Sistema de información de los Fondos de Tierras.</li> <li>• Procesar y administrar la información de los baldíos de la Nación con base en la información catastral y registral y la que suministren las dependencias misionales de la Agencia Nacional de Tierras.</li> <li>• Garantizar la aplicación, en la Agencia, de los estándares, buenas prácticas y principios para la información estatal.</li> <li>• Aplicar los lineamientos y procesos de infraestructura tecnológica de la Agencia en materia de software, hardware, redes y telecomunicaciones, acorde con los parámetros gubernamentales para su adquisición, operación y mantenimiento.</li> <li>• Elaborar el mapa de información institucional que permita contar de manera actualizada y completa con los procesos de producción de información de la entidad.</li> <li>• Diseñar estrategias, instrumentos y herramientas con aplicación de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para brindar de manera constante y permanente un buen servicio al ciudadano.</li> <li>• Dirigir y orientar el desarrollo de los contenidos y ambientes virtuales requeridos para el cumplimiento de las funciones y objetivos de la Agencia.</li> <li>• Apoyar el desarrollo y sostenimiento del Sistema Integrado de Gestión Institucional.</li> </ul>

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

DEPENDENCIA	FUNCIONES ASOCIADAS A TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Organizar y mantener, en coordinación con la Secretaría General, el Portal de Transparencia de la Agencia, como punto de acceso de los ciudadanos a la información pública de la entidad.</li> <li>Las demás funciones señaladas en la ley, aquellas que le sean asignadas y las que por su naturaleza le correspondan.</li> </ul>
<b>Secretaría General</b>	Administrar los sistemas información, equipos, redes y herramientas tecnológicas y brindar soporte técnico para su funcionamiento adecuado, coordinando lo pertinente.

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

En consideración a lo expuesto, y en relación con el modelo de gestión de gobierno de TI, es pertinente tener presente los lineamientos emitidos en el marco de referencia de arquitectura empresarial MRAE 3.0, en particular lo estipulado en el capítulo del Modelo de Gestión de Gobierno de TI -MGGTI-, en este sentido y con el fin de evitar posibles riesgos asociados al Gobierno de TI considerando la autoridad y jerarquía necesaria para la planeación e implementación de las políticas de TI, que por su transversalidad e importancia convoca, se debe gestionar un gobierno de TI que lidere la Subdirección de Sistemas de Información para responder a la gestión de las tecnologías de información, con el alcance y contenidos del MGGTI que busca generar las capacidades institucionales de TI que se requieren para prestar servicios de TI a los usuarios de la entidad mediante el uso adecuado de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

### Sistema Integrado de Gestión

La entidad gestiona tres (3) procesos estratégicos que producen lineamientos, políticas y objetivos para el cumplimiento del objeto y las funciones, para la manera de relacionarnos con los grupos de interés y para el manejo de la información. De igual manera, gestiona siete (7) procesos misionales que generan los productos y servicios necesarios para ordenar socialmente la propiedad rural colombiana, cinco (5) procesos de apoyo que proporcionan los recursos humanos, físicos y tecnológicos necesarios y un (1) proceso de seguimiento, evaluación y mejora que mide y recopila datos del desempeño para asegurar el cumplimiento y la mejora de todos los procesos.

Respecto al plan de implementación del modelo integrado de planeación y gestión – MIPG aprobado por el Comité de Desempeño Institucional, se encuentra en el componente de gestión de calidad, la Agencia ha venido trabajando en la implementación y mantenimiento del sistema de gestión de calidad conforme a la ISO 9001:2015.

Ahora bien, con la aprobación del Decreto Ley 902 de 2017 “Por el cual se adoptan medidas para facilitar la implementación de la Reforma Rural Integral contemplada en el Acuerdo Final en materia de tierras, específicamente el procedimiento para el acceso y formalización y el Fondo de Tierras”. No obstante, en el año 2023 se emitió la resolución 20230010000036 – y en el artículo 1, expresa lo siguiente: “Adóptese el reglamento

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

operativo de la Agencia Nacional de Tierras (ANT), contenido en el anexo técnico de la presente resolución.

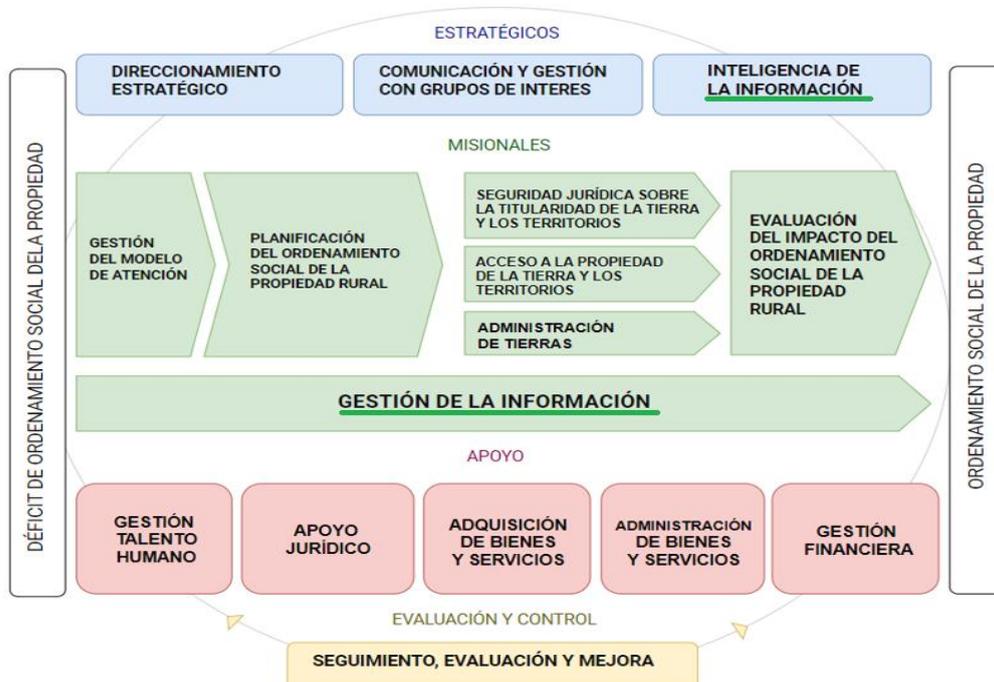
El Reglamento Operativo, tiene como enfoque la eficacia de la gestión de la Agenda Nacional de Tierras en favor de los sujetos de la Reforma Agraria y Reforma Rural Integral. Para estos efectos, en virtud de los artículos 3 numeral 110 y 5 numeral 90 del CPACA, aplicaran preferentemente mecanismos indirectos y tecnologías de la información y comunicaciones que permitan avanzar más eficazmente.

Alcance. El Reglamento Operativo tiene por finalidad establecer las directrices generales para el desarrollo de las funciones asignadas a la Agenda Nacional de Tierras, en adelante ANT, en los siguientes asuntos: Registro de Sujetos de Ordenamiento RESO; Planes de Ordenamiento Social de la Propiedad Rural en sus diferentes fases; Procedimiento Único; Plan para la descongestión de procedimientos de acceso, administración y formalización de derechos sobre territorios rurales.

Frente a este instrumento, es necesario revisar la actualización de algunos procesos y procedimientos de la Agencia, lo cual en principio puede impactar la intervención de sistemas de información y la prestación de servicios de TI. Por tanto, se establece la necesidad de articular acciones con el fin de asegurar la estabilización y madurez de los procesos de la entidad impactados por esta situación.

De otra parte, se reitera que, en el mapa de procesos actual de la Agencia, se resaltan dos procesos que integran la cadena de valor y que son del resorte de la estrategia directa de TI:

**Ilustración 12. Mapa de Procesos**



Fuente: Pagina Web ANT

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/12/2023

El proceso de inteligencia de la información a nivel estratégico tiene por objetivo definir e implementar políticas y lineamientos para el manejo y control de la información que soporta la gestión de la Agencia Nacional de Tierras, asegurando su confiabilidad y alineación con la estrategia de la Entidad, y gestión de la información es un proceso transversal a los procesos misionales de la entidad y se focaliza en disponer, mantener y administrar los Sistemas de Información de la entidad, que soporten la operación y necesidades de información de la Agencia Nacional de Tierras, a través de la ejecución de las políticas y demás instrumentos que permitan operativizar y generar valor en la prestación de los servicios de TI.

### Necesidades de Información

La implementación del Marco de Interoperabilidad en la Agencia Nacional de Tierras ha sido una prioridad, ahora, es necesario indicar que la sombrilla de este proyecto es la **Política de Gobierno Digital**. No obstante, en el marco de la Política de Gobierno Digital, los Servicios Ciudadanos Digitales - SCD, son uno de los habilitadores transversales de la política. Los SCD son un conjunto de soluciones tecnológicas que buscan facilitar a los ciudadanos su interacción con las entidades públicas y optimizar la labor del Estado y que además orientan a las entidades en la planificación, desarrollo, explotación y mantenimiento de los sistemas de información como apoyo en su transformación digital.

El Marco de Interoperabilidad es la estructura de trabajo común donde se alinean los conceptos y criterios que guían el intercambio de información, también define el conjunto de principios, recomendaciones y directrices que orientan los esfuerzos políticos, legales, organizacionales, semánticos y técnicos de las entidades, con el fin de facilitar el intercambio seguro y eficiente de información.

### Interoperabilidad:

Las entidades públicas, los ciudadanos y las empresas deben inevitablemente interactuar en diferentes momentos y para ello las entidades públicas deben modernizar sus administraciones a través de la introducción de trámites y servicios digitales. Sin embargo, al hacerlo, se corre el riesgo de crear entornos digitales aislados y en consecuencia generar barreras que impiden que las entidades públicas se conecten entre sí, con los ciudadanos y las empresas.

La ANT cuenta con la plataforma de interoperabilidad definida por el Gobierno Colombiano adelantando proyectos de intercambio de información con varias entidades, para consumir servicios web a través de esta plataforma, la ANT expuso 3 servicios web en X-Road, que actualmente consume el MADR, la URT, la UARIV y la UPR. El estado de consumo de servicios es el siguiente:

ENTIDAD	SERVICIO A TRAVÉS DE X-ROAD
Superintendencia de Notariado y Registro – SNR.	Consulta Índice de Propietarios
	Consulta Básica de información de un predio
	Consulta jurídica de información de un predio

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

	Consulta del pdf copia simple de un predio
	Consulta Certificado de tradición Exento.
	Consulta Índice por nombres y apellidos
Unidad de Restitución de Tierras - URT	Consulta personas solicitudes
	Consulta personas Inscritas
	Zonas Microfocalizadas
	Consulta Predios
Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas - UARIV	Registro Único de Víctimas - Consulta por documento
	Registro Único de Víctimas - Consulta por hecho victimizante
	Registro Único de Víctimas - Consulta por grupo familiar
	Anexo 11. Consulta de la declaración de hechos victimizantes en el RUJ.
Unidad de Planificación Rural Agropecuaria - UPRA	Aptitud Punto de Interés

**Ilustración 13. X-Road y Entidades Vinculadas desde donde se consumen servicios web**



Fuente: Elaboración Propia SSIT- ANT.

Es importante, para el entendimiento estratégico comprender que la Agencia no solo hace parte de la estructura del sector agricultura como se ha observado anteriormente, sino que se relaciona con otros sectores dada la participación y protagonismo en proyectos coyunturales y transversales en el estado colombiano, muchos de estos relacionados con la reforma rural integral y la reforma agraria, política bandera del gobierno actual.

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

Así mismo la Agencia Nacional de Tierras ha suscrito diferentes documentos político-legales que permiten el acceso a sistemas de información a través de Servicios web por medio de VPN y los cuales permiten la consulta de información en el Módulo de fuentes externas del Sistema Integrado de Tierras – SIT:

<b>ENTIDAD</b>	<b>SERVICIOS A TRAVÉS DE VPN</b>
Departamento Nacional de Planeación – DNP.	SISBEN Metodología IV
Registraduría Nacional del Estado Civil - RNEC	Archivo Nacional de Identificación
	Sistema de Información de Registro Civil – Nacimiento
	Sistema de Información de Registro Civil – Matrimonio
	Sistema de Información de Registro Civil – Defunción.
Servicio Nacional de Aprendizaje SENA – Red Nacional de Información – RNI	SOFÍA PLUS
Unidad de Planificación Rural Agropecuaria - UPRA	Aptitud Punto de Interés

En complementariedad al intercambio de información que se realiza por medio de la plataforma de interoperabilidad X-Road y los Servicios web por VPN, también se accede a información por medio de SharePoint, SFTP y Carpetas compartidas, así:

<b>ENTIDAD</b>	<b>SERVICIOS A TRAVÉS DE SharePoint, SFTP y Carpetas Compartidas</b>
Departamento Nacional de Planeación - DNP	Bases sociodemográficas municipales y veredales. Registro Social de Hogares – RSH.
Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN	Personas declarantes – rango y actividad económica
Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC	Bases Registro 1 y 2 (355 municipios)
Superintendencia de Notariado y Registro - SNR	Bases Registrales (530)
Unidad de Restitución de Tierras - URT	Bases consolidado sentencias de restitución Bases procesos de restitución

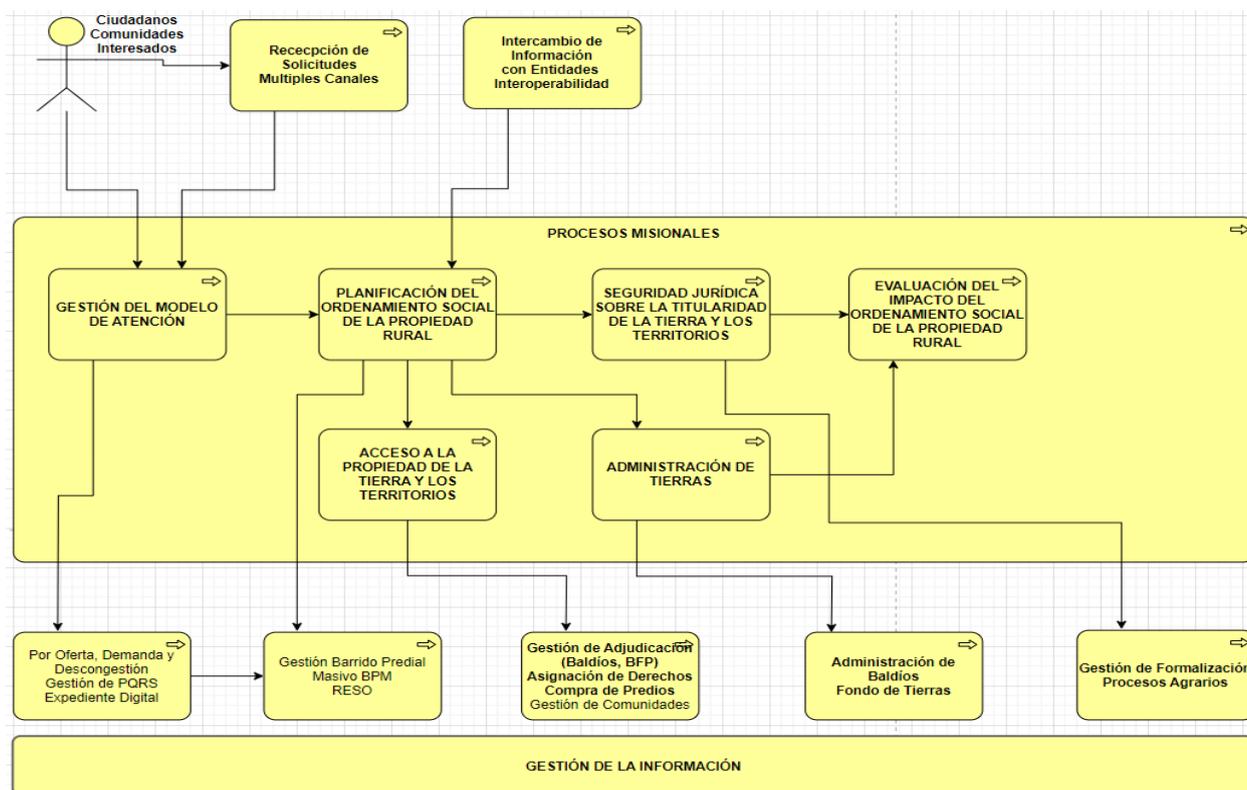
Adicional a lo anterior la Agencia Nacional de Tierras – ANT tiene acceso a plataformas y sistemas de información de las siguientes entidades que permiten la consulta de información directamente:

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

ENTIDAD	SERVICIOS A TRAVÉS DE PLATAFORMAS INSTITUCIONALES
Departamento Nacional de Planeación - DNP	Registro Social de Hogares – RSH.
Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC	Aplicativo Infocatastral
Superintendencia de Notariado y Registro - SNR	Ventanilla Única de Registro – VUR Radicación Electrónica - REL
Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas – UARIV.	VIVANTO. Perfil Asistencial y cruces masivos

## Alineación de TI con los procesos

Ilustración 14. Procesos Misionales ANT



Fuente: Elaboración Propia SSIT- ANT.

Con base en análisis adelantados sobre el soporte de TI a procesos institucionales, y como resultado de la fase de diagnóstico de la plataforma tecnológica actual de la Agencia, se identifica como una primera conclusión que alrededor de un 60% de procesos no tienen un sistema relevante que los apoye en aspectos de automatización, operacionales, analítica o de respaldo de información.

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

En el rol de la Subdirección de Sistemas de Información de Tierras SSIT, se han identificado un conjunto de necesidades propias de los procesos misionales de la entidad, que requieren ser automatizados gradualmente, y ser parte del portafolio de iniciativas que se han ido incorporando en los procesos estratégicos, dado que el propósito es que estas facilidades tecnológicas contribuyen a mejorar la articulación, calidad, eficiencia, seguridad y mejorar los tiempos de operación de los procesos misionales. El detalle de necesidades identificadas, se pueden consultar en los documentos de Arquitectura que se ha trabajado como apoyo a este proceso.

En consecuencia, es evidente que el presente PETI está alineado con las estrategias planteadas desde la institucionalidad para responder a las políticas esenciales como la reforma rural integral y la reforma agraria, además con los planteamientos relacionados con la transformación digital del Estado colombiano y la política de gobierno digital, con lo cual se propende por el acercamiento de la ciudadanía a las instituciones del orden nacional, regional y local en un marco de un estado de confianza digital, pero esto solo se logra cuando la atención al ciudadano se hace de forma oportuna y segura, ahora, para lograr esto el uso de las tecnologías es fundamental a través de sistemas de información integrados que soporte la operación de principio a fin.

## 7. SITUACIÓN DESEADA

Los principios de la transformación digital, son una herramienta fundamental para el logro de los propósitos estratégicos de TI de la ANT, y un referente importante para “Gestionar la información del ordenamiento social de la propiedad rural y la función de gestor catastral, para mejorar las condiciones de vida de la población, mediante la implementación de la estrategia de transformación digital en los procesos misionales de la ANT que permita contar con una plataforma tecnológica unificada y el alineamiento del estándar internacional de administración de tierras LADM-COL”, todo esto debe apuntar al cumplimiento de la reforma Agraria y la reforma rural integral, atendiendo las directrices de los planes de desarrollo del orden nacional, sectorial y la estrategia institucional, a la luz de los principios de transformación digital y la implementación de la política de gobierno digital en la entidad.

Ahora bien, teniendo como punto de referencia lo expuesto anteriormente, la alineación estratégica de las tecnologías pretende asegurar que las iniciativas, planes, programas y proyectos en tecnologías de la información y las comunicaciones generen un impacto efectivo de forma directa en el fortalecimiento de los ejes estratégicos de la entidad representados en la reforma agraria y el cumplimiento del acuerdo de paz. De otra parte, se deben considerar aquellos principios o elementos que hacen parte del día a día de la entidad, puesto que, mediante su apropiación y aplicación efectiva, se fortalecerán el desarrollo y logro de los objetivos estratégicos de TI.

Teniendo como referencia el análisis situacional y entendimiento estratégico que sugiere la Guía de Estructuración del PETI y enfocados en los retos institucionales como sectoriales identificados y analizados respecto a las tecnologías de información, se continua con el propósito para el período 2024 de: Gestionar la información del ordenamiento social de la propiedad rural y de la función de gestor catastral, para mejorar las condiciones de vida de la población, mediante la implementación de la estrategia de transformación digital en los procesos misionales de la ANT. No obstante, es relevante

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

mencionar que la transformación digital conlleva un proceso de cambio institucional con el propósito de adecuar la estrategia para asumir los retos de la cuarta revolución digital 4RI, involucrando los cambios tecnológicos requeridos, pero sobre todo la adecuación de los procesos misionales, todo esto para facilitar la eficacia y eficiencia de la entidad frente al cumplimiento de los retos de cambio planteados por el gobierno nacional, además, facilitar la interacción con la ciudadanía, e incrementar el uso de tecnologías actuales y emergentes para la generación de valor público.

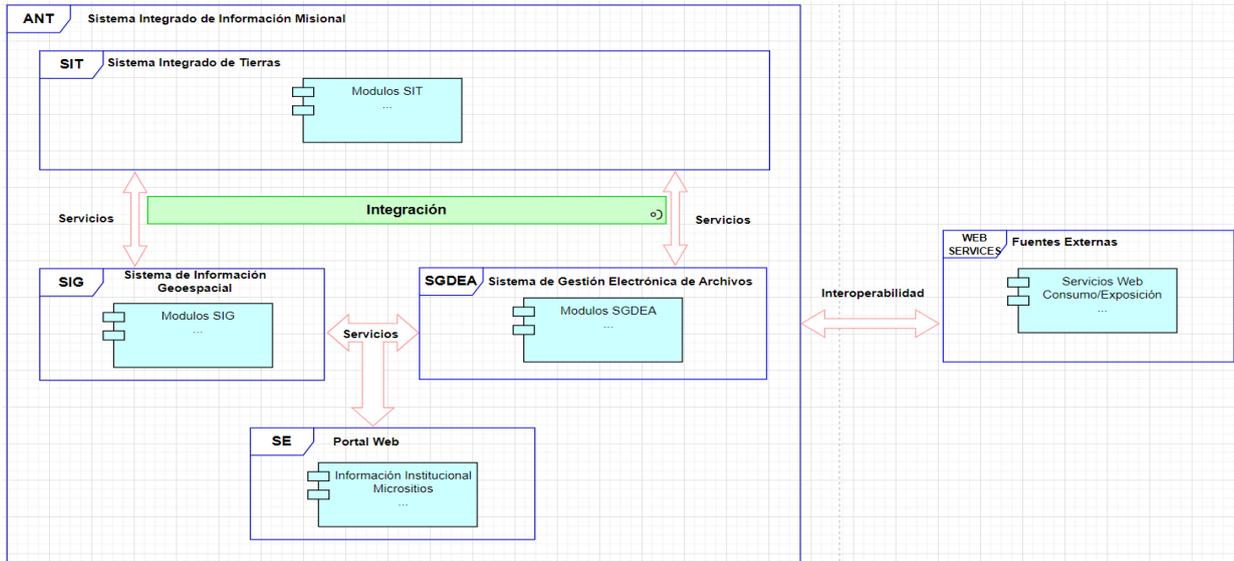
Esta apuesta estratégica refleja el compromiso de la Agencia en lograr una gestión efectiva de la información concerniente a los procesos misionales, como resultado de adoptar e implementar plenamente la política de gobierno digital dispuesta por el MinTIC. Así mismo, diseñar, desarrollar y poner en marcha una plataforma tecnológica interoperable que permita hacer una eficiente gestión de la información en la ANT, que sea gobernada e integrada y que facilite a la Entidad responder a proyectos como el catastro multipropósito bajo la ejecución del estándar internacional antes mencionado, entre otros modelos.

Así las cosas, los objetivos estratégicos de TI definidos, están encaminados a lograr con éxito lo definido en la presente estrategia. Para ello, es importante revisar el modelo operativo ideal que debe considerarse para la implementación tanto de la estrategia como de los objetivos estratégicos de TI. Ahora, analizando tanto el contexto actual como la situación deseada, se presenta el siguiente modelo que permite visualizar los procesos misionales que requieren en mayor o menor medida información del ordenamiento social de la propiedad rural y de la gestión catastral. En la siguiente ilustración, también se observa que para los procesos misionales debe existir una tecnología que integre y faciliten el consumo de los datos e información tanto a los procesos como a las partes interesadas en las actividades que desarrolla la Agencia.

Por tanto, el modelo operativo que facilitará el alcance de la presente estrategia se caracteriza por ser coordinado, es un modelo proactivo que persigue la integración de los datos provenientes de procesos estandarizados, caracterizados por la alta interacción con los grupos de interés, como el nivel de compartición de datos, el uso de tecnología que integra esfuerzos como los nodos de las entidades, el marco de interoperabilidad y la nueva plataforma de interoperabilidad del estado colombiano X-Road, herramientas que facilitarán la implementación de proyectos transversales como el catastro multipropósito, e internos como el Sistema Integrado de Información de Tierras.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/12/2023

**Ilustración 15. Sistema Integrado de Información Misional**



Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT

Esta definición implica que los objetivos estratégicos como los proyectos estén encaminados y priorizados para asegurar: el aumento, la eficiencia, transparencia y agilidad; el logro de la integración de cada uno de los procesos misionales de acuerdo con su nivel de estandarización; proveer información oportuna para la toma de decisiones; diseñar, desarrollar e implementar una gestión integrada de los componentes de información de tierras de la ANT y contar con procesos participativos en el diseño de servicios tecnológicos, sistemas de información y aplicaciones.

**Ilustración 16. Modelo de Coordinación Estrategia de TI**



Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

## 8. PROYECTOS ESTRATÉGICOS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Para comenzar este capítulo del PETI, es necesario resaltar que durante el desarrollo del entendimiento estratégico de la Agencia a través de las TIC, el análisis situacional y el modelo de gestión desarrollado, se han establecido 6 objetivos estratégicos de TI, que están debidamente alineados con los dominios del marco de referencia de Arquitectura Empresarial MRAE 3.0 del MinTIC y el Modelo de Gestión de Gobierno de TI, ahora, en este aparte lo que se define es el norte de acciones en materia de TI con el propósito de implementar la estrategia de transformación digital para soportar los procesos misionales de la Agencia, y a este plan se deben alinear el plan de inversiones de TI, la definición de la estructura de recursos humanos y todas las iniciativas que se adelanten durante la vigencia del PETI, no obstante, para cada uno de los siete (5) dominios del Marco de Referencia de MRAE 3.0, se deben establecer los productos y entregables más significativos y las actividades, iniciativas o proyectos en las que se debe comprometer la entidad pública para alcanzarlos.

Las principales iniciativas de estrategia y gobierno TIC están enfocadas a:

Diseñar e implementar el sistema de información misional de tierras con sus diferentes componentes, con capas de servicios e interoperabilidad, modelo de consolidación, análisis y explotación de datos, para fortalecer la implementación de la reforma agraria, el ordenamiento social de la propiedad rural, la función como gestor catastral y el apoyo al cumplimiento de los objetivos misionales y de transformación.

Implementar un modelo integral de seguridad y privacidad de la información y el modelo de gobierno de datos y de la información.

Definir la capa de inteligencia de negocios sobre los sistemas de información misionales para la generación de reportes y tableros de control, a niveles operativos, tácticos y gerenciales.

Establecer un plan de acción para el cumplimiento y seguimiento de las directrices de Arquitectura Empresarial para la gestión de TI, con base en el marco actualizado de Arquitectura Empresarial MRAE 3.0 del MinTIC, Plan Nacional de Desarrollo y Plan Sectorial, y política de Gobierno Digital – MinTIC.

Los programas y proyectos (iniciativas de TI) del presente Plan de Tecnologías de la Información PETI, se enmarcan en los objetivos estratégicos de TI establecidos en la estrategia de TI de la ANT para la vigencia 2024; a continuación, se hace la relación correspondiente:

### Proyectos estratégicos:

#### Actividad 1.1.1. Actualizar la arquitectura empresarial

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

**Tabla 2. Proyecto 1 Actualizar la Arquitectura Empresarial en la ANT**

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

Proyecto TI	Actividad 1.1.1. Actualizar la arquitectura empresarial
<b>Proyecto Estratégico P1</b> Actualizar la Arquitectura Empresarial en la ANT	<b>Objetivo</b> Desarrollar un ejercicio integral de Arquitectura Empresarial en la ANT atendiendo los lineamientos del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial MRAE 3.0 del MinTIC, centrado en las dimensiones de negocio, datos, aplicaciones y tecnología, para dar respuesta a los objetivos estratégicos institucionales, a los procesos misionales y de esta manera orientar la transformación digital de la entidad.
<b>Entregable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modelo de Arquitectura de Arquitectura Empresarial ANT (Arquitectura Actual y Arquitectura Objetivo).</li> <li>Actualizar y/o elaborar los modelos de Arquitectura para los dominios del marco de referencia de arquitectura empresarial MRAE 3.0 del MinTIC (Dominio de Arquitectura Institucional, Dominio de Arquitectura de Información, Dominio de Arquitectura de Sistemas de Información, Dominio de Arquitectura de Tecnología, Dominio de Arquitectura de Seguridad y Proceso de Uso y Apropiación de la práctica de Arquitectura Empresarial).</li> <li>Análisis del patrón de Arquitectura óptimo para el desarrollo de aplicaciones en la ANT.</li> </ul>
<b>Actividades Generales</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisar y actualizar la arquitectura objetivo y documentarla de acuerdo con las guías del marco de referencia de Arquitectura Empresarial.</li> <li>Revisar y Actualizar los Entregables que soportan la Arquitectura Objetivo de los dominios de:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Arquitectura Institucional</li> <li>Arquitectura de Información</li> <li>Arquitectura de Sistemas de Información</li> <li>Arquitectura de Tecnología</li> <li>Arquitectura de Seguridad</li> <li>Proceso de Uso y Apropiación.</li> </ul> </li> </ul>	
<b>Corresponsabilidad</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Dirección de Gestión del Ordenamiento Social de la Propiedad Rural.</li> <li>Subdirección de Sistemas de Información de Tierras.</li> <li>Secretaria General - Equipo de infraestructura y soporte tecnológico.</li> </ul>	

**Tabla 3. Proyecto 2 Actualización y seguimiento PETI 2024-2026**

Iniciativa TI	Actividad 1.1.1. Actualizar la arquitectura empresarial
<b>Proyecto Estratégico</b> P2 Actualización y seguimiento del PETI 2024-2026.	<b>Objetivo</b> Identificar las estrategias del orden nacional, sectorial e institucional para actualizar la estrategia de TI, y estructurar un portafolio de iniciativas y proyectos para la vigencia del PETI (modelo de planeación) que se van a desarrollar en la entidad durante la vigencia 2024-2026.  Monitorear la ejecución del PETI para la toma de decisiones.
<b>Entregable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modelo de Planeación con los proyectos definidos por la SSIT para la vigencia del PETI.</li> <li>Elaborar o actualizar las Fichas técnicas con el detalle de los proyectos definidos por la SSIT para la vigencia.</li> </ul>

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuadro de mando integral y tablero de indicadores de gestión de TIC.</li> </ul>	
<b>Actividades Generales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisar e identificar los cambios en los planes de gobierno nacional, sectorial e institucional, y de normatividad que impacten el PETI.</li> <li>• Identificar los proyectos a implementar en la vigencia actual, de acuerdo con lo definido por la SSIT.</li> <li>• Alineación con los lineamientos de la Política de Gobierno Digital y el marco de transformación digital del MinTIC.</li> <li>• Detallar la planeación de los proyectos para su ejecución en la actual vigencia.</li> <li>• Llevar a cabo las labores administrativas (estudios de mercado, definición de fichas técnicas de proyectos y procesos de contratación).</li> <li>• Realizar actualización en cualquiera o en la totalidad de sus fases: análisis situacional, entendimiento estratégico, modelos de gestión, modelo de planeación, planes de intervención de Sistemas de Información o de Servicios de TI considerando los resultados de ejecución del PETI o de cambios en el entorno.</li> </ul>	
<b>Dominio MRAE</b>  Planeación de la Arquitectura	<b>Lineamientos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• G.ES.06 Guía para la construcción del PETI-Gobierno_Digital-v2.0</li> <li>• Lineamientos Política de Gobierno Digital.</li> <li>• Lineamientos de Transformación Digital MinTIC.</li> <li>• MGPTI.G.GEN.01 – Documento Maestro del Modelo de Gestión de Proyectos TI.</li> </ul>
<b>Corresponsabilidad</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirección de Gestión del Ordenamiento Social de la Propiedad Rural.</li> <li>• Subdirección de Sistemas de Información de Tierras.</li> <li>• Secretaría General - Equipo de infraestructura y soporte tecnológico.</li> </ul>	

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT

### Actividad 1.1.2 Implementar modelos de gestión de información y analítica de datos

La información que produce la entidad respecto a la gestión de la reforma rural integral, ordenamiento social de la propiedad rural y como gestor catastral, debe caracterizarse por sus atributos de calidad, seguridad, oportunidad, exactitud, completitud, integridad, actualización, coherencia, relevancia, accesibilidad y confiabilidad, tanto para la gestión de los procesos misionales como para el apoyo a la toma de decisiones de la entidad, también para fortalecer la transparencia de la Agencia en todas sus actuaciones.

A continuación, se exponen las iniciativas y proyectos para este objetivo estratégico de TI:

#### Apropiación del Gobierno del Dato

Los expertos en esta materia señalan que los datos son el activo más importante de una institución, sin embargo, los mismos sin normas y sin calidad de datos, no son útiles para el adecuado desempeño de una organización. El gobierno de datos proporciona un enfoque integral para gestionar, medir, mejorar y aprovechar los datos e información, de tal manera que pueda apoyar las labores operativas de forma eficiente, y generar confianza en las decisiones y las operaciones institucionales. Ahora bien, alcanzar una

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

adecuada gobernabilidad y gestión de datos organizacionales implica abordar la gestión de los datos como lo que son en realidad, un activo de gran valor, efectivamente para crear valor institucional y convertirlos en información crítica para la entidad.

**Tabla 4. Proyecto 3 Diseño e implementación de la estrategia de datos**

Iniciativa TI	Actividad 1.1.2 Implementar modelos de gestión de información y analítica de datos
<p><b>Proyecto Estratégico</b></p> <p>P3</p> <p>Diseño e implementación de la estrategia de datos</p>	<p><b>Objetivo</b></p> <p>Definir la estrategia de datos para aportar valor al negocio, para generar información de calidad, con seguridad, con oportunidad y transparencia, del ordenamiento social de la propiedad rural y de la gestión catastral para la operación y la toma de decisiones de la entidad.</p>
<p><b>Entregable</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico y priorización de la gestión de datos.</li> <li>• Planificación, supervisión, y control en la gestión y uso de datos.</li> <li>• Modelos, políticas y reglas para gestionar los datos.</li> <li>• Diseño de la base de datos, y gestión de la implementación y del soporte técnico.</li> <li>• Definición del lugar de almacenamiento, la cantidad y el tipo de datos por almacenar.</li> <li>• Definición y protección de la privacidad y la confidencialidad de los datos.</li> <li>• Definición de la integración, interoperabilidad y transporte de los datos.</li> <li>• Establecimiento de las reglas que hay que aplicar a los datos fuera de las bases de datos.</li> <li>• Gestión de datos compartidos para reducir la cantidad de información redundante, mejorar la calidad de los datos y obtener una visión global de la información.</li> <li>• Gestión de datos compartidos para reducir la cantidad de información redundante, mejorar la calidad de los datos y obtener una visión global de la información.</li> <li>• Gestión del <u>proceso de datos analítico</u> y acceso a datos que servirán de apoyo para la toma de decisiones.</li> <li>• Indexación de la información que contiene una base de datos.</li> <li>• Definición, control y mejora de la calidad de los datos de acuerdo con las necesidades del proyecto.</li> </ul>
<p><b>Actividades Generales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición y planificación del gobierno de datos.</li> <li>• Definición de la Arquitectura de Datos.</li> <li>• Modelo y diseño de datos</li> <li>• Almacenamiento de Datos</li> <li>• Seguridad de los datos</li> <li>• Interoperabilidad e integración de datos</li> <li>• Gestión de Documentos y contenidos</li> <li>• Datos de Referencias y datos maestros</li> <li>• Almacenamiento de datos y BI</li> <li>• Gestión de Metadatos</li> </ul>	

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calidad de los datos</li> <li>• Identificación del ciclo de vida del dato.</li> <li>• Diseño de la arquitectura de información.</li> <li>• Formulación y ejecución del plan de calidad de datos.</li> <li>• Identificación y actualización de riesgos de calidad del dato.</li> <li>• Automatización de la gestión de datos mediante funciones de Inteligencia artificial.</li> <li>• Armonización con el modelo de seguridad y privacidad de la información y otros modelos relacionados con la estrategia de gestión del dato.</li> </ul>	
<b>Dominio MRAE</b>  Arquitectura de Información	<b>Lineamientos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conpes 3920. Política Nacional de Explotación de Datos (Big Data).</li> <li>• Plan Nacional de Infraestructura de datos MinTIC.</li> <li>• G.INF.06 Guía Técnica de Información - Gobierno del dato.</li> <li>• G.INF.03 Guía técnica de Información-Ciclo de vida del dato.</li> <li>• Decreto 1389 de 2022, lineamientos generales para la gobernanza de infraestructura de datos.</li> <li>• Resolución 460 de 2022, Plan Nacional de Infraestructura de Datos.</li> <li>• Gobierno de la Arquitectura de Información.</li> <li>• Responsabilidad y gestión de Componentes de información.</li> <li>• Gestión de documentos electrónicos.</li> <li>• Definición y caracterización de la información georreferenciada.</li> <li>• Lenguaje común de intercambio de componentes de información MinTIC.</li> <li>• Directorio de servicios de Componentes de información MinTIC.</li> <li>• Publicación de los servicios de intercambio de Componentes de información MinTIC.</li> <li>• Canales de acceso a los Componentes de información</li> <li>• Acuerdos de intercambio de Información.</li> <li>• Fuentes unificadas de información.</li> <li>• Protección y privacidad de Componentes de información.</li> <li>• Auditoría y trazabilidad de Componentes de información.</li> </ul>
<b>Corresponsabilidad</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirección de Gestión del Ordenamiento Social de la Propiedad.</li> <li>• Secretaría General.</li> <li>• Subdirección de Sistemas de Información de Tierras.</li> <li>• Líderes procesos misionales.</li> </ul>	

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

**Tabla 5. Proyecto 4 Administración de Datos Maestros - MDM**

<b>Iniciativa TI</b>	Actividad 1.1.2 Implementar modelos de gestión de información y analítica de datos
<b>Proyecto Estratégico</b>  P4  Sistema de Administración de Datos Maestros - MDM	<b>Objetivo</b>  Realizar la planeación, administración, análisis, diseño, desarrollo, implementación, documentación y capacitación de una estrategia de MDM, que incluye: Sistema de Administración de Datos Maestros para los siguientes datos maestros: personas, predios, actos administrativos, y los demás que sean resultados de la estructura de datos institucional de la ANT, con el propósito de disponer en la entidad de metodologías, herramientas y procesos, necesarios para crear y mantener conjuntos de datos maestros actualizados, consistentes y con calidad.
<b>Entregable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico de datos maestros y calidad.</li> <li>• Diseño, implementación de los datos maestros institucionales, implementación iterativa e incremental de los datos maestros así: <ul style="list-style-type: none"> <li>* Maestro de personas.</li> <li>* Maestro de Predios.</li> <li>* Maestro de actos administrativos.</li> <li>* Maestro de Territorios (étnicos).</li> <li>* Maestro de participantes - Operadores.</li> <li>* Maestro de seguimiento e indicadores.</li> </ul> </li> <li>• Plan de Implantación.</li> <li>• Plan de transición.</li> <li>• Solución de gestión de datos maestros implementada.</li> </ul>
<b>Actividades Generales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación Estado actual y planificación</li> <li>• Definición del proyecto.</li> <li>• Revisar el gobierno de datos.</li> <li>• Revisión de acceso a los datos.</li> <li>• Descubrimiento.</li> <li>• Verificar los pasos de la implementación (Acceder, descubrir, limpiar, master, entregar).</li> <li>• Limpieza de datos.</li> <li>• Masterización.</li> <li>• Entrega de registros correctos.</li> <li>• Revisar iniciativas de seguridad de los datos.</li> </ul>	
<b>Dominio MRAE</b>  Arquitectura de Información	<b>Lineamientos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• G.INF.02 Guía técnica de Información- Administración del dato maestro.</li> <li>• G.INF.06 Guía Técnica de Información - Gobierno del dato.</li> <li>• G.INF.03 Guía técnica de Información-Ciclo de vida del dato.</li> <li>• Fuentes unificadas de Información.</li> <li>• Responsabilidad y gestión de Componentes de información.</li> <li>• Plan de calidad de los componentes de información.</li> <li>• Gobierno de la Arquitectura de Información.</li> <li>• Gobierno de la arquitectura de los Componentes de Información.</li> <li>• Protección y privacidad de Componentes de información.</li> <li>• Auditoría y trazabilidad de Componentes de información.</li> </ul>
<b>Corresponsabilidad</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirección de Gestión del Ordenamiento Social de la Propiedad.</li> </ul>	

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

- Secretaría General.
- Subdirección de Sistemas de Información de Tierras.

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

Tabla 6. Proyecto 5 Datos para la Toma de Decisiones - Analítica de Datos.

Iniciativa TI	Actividad 1.1.2 Implementar modelos de gestión de información y analítica de datos
<b>Proyecto Estratégico</b> P5 Datos para la Toma de Decisiones – Analítica de Datos.	<b>Objetivo</b> Fortalecer la estrategia de Gestión de Datos para la toma de decisiones – Analítica de Datos en la ANT, para apoyar la toma de decisiones a nivel operativo, táctico y estratégico en la entidad en el marco del desarrollo de la reforma rural integral, el ordenamiento social de la propiedad rural y el catastro multipropósito.
<b>Entregable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mapa de ruta de la estrategia definido e implementación de una primera fase.</li> <li>• Entregables Funcionales.</li> <li>• Entregables capacitaciones.</li> <li>• Entregables instalaciones.</li> <li>• Entregables de administración de proyectos.</li> </ul>
<b>Actividades Generales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer mapa de ruta para la implementación de la estrategia de BI en la ANT.</li> <li>• Establecimiento de las Necesidades y los Requerimientos de Gestión de datos.</li> <li>• Definición del Proceso de Toma de Decisiones deseado.</li> <li>• Análisis de la situación actual (estado y disponibilidad de los datos en la Agencia).</li> <li>• Revisar el entendimiento en la ANT con respecto a la gestión de los datos, la información y el conocimiento.</li> <li>• Determinar los procesos clave que son monitoreados y que se requiere impactar con la estrategia de BI.</li> <li>• Revisar las herramientas de BI que mejor se adaptan a las necesidades de la entidad (analítica descriptiva, predictiva y prescriptiva).</li> <li>• Análisis de tecnologías y soluciones de estrategia de BI en la ANT.</li> <li>• Selección e implementación de soluciones para soportar una estrategia de BI en la ANT.</li> <li>• Promoción de las soluciones de estrategia de BI implementadas en la ANT.</li> </ul>	
<b>Dominio IT4+</b> Información y Sistemas de Información	<b>Lineamientos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gobierno de la Arquitectura de Información - LI.INF.03.</li> <li>• Responsabilidad y gestión de Componentes de información - LI.INF.01.</li> <li>• Plan de calidad de los componentes de información - LI.INF.02.</li> <li>• Canales de acceso a los Componentes de información - LI.INF.09.</li> <li>• Mecanismos para el uso de los Componentes de información - LI.INF.10.</li> <li>• Auditoría y trazabilidad de Componentes de información - LI.INF.15.</li> <li>• Catálogo de sistemas de información - LI.SIS.02.</li> <li>• Arquitecturas de referencia de sistemas de información - LI.SIS.03.</li> </ul>

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arquitecturas de solución de sistemas de información - LI.SIS.04.</li> <li>• Accesibilidad - LI.SIS.24.</li> <li>• Seguridad y privacidad de los sistemas de información - LI.SIS.22.</li> <li>• Auditoría y trazabilidad de los sistemas de información - LI.SIS.23.</li> </ul>
<b>Corresponsabilidad</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirección General.</li> <li>• Oficina de Planeación.</li> <li>• Dirección de Gestión del Ordenamiento Social de la Propiedad.</li> <li>• Secretaría General.</li> <li>• Subdirección de Sistemas de Información de Tierras.</li> </ul>	

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

### **Actividad 1.1.3 Implementar nuevos desarrollos al Sistema de Información Institucional (data alfanumérica y geoespacial integrada).**

Para la actividad 1.1.3 que se enuncia, se consideran las siguientes capacidades que se fortalecen a través de la ejecución de los proyectos estratégicos.

La entidad cuenta con dos áreas que soportan los sistemas de información tanto misionales como estratégicos y de soporte técnico, estas son las Subdirección de Sistemas de Información y la Secretaría General a través del Equipo de Infraestructura. Esto significa que gobierno de los sistemas de información, datos, servicios tecnológicos y servicios de información en muchos casos pueden generar duplicidad de funcionalidades a nivel de plataforma, integraciones y datos, en este sentido se requiere un esfuerzo para unificar y fortalecer la capacidad del gobierno de sistemas de información y demás herramientas relacionadas.

Los actuales sistemas de información tienen una baja capacidad de adaptación de acuerdo a la normativa cambiante de la Agencia, además la arquitectura con la cual fueron desarrollados no responde a atributos de diseño de flexibilidad y escalabilidad; este caso aplica para los sistemas de automatización de procesos de negocio en los cuales se evidencian que las reglas quedan implementadas explícitamente en los códigos fuentes convirtiéndolos en sistemas rígidos que requieren de un soporte especializado para cambiar dichas reglas de negocio.

Históricamente las plataformas que han sido adquiridas no tienen suficientes esquemas de gobierno, capacidad técnica, e independencia en su programación, lo que puede ocasionar que los líderes funcionales busquen solventar las necesidades de la organización en los sistemas de información que no tengan soporte técnico, generando de esta manera un crecimiento no controlado de la infraestructura tecnológica (Ej. Replicación en archivos de Excel, BD en esquemas no controlados, etc.).

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

## Sistemas de Información

Tabla 7. Proyecto 6 Sistema Integrado de Información de Tierras

Iniciativa TI	Actividad 1.1.3 Implementar nuevos desarrollos al Sistema de Información Institucional (data alfanumérica y geoespacial integrada)
<b>Proyecto Estratégico</b>  P6  Sistema Integrado de Información de Tierras	<b>Objetivo</b>  Diseñar, desarrollar, actualizar e implementar un sistema integrado de información de Tierras, donde se integren los módulos que gestionan la información alfanumérica, la información espacial y la información documental, requeridos por las áreas misionales y que permitan de manera articulada gestionar la información de los procesos misionales de la Agencia.
<b>Entregable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión y planificación del proyecto.</li> <li>• Priorización de Módulos por desarrollar/actualizar.</li> <li>• Generación y documentación de Historias de Usuarios</li> <li>• Generación y Priorización de PBIs</li> <li>• Generación de Sprints</li> <li>• Desarrollo de los módulos priorizados.</li> <li>• Integración interna y externa.</li> <li>• Plan de pruebas</li> <li>• Despliegue y capacitación.</li> <li>• Arquitectura y documentación de las soluciones</li> <li>• Actas de seguimiento y control del desarrollo de la solución.</li> </ul>
<b>Actividades Generales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Levantar los requerimientos generales del proyecto con los equipos funcionales.</li> <li>• Estructurar el Plan del proyecto.</li> <li>• Validar los requerimientos de los módulos del sistema (Compra de Tierras, Fondo de Tierras para la Reforma Rural Integral, Procesos Agrarios, Módulos Procedimiento Único, ...).</li> <li>• Establecer las historias de usuario necesarias atendiendo los lineamientos establecidos.</li> <li>• Evaluar estrategias de IA para cada módulo.</li> <li>• Diseño técnico del sistema.</li> <li>• Definición de PBI</li> <li>• Priorización de PBI</li> <li>• Programación de Sprints</li> <li>• Implementación y pruebas del sistema.</li> <li>• Despliegue en ambientes productivos.</li> <li>• Transferencia de conocimiento.</li> </ul>	
<b>Dominio MRAE</b>  Arquitectura de Sistemas de Información	<b>Lineamientos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición estratégica de los sistemas de información.</li> <li>• Arquitecturas de referencia de sistemas de información.</li> <li>• Interoperabilidad.</li> <li>• Soporte a los componentes de información.</li> <li>• Análisis de requerimientos de los sistemas de información.</li> <li>• Plan de capacitación y entrenamiento para los sistemas de información.</li> <li>• Manual del usuario, técnico y de operación de los sistemas de información.</li> <li>• Gestión de cambios de los sistemas de información.</li> <li>• Estrategia de mantenimiento de los sistemas de información.</li> <li>• Seguridad y privacidad de los sistemas de información.</li> <li>• Auditoría y trazabilidad de los sistemas de información.</li> <li>• Apoyo de TI a los procesos.</li> <li>• Mapa de ruta de la Arquitectura Empresarial.</li> </ul>

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

<p><b>Corresponsabilidad</b></p> <p><b>Áreas Misionales:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Líderes funcionales de los sistemas de información a intervenir - misionales.</li> </ul> <p><b>Áreas Técnicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SSIT: Líderes técnicos de los sistemas de información a desarrollar.</li> <li>• Soporte Técnico de Infraestructura</li> </ul>
---

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

**Tabla 8. Proyecto 7 POSPR-BPM**

<b>Iniciativa TI</b>	<b>Actividad 1.1.3 Implementar nuevos desarrollos al Sistema de Información Institucional (data alfanumérica y geoespacial integrada)</b>
<p><b>Proyecto Estratégico</b></p> <p>P7</p> <p>Sistema POSPR y Barrido Predial BPM</p>	<p><b>Objetivo</b></p> <p>Diseñar, desarrollar, actualizar e implementar un sistema para soportar las fases de los Planes de Ordenamiento Social de la Propiedad POSPR, incluido el Barrido Predial BPM para atender los procesos de la ANT en su gestión por oferta y en su función de gestor catastral.</p>
<p><b>Entregable</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión y planificación del proyecto.</li> <li>• Priorización de Módulos para desarrollar/actualizar.</li> <li>• Generación y documentación de Historias de Usuarios</li> <li>• Generación de Sprints</li> <li>• Desarrollo de los módulos priorizados.</li> <li>• Integración interna y externa.</li> <li>• Plan de pruebas</li> <li>• Despliegue y capacitación.</li> <li>• Arquitectura y documentación de las soluciones</li> <li>• Actas de seguimiento y control del desarrollo de la solución.</li> </ul>
<p><b>Actividades Generales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Levantar los requerimientos generales del proyecto con los equipos funcionales.</li> <li>• Estructurar el Plan del proyecto.</li> <li>• Validar los requerimientos de los Formularios a Desarrollar.</li> <li>• Establecer las historias de usuario necesarias atendiendo los lineamientos establecidos.</li> <li>• Evaluar estrategias de IA para cada módulo.</li> <li>• Diseño técnico del sistema.</li> <li>• Definición de PBI</li> <li>• Priorización de PBI</li> <li>• Programación de Sprints</li> <li>• Implementación y pruebas del sistema.</li> <li>• Despliegue en ambientes productivos.</li> <li>• Transferencia de conocimiento.</li> </ul>	
<p><b>Dominio MRAE</b></p> <p>Arquitectura de de Sistemas de Información</p>	<p><b>Lineamientos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición estratégica de los sistemas de información.</li> <li>• Arquitecturas de referencia de sistemas de información.</li> <li>• Interoperabilidad.</li> <li>• Soporte a los componentes de información.</li> <li>• Análisis de requerimientos de los sistemas de información – LI.SIS.12.</li> </ul>

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de capacitación y entrenamiento para los sistemas de información – LI.SIS.15.</li> <li>• Manual del usuario, técnico y de operación de los sistemas de información – LI.SIS.16.</li> <li>• Gestión de cambios de los sistemas de información.</li> <li>• Estrategia de mantenimiento de los sistemas de información.</li> <li>• Seguridad y privacidad de los sistemas de información.</li> <li>• Auditoría y trazabilidad de los sistemas de información.</li> <li>• Apoyo de TI a los procesos.</li> <li>• Mapa de ruta de la Arquitectura Empresarial.</li> </ul>
<p><b>Corresponsabilidad</b></p> <p><b>Áreas Misionales:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Líderes funcionales de los sistemas de información a intervenir - misionales.</li> </ul> <p><b>Áreas Técnicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Líderes técnicos de los sistemas de información intervenidos SSIT.</li> <li>• Soporte Técnico de Infraestructura</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

**Tabla 9. Proyecto 8 SIG-MIGO**

Iniciativa TI	Actividad 1.1.3 Implementar nuevos desarrollos al Sistema de Información Institucional (data alfanumérica y geoespacial integrada)
<p><b>Proyecto Estratégico</b></p> <p>P8</p> <p>Sistema de Información Geográfico SIG-MIGO</p>	<p><b>Objetivo</b></p> <p>Diseño e implementación de componentes geográficos en el marco del plan del ordenamiento social de la propiedad rural, donde se permita la integración de servicios web, visores geográficos, y se tenga integración total con la arquitectura del Sistema Integrado de Información de Tierras.</p>
<p><b>Entregable</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión y planificación del proyecto</li> <li>• Priorización de funcionalidades a desarrollar</li> <li>• Generación y documentación de Historias de Usuarios</li> <li>• Generación de Sprints</li> <li>• Desarrollo de funcionalidades.</li> <li>• Integración interna y externa.</li> <li>• Plan de pruebas</li> <li>• Despliegue y capacitación.</li> <li>• Arquitectura y documentación de las soluciones</li> <li>• Actas de seguimiento y control del desarrollo de la solución.</li> <li>• Funcionalidad que permite realizar el cruce de capas de un predio, con el fin de identificar posibles traslapes con áreas de restricción.</li> <li>• Revisar la funcionalidad de los tipos de servicios WMS - Servicios de Virtualización de Capas, WFS - Servicio de Edición de capas, WPS - Servicio de Consulta de Segmentos de Capas.</li> <li>• Inventariar el catálogo de servicios del componente geográfico.</li> </ul>
<p><b>Actividades Generales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de proyecto.</li> <li>• Requerimientos del sistema.</li> </ul>	

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseños técnicos del sistema</li> <li>• Implementación y pruebas del sistema.</li> <li>• Despliegue en ambientes productivos.</li> <li>• Apoyo a la estrategia del dato geográfico en la entidad.</li> <li>• Transferencia de conocimiento.</li> </ul>	
<b>Dominio MRAE</b>  Arquitectura de Sistemas de Información	<b>Lineamientos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición estratégica de los sistemas de información.</li> <li>• Arquitecturas de referencia de sistemas de información.</li> <li>• Interoperabilidad.</li> <li>• Soporte a los componentes de información.</li> <li>• Análisis de requerimientos de los sistemas de información.</li> <li>• Plan de capacitación y entrenamiento para los sistemas de información.</li> <li>• Manual del usuario, técnico y de operación de los sistemas de información.</li> <li>• Gestión de cambios de los sistemas de información.</li> <li>• Estrategia de mantenimiento de los sistemas de información.</li> <li>• Seguridad y privacidad de los sistemas de información.</li> <li>• Auditoría y trazabilidad de los sistemas de información.</li> <li>• Apoyo de TI a los procesos.</li> <li>• Mapa de ruta de la Arquitectura Empresarial.</li> </ul>
<b>Corresponsabilidad</b>  <b>Áreas Misionales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Líderes funcionales de los sistemas de información a intervenir - misionales.</li> </ul> <b>Áreas Técnicas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Líderes técnicos equipo SIG SSIT.</li> <li>• Soporte Técnico de Infraestructura.</li> </ul>	

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

### Actividad 1.1.4 Implementar tecnologías innovadoras en los servicios de la ANT.

La entidad ha avanzado en la adopción del marco de interoperabilidad el cual tiene alcance en la identificación de fuentes internas y externas que requieren y producen los procesos misionales de la ANT, ahora, aunque se ha avanzado con esta estrategia se requiere continuar fortaleciendo esta iniciativa e integrando los datos obtenidos a los flujos de los procesos desarrollados en los sistemas de información.

#### Iniciativa TI: Marco de Interoperabilidad

El estado Colombiano a través del Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –Min TIC-, ha adelantado grandes esfuerzos para generar lineamientos y dotar de herramientas a las instituciones que conforman el estado, con el propósito que este funcione como una sola institución eficiente para brindarle a sus ciudadanos información oportuna, trámites ágiles y mejores servicios, para que las entidades públicas estén conectadas y puedan operar de manera articulada como un único gran sistema.

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

**Tabla 10. Proyecto 9 Fortalecer la Plataforma de Interoperabilidad**

<b>Iniciativa TI</b>	<b>Actividad 1.1.4 Implementar tecnologías innovadoras en los servicios de la ANT.</b>
<b>Proyecto Estratégico</b>  P9 Fortalecer la Plataforma de Interoperabilidad (Geoservicios).	<b>Objetivo</b>  Continuar fortaleciendo la plataforma de interoperabilidad de la ANT donde se incluya el consumo y exposición de nuevos servicios de intercambio de información y la configuración de una solución de integración de los servicios a los flujos de procesos de la ANT que así lo requieran en un marco de Arquitectura de Servicios Tecnológicos.
<b>Entregable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar Servicios Web para soportar los procesos de negocio</li> <li>• Actualización Plataforma X-Road</li> <li>• Documentación Técnica y Funcional de la Solución</li> <li>• Establecer un Modelo de Gobierno SOA.</li> <li>• Inventario de servicios caracterizados.</li> <li>• Implementación de nuevos servicios.</li> <li>• Validar la Implementación de una Solución Tecnológica tipo API Management.</li> <li>• Integración de los servicios consumidos a los flujos de información automatizados (SI).</li> </ul>
<b>Actividades Generales</b> <b>Análisis y Diseño</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisar la normatividad general y específica de la entidad y la existencia de acuerdos institucionales para el intercambio de información y el acceso a la información pública.</li> <li>• Identificar la legislación que autoriza la entrega o solicitud de información de una entidad a otra o entre servidores públicos de distintas entidades.</li> <li>• Identificar un responsable institucional de alto nivel que sea encargado de velar por la correcta provisión de servicios de intercambio de información.</li> <li>• Establecer los marcos institucionales y sectoriales para identificar el tipo de información que intercambia la entidad, el grado de confidencialidad exigible y los mecanismos que permiten su intercambio seguro.</li> <li>• Identificación de procesos de negocio involucrados en la prestación y/o uso de servicios de intercambio de información.</li> <li>• Identificación y priorización de servicios de intercambio de información.</li> <li>• Establecer mapa de ruta para fortalecer el marco de interoperabilidad de la entidad.</li> <li>• Definición del modelo de gobierno SOA de la Entidad.</li> </ul> <b>Implementación de servicios</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Levantamiento de Requerimientos.</li> <li>• Definición y construcción de las Historias de Usuario para ajustes de la solución -integración-.</li> <li>• Diseño lógico y físico de los componentes técnicos de la Plataforma de Interoperabilidad ANT.</li> <li>• Construcción de componentes de software y servicios de integración.</li> <li>• Pruebas unitarias.</li> <li>• Pruebas integrales.</li> <li>• Entrega a operación y estabilización.</li> <li>• Inventario de Servicios caracterizados.</li> </ul> <b>Implementación de Solución Tecnológica de Integración</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalación y configuración de Modulo de integración de datos.</li> <li>• Configuración e implementación de los contenedores y máquinas virtuales que sean necesarios para el funcionamiento.</li> <li>• Validación de funcionamiento de la plataforma.</li> </ul>	

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

<b>Dominio MRAE</b>	<b>Lineamientos</b>
Arquitectura de Información	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Marco de Interoperabilidad MinTIC.</li> <li>• Lenguaje común de intercambio de componentes de información.</li> <li>• Publicación de los servicios de intercambio de Componentes de información.</li> <li>• Canales de acceso a los Componentes de información.</li> <li>• Acuerdos de intercambio de Información.</li> <li>• Elementos para el intercambio de información.</li> <li>• Arquitecturas de referencia de sistemas de información.</li> <li>• Arquitecturas de solución de sistemas de información.</li> <li>• Seguridad y privacidad de los sistemas de información.</li> <li>• Auditoría y trazabilidad de los sistemas de información.</li> <li>• Publicación de los servicios de intercambio de Componentes de información.</li> <li>• Accesibilidad.</li> </ul>
<b>Corresponsabilidad</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirección de Gestión del Ordenamiento Social de la Propiedad.</li> <li>• Secretaría General.</li> <li>• Subdirección de Sistemas de Información de Tierras.</li> </ul>	

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

### Actividad 1.1.5 Integrar el Sistema de Gestión Documental al Sistema Integrado de Tierras

Tabla 11. Proyecto 10 Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo.

<b>Iniciativa TI</b>	<b>Actividad 1.1.5 Integrar el Sistema de Gestión Documental al Sistema Integrado de Tierras</b>
<b>Proyecto Estratégico</b>  P10  Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo SGDEA.	<b>Objetivo</b>  Diseñar, Adquirir, parametrizar e implementar un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo - SGDEA que permita el control y la organización documental de la ANT atendiendo los lineamientos dados por el Archivo General de la Nación y las mejores prácticas para la gestión documental moderna y eficiente, incluyendo la integración con los sistemas misionales de la entidad que gestionan expedientes digitales y la migración de datos del sistema de Orfeo, con miras de preservar el acervo documental electrónico de archivo de la ANT.
<b>Entregable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estructuración del Proyecto (Acta de Constitución).</li> <li>• Plan de Trabajo</li> <li>• Matriz de Riesgos</li> <li>• Análisis Organizacional</li> <li>• Marco Normativo</li> <li>• Articulación con los demás sistemas</li> <li>• Diagnóstico de la Infraestructura</li> <li>• Análisis documental</li> <li>• Definición del esquema de metadatos</li> <li>• Alineación con los instrumentos archivísticos</li> <li>• Componentes planeación</li> <li>• Estrategia de Implementación</li> <li>• Análisis de Alternativas (Software actual, adaptación, ...)</li> <li>• Definición de los procesos o procedimientos a implementar</li> </ul>

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión de Interoperabilidad</li> <li>• Diseño de la solución</li> <li>• Definición de ambientes para implementación</li> <li>• Plan de Implementación</li> <li>• Componentes Implementación</li> <li>• Recomendaciones</li> <li>• Análisis de lecciones aprendidas</li> </ul>
<p><b>Actividades Generales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Fase de Planeación</b> Alcance, tiempo, costo, calidad, integración, recursos humanos, comunicaciones, riesgos, adquisiciones e interesados.</li> <li>• <b>Fase de Análisis.</b> Políticas documentales, gestión de documentos electrónicos de archivo, análisis de normatividad, análisis funcional de flujos de trabajo, integración del Sistema de Gestión de Documento Electrónico de Archivo con aplicaciones, análisis componente tecnológico.</li> <li>• <b>Fase de diseño</b> Política de información y documentos, procesos de gestión de documentos, esquema de metadatos, esquema de clasificación de servicios/productos, Arquitectura de información documental.</li> <li>• <b>Fase de Implementación</b> <b>Documentales.</b> Que garanticen el uso y apropiación de los instrumentos archivísticos definidos, así como la conservación y transferencia de los documentos de archivo. <b>Funcionales.</b> Actividades que garanticen el cumplimiento de los procesos de negocio, tales son las políticas, procedimientos y los flujos documentales. <b>Tecnológicos.</b> Características de la aplicación documental, tales como controles, seguridad, uso, disponibilidad y rendimiento entre otras.</li> </ul>	
<p><b>Dominio MRAE</b></p> <p>Arquitectura de Sistemas de Información</p>	<p><b>Lineamientos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normas Técnicas Colombianas NTC 15489-1 y NTC 15489-2, como metodologías que sustentan las políticas, procedimientos y prácticas de gestión documental que definirán el modelo de gestión contemplado en las NTC 30301, NTC 30302 y los requerimientos funcionales del sistema, así como las NTC 16175-1, NTC 16175-2, NTC 16175-3.</li> <li>• Manual para la implementación de un Programa de Gestión Documental – PGD publicado por el Archivo General de la Nación de Colombia en 2014.</li> <li>• Guías técnicas GTC-ISO-TR 15801: Gestión de Documentos. Información Almacenada Electrónicamente. Recomendaciones para la Integridad y la Fiabilidad; y la GTC-ISO-TR-18492: Preservación a Largo Plazo de la Información basada en Documentos Electrónicos.</li> <li>• Norma ISO 14721.</li> <li>• Norma ISO 23081 metadatos y la ISO 18492 preservación a largo plazo de documentos electrónicos.</li> </ul>
<p><b>Corresponsabilidad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Secretaria General.</li> <li>• Equipo de Gestión Documental</li> <li>• Equipo de infraestructura y soporte tecnológico.</li> <li>• SSIT</li> <li>• Oficina de Planeación</li> <li>• Líderes Funcionales</li> </ul>	

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

### Actividad 2.1.1 Ampliar la cobertura de los canales de atención en la oferta institucional.

Con relación a los servicios tecnológicos la Agencia ha identificado la necesidad de mejorar las siguientes capacidades:

#### Servicios Tecnológicos.

Un componente importante de un Plan Estratégico de TI y de transformación corresponde a los Servicios Tecnológicos o de Infraestructura, el cual esencialmente direcciona que iniciativas se debe establecer en un plan de proyectos, que se realizarán en el corto y mediano plazo en el frente de servicios tecnológicos de acuerdo con las necesidades de capacidad tecnológica y operación de la entidad. Es necesario resaltar que ante esta directriz los proyectos de Servicios Tecnológicos gestionarán proyectos de TIC en las áreas de Infraestructura tecnológica, adquisiciones y configuraciones de hardware, actualizaciones y ampliación de servicios de conectividad, despliegue de servicios TI en la nube y virtualización, proyectos de gestión de datos, análisis de servicios requeridos por la entidad, y la implementación de servicios de TI, todo lo anterior guiado bajo el marco de referencia de la Arquitectura Empresarial del MinTIC, la política de gobierno digital y lineamientos de transformación digital.

### Actividad 2.1.1 Ampliar la cobertura de los canales de atención en la oferta institucional

Tabla 12. Proyecto 11 Aprovechamiento de Servicios de Conectividad

Iniciativa TI	Actividad 2.1.1 Ampliar la cobertura de los canales de atención en la oferta institucional
<b>Proyecto Estratégico</b> P3 Aprovechamiento de servicios de conectividad	<b>Objetivo</b> Proveer conectividad entre la sede principal y las Unidades de Gestión Territorial, en atención a las necesidades de capacidad de canal y seguridad que se requiera.
<b>Entregable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plan del proyecto.</li> <li>Diagnostico situación actual de la arquitectura tecnológica y de soluciones.</li> <li>Diseño de la arquitectura tecnológica y de soluciones propuesta.</li> <li>Mapa de ruta propuesta para el proceso de ejecución en la plataforma tecnológica de la ANT.</li> <li>Informes de actividades realizadas en el proyecto.</li> </ul>
<b>Actividades Generales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar estudio factibilidad de Ancho de Banda requerido x UGT.</li> <li>Proceso de compra a través de Colombia compra eficiente.</li> </ul>	
<b>Dominio MRAE</b> Arquitectura de Infraestructura Tecnológica	<b>Lineamientos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gestión de proyectos de TI.</li> <li>Gestión de proveedores de TI.</li> <li>Indicadores de gestión de los proyectos de TI.</li> <li>Gestión de los Servicios tecnológicos.</li> </ul>

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soporte a los servicios tecnológicos.</li> <li>• Planes de mantenimiento.</li> <li>• Mapa de ruta de la Arquitectura Empresarial.</li> <li>• Mapa de ruta de la Arquitectura Empresarial.</li> </ul>
<b>Corresponsabilidad</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirección de Gestión del Ordenamiento Social de la Propiedad.</li> <li>• Secretaría General.</li> <li>• Subdirección de Sistemas de Información de Tierras.</li> </ul>	

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

**Tabla 13. Proyecto 12 Aprovecionar el Hardware de la Entidad**

<b>Iniciativa TI</b>	<b>Actividad 2.1.1 Ampliar la cobertura de los canales de atención en la oferta institucional</b>
<b>Proyecto Estratégico</b> P12 Aprovecionar el hardware de la Entidad	<b>Objetivo</b> Disponer de equipos de cómputo (Servidores, Portátiles, Desktop y Equipos Especializados), para apoyar la función de Geografía y topografía, y la gestión espacial (Drones, GPS, entre otros), BPM, POSPR.
<b>Entregable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan del Proyecto</li> <li>• Documento con los requerimientos de la vigencia.</li> <li>• Estudios Previos</li> <li>• Contrato Formalizado</li> <li>• Acta de seguimiento del contrato.</li> <li>• Informe de instalación y configuración de equipos adquiridos o renovados.</li> <li>• Entrega de documentación relacionada con los equipos adquiridos.</li> <li>• Actualización de inventario de equipos de la Agencia y hoja de control de equipos.</li> </ul>
<b>Actividades Generales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación de necesidades tecnológicas a suplir en el negocio.</li> <li>• Actualización del diseño de la arquitectura tecnológica de la entidad.</li> <li>• Realizar la compra y renovación de infraestructura física (Switches, cableado estructurado, armarios, equipos de ventilación, equipos contra incendios, planta eléctrica, sistema de control de acceso y UPS) para soportar la operación de la Agencia.</li> <li>• Instalación y configuración de equipos.</li> <li>• Actualizar hojas de control de equipos (Inventario).</li> </ul>	
<b>Dominio MRAE</b> Arquitectura de Infraestructura Tecnológica	<b>Lineamientos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión de proyectos de TI.</li> <li>• Gestión de proveedores de TI.</li> <li>• Indicadores de gestión de los proyectos de TI.</li> <li>• Mapa de ruta de la Arquitectura Empresarial.</li> <li>• Gestión de los Servicios tecnológicos.</li> <li>• Soporte a los servicios tecnológicos.</li> <li>• Planes de mantenimiento.</li> </ul>

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

<p><b>Corresponsabilidad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirección de Gestión del Ordenamiento Social de la Propiedad.</li> <li>• Secretaría General.</li> <li>• Subdirección de Sistemas de Información de Tierras.</li> </ul>
--

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

**Tabla 14. Proyecto 13 Compra y Renovación de Licenciamiento**

Iniciativa TI	Actividad 2.1.1 Ampliar la cobertura de los canales de atención en la oferta institucional
<p><b>Proyecto Estratégico</b></p> <p>P13</p> <p>Compra y Renovación de Licenciamiento</p>	<p><b>Objetivo</b></p> <p>Realizar la compra y renovación de licenciamiento para la operación de los procesos de la Agencia. – Herramientas para monitoreo y eventos de seguridad, soluciones para gestión de vulnerabilidades, Power BI, Azure, SQL Server Enterprise, Office 365, licenciamiento para firewall, seguridad perimetral, ArcGis -ELA-, entre otros.</p>
<p><b>Entregable</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan del Proyecto</li> <li>• Estudios Previos</li> <li>• Contrato Formalizado</li> <li>• Acta de seguimiento del contrato.</li> <li>• Informe de instalación y configuración de licenciamiento adquirido o renovado.</li> <li>• Entrega de documentación relacionada con el licenciamiento adquirido.</li> <li>• Actualización de inventario de licenciamiento de la Agencia y hoja de control de equipos.</li> </ul>
<p><b>Actividades Generales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación de necesidades tecnológicas a suplir en el negocio.</li> <li>• Actualización del diseño de la arquitectura tecnológica de la entidad.</li> <li>• Instalación y configuración de licencias.</li> <li>• Actualizar hojas de control de equipos (Inventario) para monitorear vigencias de los licenciamientos.</li> <li>• Actualizar inventario de licenciamiento de la Agencia.</li> </ul>	
<p><b>Dominio MRAE</b></p> <p>Arquitectura de Infraestructura Tecnológica</p>	<p><b>Lineamientos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión de proyectos de TI.</li> <li>• Gestión de proveedores de TI.</li> <li>• Indicadores de gestión de los proyectos de TI.</li> <li>• Mapa de ruta de la Arquitectura Empresarial.</li> <li>• Gestión de los Servicios tecnológicos.</li> <li>• Soporte a los servicios tecnológicos.</li> <li>• Planes de mantenimiento.</li> </ul>
<p><b>Corresponsabilidad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirección de Gestión del Ordenamiento Social de la Propiedad.</li> <li>• Secretaría General.</li> </ul>	

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

- Subdirección de Sistemas de Información de Tierras.

## Actividad 2.1.2 Aprovechamiento de una infraestructura tecnológica para la atención de contingencias.

Tabla 15. Proyecto 14 Servicios de Nube Pública

Iniciativa TI	Actividad 2.1.2 Aprovechamiento de una infraestructura tecnológica para la atención de contingencias.	
<b>Proyecto Estratégico</b> P14 Gestionar la adquisición de servicios de nube pública	<b>Objetivo</b> Diseñar e implementar el plan de adopción de soluciones de nube pública para fortalecer los servicios de la plataforma tecnológica de la ANT.	
<b>Entregable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan del proyecto.</li> <li>• Diagnóstico situación actual de la arquitectura tecnológica, soluciones, datos y negocio de la ANT.</li> <li>• Diseño de la arquitectura tecnológica y de soluciones propuesta para la transición.</li> <li>• Mapa de ruta propuesta.</li> <li>• Informes de actividades realizadas en el proyecto.</li> </ul>	
<b>Actividades Generales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planeación del proyecto.</li> <li>• Revisión de legislación aplicable para el proceso de aprovisionamiento de plataforma tecnológica de la ANT por medio de la estrategia de nube.</li> <li>• Identificación de necesidades de negocio.</li> <li>• Diagnóstico de la situación actual de la arquitectura tecnológica, soluciones, datos y negocio de la ANT.</li> <li>• Diseño de la arquitectura objetivo de la arquitectura tecnológica, soluciones, datos y negocio de la ANT contemplando la estrategia de Nube.</li> <li>• Construcción del mapa de ruta del proceso de adaptación de la estrategia de nube pública con respecto a la plataforma tecnológica de la ANT.</li> <li>• Implementación del mapa de ruta propuesto.</li> <li>• Realizar pruebas y monitoreo de la plataforma tecnológica de la ANT.</li> <li>• Transferencia de conocimiento.</li> </ul>		
<b>Dominio MRAE</b> Arquitectura de Infraestructura Tecnológica	<b>Lineamientos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión de proyectos de TI.</li> <li>• Gestión de proveedores de TI.</li> <li>• Indicadores de gestión de los proyectos de TI.</li> <li>• Mapa de ruta de la Arquitectura Empresarial.</li> <li>• Gestión de los Servicios tecnológicos.</li> <li>• Soporte a los servicios tecnológicos.</li> <li>• Planes de mantenimiento.</li> </ul>	

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

#### Corresponsabilidad

- Dirección de Gestión del Ordenamiento Social de la Propiedad.
- Secretaría General.
- Subdirección de Sistemas de Información de Tierras.

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

Tabla 16. Proyecto 15 Mesa de Servicios

Iniciativa TI	Actividad 2.1.2 Aprovisionar una infraestructura tecnológica para la atención de contingencias.
<p><b>Proyecto Estratégico</b></p> <p>P15</p> <p>Gestionar la adquisición de la mesa de servicios y brindar soporte técnico a los servicios de TIC.</p>	<p><b>Objetivo</b></p> <p>Contratar la operación de los servicios tecnológicos de la Agencia Nacional de la Tierra garantizando la continuidad, seguridad, disponibilidad y calidad en el servicio prestado a los usuarios, con los siguientes componentes: Mesa de ayuda de soporte tecnológico, mantenimiento preventivo y correctivo para la infraestructura tecnológica de la entidad, bolsa de recursos tecnológicos, con personal calificado y certificado para tal fin.</p>
<p><b>Entregable</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudios Previos</li> <li>• Contrato Formalizado</li> <li>• Un acta de seguimiento del contrato.</li> <li>• Un plan de trabajo acordado con la Secretaría General y la Subdirección de Sistemas de Información de Tierras.</li> <li>• Informes de labores soportes prestados, tiempos de repuestas, áreas y usuarios atendidos.</li> <li>• Informe de casos escalados y tiempo de respuesta en el trámite.</li> <li>• Informe de las Estaciones de Trabajo e infraestructura tecnológica productiva en la Agencia Nacional de Tierras.</li> <li>• Inventario de servicios tecnológicos actualizados y parametrizado en la plataforma de mesa de ayuda con la que cuenta la entidad.</li> </ul>
<p><b>Actividades Generales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisar y diagnosticar el estado de los equipos que actualmente conforman la infraestructura tecnológica de la entidad, determinando las necesidades de tipo correctivo a atender durante la ejecución del contrato.</li> <li>• Brindar respuesta a los requerimientos de materia tecnológica que surjan en la entidad y que por sus características deben atenderse de manera inmediata, de acuerdo con los ANS establecidos, previa solicitud por parte del usuario durante la ejecución del contrato.</li> <li>• Realizar y entregar el Plan de mantenimiento preventivo, que deberá incluir programación de actividades a realizar, tiempos de duración, personal, tiempos de duración y la forma como realizará el seguimiento y control que se llevaran a cabo para el seguimiento de dichas actividades.</li> <li>• Efectuar las diferentes actividades conforme al Plan de mantenimiento preventivo y cronograma de trabajo que elabore y apruebe el supervisor, cumpliendo con las normas de salud ocupacional y seguridad industrial.</li> <li>• Disponer de personal calificado, conforme a los perfiles ofertados y personal requerido por la Agencia, el cual deberá contar con la respectiva identificación, debidamente uniformados y con equipo de comunicación que permita su ubicación inmediata. El personal requerido para las Unidades de Gestión Territorial deberá ser provisto también por empresa contratada sin costo</li> </ul>	

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

<p>adicional, este personal deberá estar disponible cada vez que se requiera un servicio de soporte técnico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar y entregar de manera mensual un informe de las actividades desarrolladas con los reportes técnicos, diagnósticos y demás información necesaria de todas y cada una de las visitas de verificación y de los mantenimientos preventivos y correctivos que se realicen, adjuntando registros fotográficos del antes y el después, si a ello hubiere lugar.</li> <li>• Realizar la disposición o el aprovechamiento de los residuos peligrosos (en caso de que se generen) durante el servicio, dando cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 Título 6 o la normativa que lo sustituya.</li> <li>• Realizar el cambio de los elementos, insumos y herramientas que estén defectuosos o que no cumplan con las especificaciones técnicas solicitadas, en un tiempo no mayor a un (1) día hábil siguiente al requerimiento escrito, telefónico o vía correo electrónico por parte del supervisor del contrato o por parte del quien este designe.</li> <li>• Cumplir con los Acuerdo de Nivel de Servicios -ANS- establecidos dentro de las especificaciones del Anexo técnico.</li> <li>• Prestar los servicios bajo el esquema de disponibilidad 7x24x365.</li> <li>• Garantizar la integridad y confidencialidad de la información suministrada por la Agencia para el cumplimiento del contrato.</li> <li>• Realizar copia de seguridad de la información institucional alojada en cada uno de los equipos de cómputo para que, en caso de fallas, se garantice la disponibilidad, e integridad de información.</li> <li>• Registrar, categorizar, clasificar, escalar, documentar y cerrar los tickets de servicio de soporte, mantenimiento preventivo y correctivo mediante la herramienta ARANDA.</li> <li>• Realizar la administración del inventario de los activos de hardware y software de la entidad, de acuerdo con las especificaciones técnicas descritas en el presente estudio previo.</li> </ul>	
<p><b>Dominio MRAE</b></p> <p>Arquitectura de Infraestructura Tecnológica</p>	<p><b>Lineamientos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Marco de Gestión Tecnológica ITIL.</li> <li>• Gestión de proyectos de TI.</li> <li>• Gestión de proveedores de TI.</li> <li>• Indicadores de gestión de los proyectos de TI.</li> <li>• Gestión de los Servicios tecnológicos.</li> <li>• Mesa de servicio.</li> <li>• Evaluación del nivel de adopción de TI, LI.</li> <li>• Mapa de ruta de la Arquitectura Empresarial.</li> <li>• Gestión de impactos.</li> </ul>
<p><b>Corresponsabilidad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirección de Gestión del Ordenamiento Social de la Propiedad.</li> <li>• Secretaría General.</li> <li>• Subdirección de Sistemas de Información de Tierras.</li> </ul>	

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

**Tabla 17. Proyecto 16 Fortalecimiento Data Center Sede principal**

<b>Iniciativa TI</b>	<b>Actividad 2.1.2 Aprovechamiento de una infraestructura tecnológica para la atención de contingencias.</b>
<p><b>Proyecto Estratégico</b></p> <p>P16 Fortalecimiento Data Center Sede principal</p>	<p><b>Objetivo</b></p> <p>Mejorar las capacidades de infraestructura de la data center requeridas para la prestación de los servicios de tecnología de información y comunicaciones (Servidores, Firewall, Armarios, Switches, Routers, Equipos Contra incendios, Cableado estructurado, Balanceador de carga, Unidades de</p>

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

	almacenamiento, equipos de ventilación, Sistema de control de acceso, biblioteca, cintas y UPS).
<b>Entregable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer el plan de trabajo del proyecto.</li> <li>• Establecer y priorizar los requerimientos para el fortalecimiento del data center.</li> <li>• Estudios previos</li> <li>• Contratos Formalizados</li> <li>• Informe de instalación y configuración de infraestructura física adquirida o renovada.</li> <li>• Entrega de documentación relacionada con la infraestructura física.</li> <li>• Actualización de inventario de infraestructura física.</li> <li>• Actualizar la documentación de la Arquitectura del Data center.</li> <li>• Actas de seguimiento del contrato(s).</li> </ul>
<b>Actividades Generales</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inventario infraestructura instalada en el data center.</li> <li>• Identificar riesgos data center por componentes, carga eléctrica, refrigeración, y de especificaciones críticas.</li> <li>• Establecer nivel de clasificación mínimo del datacenter</li> <li>• Identificar las necesidades tecnológicas para soportar las operaciones de la entidad.</li> <li>• Identificar las capacidades requeridas del datacenter según el tipo de clasificación.</li> <li>• Instalación y configuración de la infraestructura física.</li> <li>• Actualizar hojas de control de la infraestructura física.</li> <li>• Actualizar inventario de Infraestructura física.</li> <li>• Actualización del diseño de la arquitectura tecnológica de la entidad.</li> </ul>	
<b>Dominio MRAE</b>	<b>Lineamientos</b>
Arquitectura de Infraestructura Tecnológica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión de proyectos de TI.</li> <li>• Gestión de proveedores de TI.</li> <li>• Indicadores de gestión de los proyectos de TI.</li> <li>• Mapa de ruta de la Arquitectura Empresarial.</li> <li>• Gestión de los Servicios tecnológicos.</li> <li>• Soporte a los servicios tecnológicos.</li> <li>• Planes de mantenimiento.</li> </ul>
<b>Corresponsabilidad</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirección de Gestión del Ordenamiento Social de la Propiedad.</li> <li>• Secretaría General.</li> <li>• Subdirección de Sistemas de Información de Tierras.</li> </ul>	

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

Tabla 18. Proyecto 17 Fortalecimiento Data Center Alterno

<b>Iniciativa TI</b>	<b>Plan de Proyectos de Servicios Tecnológicos</b>
----------------------	--

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

<b>Proyecto Estratégico</b>	<b>Objetivo</b>
P17 Implementación Data Center Alterno	Implementación de Data Center Alterno, como parte del soporte para la continuidad de la operación crítica misional, estratégica y administrativa de la ANT.
<b>Entregable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer el plan de trabajo del proyecto.</li> <li>• Establecer y priorizar los requerimientos para la implementación del datacenter alternativo.</li> <li>• Informe de instalación y configuración de infraestructura física adquirida o renovada.</li> <li>• Entrega de documentación relacionada con la infraestructura física.</li> <li>• Actualización de inventario de infraestructura física.</li> <li>• Actualizar la documentación de la Arquitectura del Data center.</li> <li>• Actas de seguimiento del contrato(s).</li> </ul>
<b>Actividades Generales</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación de necesidades tecnológicas a suplir en el negocio.</li> <li>• Justificación del Proyecto</li> <li>• Estudio técnico de la solución (tamaño, localización, requerimientos, equipos, infraestructura, soporte).</li> <li>• Adelantar estudio de mercado y análisis económico.</li> <li>• Analizar alternativas de solución.</li> <li>• Gestión de Integración (establecer acta de constitución del proyecto)</li> <li>• Actualización de la arquitectura tecnológica de la entidad.</li> </ul>	
<b>Dominio IT4+</b>	<b>Lineamientos</b>
Gobierno, Estrategia de TI y Servicios Tecnológicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión de proyectos de TI - LI.GO.10.</li> <li>• Gestión de proveedores de TI - LI.GO.14.</li> <li>• Indicadores de gestión de los proyectos de TI - LI.GO.11.</li> <li>• Mapa de ruta de la Arquitectura Empresarial, LI.ES.03.</li> <li>• Gestión de los Servicios tecnológicos - LI.ST.03.</li> <li>• Soporte a los servicios tecnológicos – LI.ST.09.</li> <li>• Planes de mantenimiento – LI.ST.10.</li> </ul>
<b>Corresponsabilidad</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirección de Gestión del Ordenamiento Social de la Propiedad.</li> <li>• Secretaría General.</li> <li>• Subdirección de Sistemas de Información de Tierras.</li> </ul>	

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

### Actividad 2.1.3 Implementar nuevos controles de Seguridad de la Información

La planificación e implementación del Sistema de Seguridad y Privacidad de la Información – SGSI, en la Agencia está determinado por los objetivos y principios, los requisitos de seguridad, los procesos misionales y el tamaño y estructura de la Entidad. El Sistema de Seguridad y Privacidad de la Información – SGSI, tiene como propósito la preservación de la confidencialidad, integridad, disponibilidad de la información,

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

garantizando la privacidad de los datos, mediante la aplicación de un proceso de gestión del riesgo, que genere confianza a las partes interesadas con respecto a la correcta gestión de los riesgos. A través del decreto único reglamentario 1078 de 2015, del sector de Tecnologías de Información y las Comunicaciones, se define el componente de seguridad y privacidad de la información, como parte integral de la política de Gobierno Digital. El Sistema de Seguridad y Privacidad para que esté en la línea con las buenas prácticas de seguridad, debe ser actualizado por la entidad periódicamente; así mismo recoge además de los cambios técnicos de la norma, legislación de la Ley de Protección de Datos Personales, Transparencia y Acceso a la Información Pública, entre otras, las cuales se deben tener en cuenta para la gestión de la información. Es importante mencionar que el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información con es uno de los cuatro habilitadores de la Política de Gobierno Digital.

En las entidades públicas, la información es crucial para su correcto desempeño dentro de la política pública y su relación con el ciudadano, sin importar qué tipo de información se trate en la Entidad, ésta será parte primordial en el cumplimiento de sus objetivos, es por ello por lo que resguardar todo tipo de Información de cualquier posibilidad de alteración, mal uso, pérdida, entre otros muchos eventos, puede significar un respaldo para el normal desarrollo de las actividades de una Entidad.

**Tabla 19. Proyecto 18 Análisis y Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información**

Iniciativa TI	Actividad 2.1.3 Implementar nuevos controles de Seguridad de la Información
<b>Proyecto Estratégico</b>  P18  Análisis y Diseño del sistema de seguridad y privacidad	<b>Objetivo</b>  Establecer un Plan que apoye el fortalecimiento del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI) de la Agencia Nacional de Tierras, teniendo en cuenta los requerimientos del modelo de seguridad de la política de gobierno digital y los requerimientos de negocio de la ANT, dando cumplimiento a las disposiciones legales vigentes, estándar NTC ISO/IEC 27001:2013 y las recomendaciones del Ministerio TIC y el Departamento Administrativo de la Función Pública.
<b>Entregable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planeación del proyecto.</li> <li>• Diagnostico situación actual.</li> <li>• Levantamiento de activos, clasificación y etiquetado de información.</li> <li>• Análisis de riesgos de los activos de información.</li> <li>• Análisis de vulnerabilidades y remediación.</li> <li>• Plan de tratamiento de riesgos encontrados.</li> <li>• Implementación y configuración de la plataforma del SGSI.</li> <li>• Documento con los riesgos contra la privacidad identificados y las medidas de solución adoptadas a partir de la implementación del plan de gestión de seguridad y privacidad de la información.</li> <li>• Documento que evidencie el registro de las Bases de datos.</li> <li>• Documento con el índice de información clasificada, reservada, revisada y sus procedimientos ajustados</li> <li>• Informe de la implementación del plan y la estrategia de transición de IPv4 a IPv6, revisado y aprobado por la alta Dirección.</li> <li>• Matriz de riesgos institucionales con riesgos de seguridad digital y ciberseguridad actualizados.</li> <li>• Planes de tratamiento de riesgos de seguridad digital implementados.</li> <li>• Procesos, procedimientos, lineamientos y controles de seguridad digital implementados.</li> </ul>

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

#### Actividades Generales:

- Plan de trabajo.
- Cronograma de actividades.
- Informe con la identificación del nivel de madurez resultado del análisis GAP.
- Inventario de activos de información de la Entidad. Los activos deberán ser validados contra criterios de confidencialidad, integridad y disponibilidad para establecer el nivel de criticidad de estos.
- Documento actualizado con la propuesta de instructivo de clasificación y etiquetado de activos de información de la Agencia Nacional de Tierras.
- Documento actualizado que contenga la propuesta de política, el alcance y los objetivos detallados del SGSI de la Agencia Nacional de Tierras.
- Documento actualizado que contenga la propuesta de los procesos y procedimientos necesarios para el mantenimiento del sistema de gestión de seguridad de la información.
- Informe de resultados (Ejecutivo y detallado) de pruebas de vulnerabilidades, el cual debe contener: Documento actualizado que contenga la metodología utilizada, resumen de actividades, principales hallazgos, conclusiones y recomendaciones.
- Gestión de Riesgos de Seguridad de la Información.
- Plan actualizado de tratamiento de riesgos.
- Documento que contenga la situación actual de la infraestructura de IPV4 de la Agencia y el plan de migración hacia IPV6, y el estado de la infraestructura crítica de la entidad.
- Definición Del Modelo de Seguridad SGSI.
- Informe de Seguimiento al estado del SGSI.
- Protección de Datos y Registro de Bases de Datos.
- Documento actualizado con el plan de sensibilización y divulgación de seguridad.
- Documento actualizado que contenga el plan de ejecución de la sensibilización y divulgación de seguridad.
- Documento que contenga el plan de promoción de sensibilización y divulgación de seguridad.
- Material de promoción para realizar la sensibilización y divulgación en temas de seguridad.
- Evidencias de las actividades de sensibilización.
- Se debe proveer transferencia de conocimiento para un grupo de mínimo 20 personas de la ANT con un mínimo de 40 horas de capacitación.
- Registros de la ejecución de la auditoria.

#### Dominio MRAE

Arquitectura de Seguridad y Privacidad de la Información

#### Lineamientos

- Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información - MSPI.
- Modelo Nacional de Gestión de Riesgo de Seguridad de la Información en Entidades Públicas.
- Guía para la Gestión y Clasificación de Incidentes de Seguridad de la Información.
- Indicadores de Gestión de Seguridad de la Información.
- Guía Gestión inventario y clasificación de activos de información e infraestructura crítica cibernética nacional.
- Documento Maestro del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información.
- Roles y Responsabilidades.

#### Corresponsabilidad

- Oficina de Planeación.
- Dirección de Gestión del Ordenamiento Social de la Propiedad Rural.
- Subdirección de Sistemas de Información de Tierras.
- Secretaria General - Equipo de infraestructura y soporte tecnológico.

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

**Tabla 20. Proyecto 19. Diseño e implementación del Plan de continuidad de Negocio**

<b>Iniciativa TI</b>	<b>Actividad 2.1.3 Implementar nuevos controles de Seguridad de la Información</b>
<b>Proyecto Estratégico</b> P19 Diseño e implementación del Plan de continuidad de negocio	<b>Objetivo</b> Identificar una metodología de valoración del riesgo consistente con el modelo de seguridad y privacidad de la Agencia, y que se ajuste a los requerimientos de seguridad de la información de la entidad y formular un plan de continuidad de negocio, siguiendo un marco de trabajo o mejor práctica, para que la entidad tenga la capacidad de contar con una respuesta efectiva en caso de interrupción en sus operaciones en los servicios críticos de TIC.
<b>Entregable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planeación del proyecto.</li> <li>Diagnóstico de la situación actual.</li> <li>Diseño, adopción y operación del modelo de BCP y DRP.</li> <li>Planes de continuidad del negocio y recuperación de desastres (BCP - DRP).</li> <li>Sensibilización, capacitación y transferencia de conocimiento.</li> <li>Plan de auditoría interna, resultados, revisión y aprobación por la instancia correspondiente.</li> </ul>
<b>Actividades Generales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Plan de trabajo.</li> <li>Matriz de análisis de riesgos de continuidad.</li> <li>Matriz y modelo de análisis de impacto del negocio – BIA.</li> <li>Estrategias de continuidad propuestas.</li> <li>Plan de continuidad de negocio que incluya las estrategias de recuperación de los procesos objeto del alcance y la tecnología que soporta los mismos.</li> <li>Plan de Continuidad del Negocio, detallado para los procesos críticos, incluyendo procedimientos, actores, entradas y salidas, guías y manuales y atendiendo lo establecido en el numeral 8.4.4 de la NTC 5722 de 2012.</li> <li>Plan de recuperación de desastres.</li> <li>Documento con el plan de sensibilización y divulgación del plan de continuidad.</li> <li>Documento que contenga el plan de ejecución de la sensibilización y divulgación del plan de continuidad.</li> <li>Documento que contenga el plan de promoción de sensibilización y divulgación del plan de continuidad.</li> <li>Material de promoción para realizar la sensibilización y divulgación del plan de continuidad.</li> <li>Evidencias de las actividades de sensibilización del plan de continuidad.</li> <li>Se debe proveer transferencia de conocimiento para un grupo de mínimo 20 personas de la ANT con un mínimo de 40 horas de capacitación.</li> <li>Plan de auditoría interna del plan de continuidad.</li> <li>Registros de la ejecución de la auditoría.</li> <li>Informe resultado auditoría interna.</li> <li>Acciones correctivas documentadas.</li> <li>Actas de reunión seguimiento cierre acciones correctivas.</li> <li>Informe estado acciones correctivas.</li> </ul>	

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

<b>Dominio MRAE</b>  Arquitectura de Seguridad y Privacidad de la Información	<b>Lineamientos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Norma técnica ISO 22301</li> <li>• Norma Técnica Colombiana NTC 5722</li> <li>• Políticas y estándares para la gestión y gobernabilidad de TI.</li> <li>• Catálogo de sistemas de información</li> <li>• Catálogo de los componentes de información</li> <li>• Catálogo de elementos de infraestructura tecnológica</li> <li>• Continuidad y disponibilidad de los Elementos de infraestructura tecnológica.</li> <li>• Seguridad informática.</li> <li>• Seguridad y privacidad de los sistemas de información.</li> <li>• Servicios de mantenimiento de sistemas de información con terceras partes.</li> <li>• Alta disponibilidad de los servicios tecnológicos.</li> <li>• Sostenibilidad del cambio.</li> <li>• Respaldo y recuperación de los servicios tecnológicos.</li> </ul>
<b>Corresponsabilidad</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oficina Asesora de Planeación.</li> <li>• Dirección de ordenamiento social de la propiedad.</li> <li>• Subdirección de Sistemas de Información de Tierras.</li> <li>• Secretaria General - Equipo de infraestructura y soporte tecnológico.</li> </ul>	

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT

Finalmente, cabe mencionar que, para facilitar el seguimiento de los proyectos, se cuenta con los lineamientos dados en el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial MRAE 3.0 – Modelo de Gestión de Proyectos MGPTI, que pueden ser consultados en el documento referenciado. Sin embargo, lo ideal es adelantar una gestión de proyectos de TI que se lidere desde la Subdirección de Sistemas de Información a través del uso de procesos básicos que permitan el control de los proyectos en curso.

## 9. PLAN DE COMUNICACIONES

El Plan de Comunicaciones del PETI 2024 es una herramienta de apoyo para la consecución de los objetivos del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información, que permite su socialización informando los principales beneficios y características con el fin de facilitar su apropiación.

A continuación, se relacionan los dos grupos de interés identificados, a parte de los altos directivos de la entidad:

**Tabla 21. Grupos de interés**

Grupo de interés	Descripción	Características
------------------	-------------	-----------------

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

Grupo base	Hace referencia al equipo de la Subdirección de Sistemas de Información, Equipo de Infraestructura y a los funcionarios y/o contratistas de las diferentes dependencias de la ANT relacionadas directamente con el liderazgo de cada una de las iniciativas TIC.	Equipo encargado de liderar los temas TIC de la ANT
Grupo extendido	Son todas aquellas personas impactadas de alguna manera por el desarrollo de cada una de las iniciativas del PETI.	Funcionarios y contratistas de la ANT

En la siguiente tabla se presenta el plan de comunicaciones que relaciona el tipo de mensaje, grupo de interés, el canal, formato, responsable y frecuencia.

**Tabla 22. Plan de comunicaciones**

	Mensaje	Grupo de interés	Canal	Formato	Responsable	Frecuencia
Plan de comunicación del PETI	Divulgación del PETI	Grupo extendido	Correo electrónico	Mailing TIC	Profesional responsable de las comunicaciones grupo base	Única
			Página Web	Publicación virtual		
			Intranet			
	Resultados y avances del PETI durante la vigencia	Grupo extendido	Informe general de avance vía correo electrónico	Mailing TIC	Profesional responsable de las comunicaciones grupo base	Anual
	Informe ejecutivo de avance del PETI	Directivos	Informe general de avance vía correo electrónico	Mailing TIC	Profesional responsable de las comunicaciones grupo base	Anual
Resultados y avances del PETI durante la vigencia	Grupo base	Correo electrónico/Presencial	Comité de Gobierno de TI	Grupo base	Semestral	

Fuente: elaboración SSIT

De esta forma, el esfuerzo en comunicación se centra en dar a conocer los avances en la ejecución de los proyectos del PETI institucional de forma trimestral, tanto a grupo base y a los directivos de la entidad, así como al grupo extendido.

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

## 10. PROYECCIÓN FINANCIERA

### Plan proyecto de inversión

Resultado del presente PETI y una vez aprobado, se plantea la armonización con los demás instrumentos de planeación institucionales como son el plan de acción, plan anual de adquisiciones, y el proyecto de inversión registrado como: Fortalecimiento de las Soluciones Tecnológicas para la transformación digital de los procesos institucionales.

Es importante mencionar que la Arquitectura de TI en la entidad busca alinear las Tecnologías de la Información con los procesos, objetivos y metas consignados en el Plan Estratégico Institucional. De tal manera, que orienten la transformación hacia un nivel deseado, cumpliendo siempre la misión y la estrategia organizacional. En este sentido, la Agencia Nacional de Tierras ve la necesidad de actualizar el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –PETI 2024-, debido a la alineación que debe realizarse frente a las estrategias de la Entidad, el modelo integrado de gestión de la misma, los propósitos de la reforma agraria y el acuerdo de paz, el plan sectorial, adicionalmente el PETI debe responder a las nuevas directrices de la política de gobierno digital y a la normatividad existente en materia de TI, definiendo las estrategias y direccionando el resultado de la planeación en la definición de la hoja de ruta de las iniciativas y proyectos de TI.

En este análisis, es importante mencionar que la Subdirección de Sistemas de Información de Tierras, dispone de un proyecto de inversión aprobado para la vigencia 2024, convirtiéndose así en el documento técnico o proyecto de inversión denominado “Fortalecimiento de las Soluciones Tecnológicas para la transformación digital de los procesos institucionales”, periodo 2024, en el cual se plantean para la vigencia indicada, las siguientes actividades, con sus respectivas metas y costos, así:

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

**Tabla 23. Descripción Proyecto de Inversión SSIT y SG**

<b>Nombre del proyecto</b>	Fortalecimiento de las soluciones tecnológicas para la transformación digital de los procesos institucionales				
<b>Nombre de la alternativa</b>	Fortalecer las soluciones tecnológicas para la transformación digital de los procesos institucionales				
<b>Código ID del proyecto</b>	585994				
<b>Objetivo general</b>	Fortalecer las soluciones tecnológicas para la transformación digital de los procesos institucionales				
<b>Objetivos específicos</b>	<b>Producto</b>	<b>Complemento</b>	<b>Etapa</b>	<b>Indicador de producto</b>	<b>Meta total</b>
Fortalecer las herramientas tecnológicas para la articulación de la información institucional.	Servicio de información de tierras rurales	Corresponde al proceso que asegura la disposición de la información sobre tierras rurales de manera accesible, confiable y oportuna.	Inversión	Soluciones tecnológicas implementadas	12
	<b>Costo total producto</b>				
Fortalecer la infraestructura Tecnológica institucional	Servicios tecnológicos	Corresponde al proceso que asegura la disponibilidad del servicio a través de la infraestructura informática tanto de software como de hardware y lo relacionado con seguridad informática.	Inversión	Índice de capacidad en la prestación de servicios de tecnología	100%

Fuente: Elaboración propia SSIT ANT.

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

## Actividades 2024:

**Tabla 24. Actividades Proyecto de Inversión SSIT y SG**

Actividad	Unidad de medida de la	2024	
		Costo	Meta
Actividad 1.1.1. Actualizar la arquitectura empresarial	Numero	\$ 6,585,858,414	4
Actividad 1.1.2 Implementar modelos de gestión de información y analítica de datos	Numero	\$ 4,003,590,754	
Actividad 1.1.3 Implementar nuevos desarrollos al Sistema de Información Institucional (data alfanumerica y geoespacial integrada)	Numero	\$ 14,475,180,964	
Actividad 1.1.4 Implementar tecnologías innovadoras en los servicios de la ANT.	Numero	\$ 2,048,476,398	
Actividad 1.1.5 Integrar el Sistema de Gestión Documental al Sistema Integrado de Tierras	Numero	\$ 13,549,751,884	
<b>Costo total producto</b>		<b>\$ 40,662,858,414</b>	
Actividad 2.1.1 Ampliar la cobertura de los canales de atención en la oferta institucional	Porcentaje	\$ 14,011,139,701	33%
Actividad 2.1.2 Aprovisionar una infraestructura tecnológica para la atención de contingencias.	Porcentaje	\$ 2,387,079,504	
Actividad 2.1.3 Implementar nuevos controles de Seguridad de la Información	Porcentaje	\$ 12,938,922,381	
<b>Costo total producto</b>		<b>\$ 29,337,141,586</b>	
<b>Costo total proyecto</b>		<b>\$ 70,000,000,000</b>	

Fuente: Elaboración propia SSIT ANT

Cómo se puede observar en el cuadro anterior, la SSIT cuenta con un proyecto de inversión aprobado por el DNP para la vigencia 2023-2026, que tiene unas líneas de acción importantes que deben estar en concordancia con el desarrollo del PETI 2024, para el logro de los objetivos, proyectos e iniciativas planteadas con esta actualización.

En resumen, cabe mencionar que para gestionar los proyectos que lidera la SSIT, se aprobaron recursos del orden de \$40.662.858.414 y para los proyectos de infraestructura

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

y soporte tecnológico los recursos son de \$29.337.141.586, para un total de recursos aprobados de \$70.000.000.000 para la vigencia 2024.

## 11. BIBLIOGRAFÍA

Acuerdo Final para la terminación del conflicto y la construcción de una paz estable y duradera, noviembre de 2016, La Habana, Cuba.

Departamento Administrativo de la Función Pública. (2019). Decreto 2106 del 22 de noviembre. Bogotá D.C.

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (2023 a.). Plan Estratégico Institucional 2023 - 2026. Bogotá.

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (2021). Plan Nacional de Formalización Masiva de la Propiedad Rural, formulado en cumplimiento de los puntos 1.1.1. y 1.1.5 del Acuerdo Final". Bogotá D.C.

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (2023). Plan Estratégico Sectorial, Agropecuario, Pesquero y de Desarrollo Rural 2022 - 2026. Bogotá.

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -MINTIC. (2018). Decreto No. 1008. Bogotá D.C.

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -MINTIC. (2023). Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial MRAE 3.0. Bogotá D.C.

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -MINTIC. (2018). MANUAL DE GOBIERNO DIGITAL. Implementación de la Política de Gobierno Digital Decreto 1008 de 2018 (Compilado en el Decreto 1078 de 2015, capítulo 1, título 9, parte 2, libro 2). Bogotá D.C.

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -MINTIC. (2020). Marco de la Transformación Digital para el Estado Colombiano. Bogotá D.C.

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -MINTIC. (2019 a.). G.ES.06 Guía para la Construcción del PETI. Bogotá D.C.

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -MINTIC. (2019). Marco de interoperabilidad para Gobierno Digital. Bogotá, D.C.

	<b>PLAN</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>CÓDIGO</b>	INTI-Plan-001
	<b>ACTIVIDAD</b>	ESTRATEGIA TIC	<b>VERSIÓN</b>	2
	<b>PROCESO</b>	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	<b>FECHA</b>	30/12/2023

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -MINTIC. (2020). Decreto 620 del 2 de mayo. Bogotá D.C.

<b>HISTORIAL DE CAMBIOS</b>		
<b>Fecha</b>	<b>Versión</b>	<b>Descripción</b>
30/12/2022	1	Primera versión del documento.
30/12/2023	2	Segunda versión del documento vigencia 2024

<b>Elaboró:</b> Ramiro Quiroga Gamboa / Liliam Cárdenas	<b>Revisó:</b> Diana Lucía Herrera Riaño	<b>Aprobó:</b> Comité Institucional de Gestión y Desempeño (Resolución 183 de 2018)
<b>Cargo:</b> Contratistas - Subdirección de Sistemas de Información de Tierras	<b>Cargo:</b> Subdirectora de Sistemas de Información de Tierras	<b>Cargo:</b> Comité Institucional de Gestión y Desempeño, Sesión 1 del 17 de enero de 2024.
<b>Firma</b> <b>ORIGINAL FIRMADO</b>	<b>Firma:</b> <b>ORIGINAL FIRMADO</b>	<b>Firma:</b> <b>ACTA FIRMADA</b>