

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PETI **2026**



SUBDIRECCIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE TIERRAS

DICIEMBRE DE 2025

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

TABLA DE CONTENIDO

1	INTRODUCCIÓN.....	6
2	ALCANCE DEL DOCUMENTO	7
3	OBJETIVO	8
4	MARCO NORMATIVO	8
4.1	Normatividad relacionada con tecnología de información y comunicaciones	10
4.2	Normatividad del Sector Agropecuario y Desarrollo Rural	12
5	CONSIDERACIONES DEL PETI	13
6	METODOLOGÍA.....	17
7	CONTEXTO Y MODELO OPERATIVO DE LA ENTIDAD	22
7.1	Contexto Institucional – Misión, Visión, Objetivos, Metas	22
7.2	Estructura Organizacional	31
7.3	Modelo Operativo	35
7.4	Descripción de los Procesos	45
7.5	Alineación de TI con los procesos.....	49
7.6	Servicios Institucionales o de Negocio	52
8	SITUACIÓN ACTUAL.....	53
8.1	Estrategia de TI	53
8.2	Lienzo Estratégico Modelo de TI	55
8.3	Modelo de Servicios	56
8.4	Estructura de Gobierno de TI	58
8.5	Principios del Gobierno de TI	59
8.6	Políticas y estándares para la gestión de la gobernabilidad de TI	61
8.7	Inversión de TI.....	63
8.8	Dominio De Información	63
8.9	Diseño de Componentes de Información	64
8.10	Interoperabilidad	65
8.11	Dominio De Sistemas De Información	69
8.12	Infraestructura Tecnológica - Seguridad y Privacidad de La Información.....	72
8.13	Uso y Apropiación	73
8.13.1	Uso y Apropiación de TI.....	73

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

8.13.2	Tabla de Indicadores para la Gestión del Cambio	74
8.14	Gobierno de TI	74
9	SITUACIÓN DESEADA	75
9.1	Estrategia de TI	75
9.2	Misión y Visión de TI	77
9.3	Objetivos Estratégicos de TI	78
9.4	Capacidades de TI	80
9.5	Servicios de TI	81
9.6	Indicadores de TI	84
9.7	Estructura Organizacional y Órganos de Gobierno	84
9.8	Arquitectura de Referencia	87
10	1 PORTAFOLIO DE PROYECTOS Y HOJA DE RUTA	89
10.1	Fichas de proyectos	90
10.1.1	Actividad 1.1.1. Actualizar la arquitectura empresarial	90
	Actividad 1.1.1. Actualizar la arquitectura empresarial	91
	Actividad 1.1.1. Actualizar la arquitectura empresarial	92
10.1.2	Actividad 1.1.2 Implementar modelos de gestión de información y analítica de datos	93
10.1.3	Actividad 1.1.3 Implementar nuevos desarrollos al Sistema de Información Institucional (data alfanumérica y geoespacial integrada)	101
10.1.4	Actividad 1.1.4 Implementar tecnologías innovadoras en los servicios de la ANT	116
10.1.5	Actividad 1.1.5 Integrar el Sistema de Gestión Documental al Sistema Integrado de Tierras	119
	Actividad 1.1.5 Integrar el Sistema de Gestión Documental al Sistema Integrado de Tierras	119
10.1.6	Actividad 2.1.1 Ampliar la cobertura de los canales de atención en la oferta institucional	121
10.1.7	Actividad 2.1.3 Implementar nuevos controles de Seguridad de la Información	138
10.2	Consolidados proyectos	142
11	PLAN DE COMUNICACIONES	148
12	PROYECCIÓN FINANCIERA	149
12.1	Plan proyecto de inversión	149
13	BIBLIOGRAFÍA	152

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

TABLAS

Tabla 1. Normatividad relacionada con tecnología de información y comunicaciones	10
Tabla 2. Normatividad del Sector Agropecuario y Desarrollo Rural	12
Tabla 3. Metas	28
Tabla 4. Análisis de las dependencias con funciones de TI en la Agencia.....	34
Tabla 5. Procesos Estratégicos	45
Tabla 6. Procesos Misionales.....	46
Tabla 7. Procesos de Apoyo.....	48
Tabla 8. Servicio de Negocio ANT-SER-002.	52
Tabla 9. Modelo de Clientes	55
Tabla 10. Políticas y Estándares para la Gobernabilidad de TI	61
Tabla 11. Proyecto AE_01 Actualizar la Arquitectura Empresarial en la ANT.	91
Tabla 12. Proyecto AE_02 Actualización y seguimiento PETI 2025-2026.....	92
Tabla 13. Proyecto AE_03 Fortalecimiento de la Gestión de Proyectos.....	92
Tabla 14. Proyecto MD_02 Sistema de Administración de Datos Maestros -MDM	97
Tabla 15. Proyecto MD_03 Datos para la toma de decisiones - Analítica de Datos.....	98
Tabla 16. Proyecto MD_04 Piloto de Inteligencia Institucional para el análisis geográfico de tierras.....	99
Tabla 17. Proyecto PROY06_2024 Sistema Integrado de Información de Tierras.....	102
Tabla 18. Proyecto PROY06_2024 POSPR-BPM.	104
Tabla 19. Proyecto PROY06_2024 SIG-MIGO.....	105
Tabla 20. Proyecto PROY06_2024 Sistema de Avalúos	106
Tabla 21. Proyecto PROY06_2025 Modulo ocupantes indebidos (RESO).....	108
Tabla 22. Proyecto SI_01 Plataforma integral para la captura, gestión y consulta de información geoespacial predial de la Agencia Nacional de Tierras	109
Tabla 23 Proyecto SI_02 Mejoramiento de la Herramienta del Registro de Sujetos de Ordenamiento (RESO)	111
Tabla 24 Proyecto SI_04 Diseño implementación y de componentes geográficos, dentro del Módulo de Información Geográfica para el Ordenamiento – MIGO del modelo de conservación	113
Tabla 25. Proyecto SI_05 Fortalecimiento de la Gestión del Ciclo de Vida del Software.	114
Tabla 26. Proyecto SI_06 Fase 1 - Implementación del Enfoque de Seguridad desde el Diseño (DevSecOps) en el Ciclo de Vida del Desarrollo de Soluciones Digitales de la ANT - Modelo institucional de Seguridad desde el Diseño (Security by Design).....	115
Tabla 27. Proyecto IN_01 Fortalecer la Plataforma de Interoperabilidad (Geoservicios).	116
Tabla 28. Proyecto IN_02 Fase 1-Programa de Hiperautomatización Institucional - Diagnóstico, Identificación de Oportunidades y Diseño de la Plataforma de Hiperautomatización.....	117
Tabla 29. Proyecto GD_02 Fase 1-Fortalecimiento del Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo - SGDEA - Diagnóstico y Diseño del Modelo SGDEA.	119
Tabla 30. Proyecto CA_01 Compra y Renovación de Licenciamiento.....	121
Tabla 31. Proyecto CA_02 Gestionar la adquisición de servicios de nube pública.	122

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Tabla 32. Proyecto CA_03 Gestionar la adquisición de soporte técnico especializado.....	124
Tabla 33. Proyecto CA_04 Aprovisionar Servicios de Conectividad.....	125
Tabla 34. Proyecto INFRA_01 Fortalecimiento Data Center Sede principal.....	126
Tabla 35. Proyecto INFRA_02 Aprovisionar el Hardware de la Entidad.....	127
Tabla 36. Proyecto INFRA_03 Fortalecimiento Data Center Alterno.....	128
Tabla 37. Proyecto INFRA_04. Diseño e implementación del Plan de continuidad de Negocio.....	129
Tabla 38. Proyecto INFRA_05 Gestión Integral de Activos Tecnológicos (CMDB).	130
Tabla 40. Proyecto INFRA_07 Implementación de Herramienta de Borrado Seguro de la Información.	132
Tabla 41. Proyecto INFRA_08 Disponibilidad y resiliencia tecnológica ante fallas o desastres.	134
Tabla 42. Proyecto INFRA_09. Fortalecimiento Perimetral, Control de Acceso y Optimización Integral de la Conectividad.....	135
Tabla 43. Proyecto INFRA_10: Implementación del Modelo Institucional de Gestión y Gobierno de Identidades (IAM & PAM).....	136
Tabla 44. Proyecto SEG_01 Análisis y Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.	138
Tabla 45. Proyecto SEG_02 Fase 1 - Definición, adopción y sensibilización de un marco institucional para el uso y gobernanza de la Inteligencia Artificial en la ANT.	140
Tabla 46. Proyecto SEG_03 Fase 1 - Implementación de Pruebas de Seguridad para la Agencia Nacional de Tierras (ANT) - Ejercicio de Ethical Hacking para la Identificación y Explotación Avanzada de Vulnerabilidades Críticas y Altas.....	140
Tabla 47. Consolidación de proyectos TI.....	142
Tabla 48. Grupos de interés.	148
Tabla 49. Plan de comunicaciones.....	149
Tabla 50. Descripción Proyecto de Inversión SSIT.....	150
Tabla 51. Actividades del Proyecto de Inversión SSIT en 2025 y 2026.....	151
Tabla 52. Orden de estimación de magnitud operativa para proyectos vigencia 2026.....	152

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

1 INTRODUCCIÓN

Con el desarrollo de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), los conceptos y propósitos de la gerencia pública moderna, orientados a modernizar el enfoque de la alta dirección del Estado, se ha logrado establecer como finalidad el fortalecimiento de la capacidad de gobierno de las entidades públicas de forma que, se aumente la eficacia y eficiencia en la prestación de servicios ciudadanos contribuyendo al cierre de las brechas sociales y a mejorar las condiciones de vida de los habitantes del territorio nacional en pro del desarrollo humano sostenible. En el marco de la Transformación Digital de la Agencia Nacional de Tierras, se ha buscado impactar la entidad en el contexto de organizaciones inteligentes y sostenibles a partir de la consideración de los intereses, la vocación, fortalezas y capacidades de la Agencia para ejecutar la política de ordenamiento social de la propiedad rural para que, garantice el acceso equitativo y la seguridad jurídica sobre la tierra, buscando mejorar la calidad de vida de la población campesina y de las comunidades étnicas y contribuyendo a la paz en Colombia.

Las iniciativas de transformación institucional emprendidas por la Agencia Nacional de Tierras, se han desarrollado con el propósito de dar cumplimiento a los lineamientos de la transformación digital establecidos en la Política de Gobierno Digital, así como de fortalecer sus capacidades organizacionales para desarrollar los servicios de acceso a la tierra, especialmente para campesinos sin tierra o con muy poca que no les sea suficiente para su sustento; para la formalización de la propiedad de quienes tienen tierra, pero no está legalizada; para promover el uso de la tierra en cumplimiento de la función social de la propiedad y administrar los baldíos de la Nación; el de otorgar la seguridad jurídica a los derechos de los campesinos y de las comunidades étnicas sobre la tierra, todo con el fin de mejorar la calidad de vida de la población rural y promover la equidad y contribuir a la paz en Colombia. Todo lo anterior alineado a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, el Marco de Gobernanza para la transformación digital de los Estados miembros de la OCDE, el Plan Nacional de Desarrollo vigente, el Plan Sectorial del Ministerio de Agricultura, Plan el Estratégico Institucional de la ANT y el Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información PETI.

La transformación digital en la Agencia Nacional de Tierras requiere un trabajo colaborativo con sus beneficiarios y partes interesadas para encontrar la respuesta más adecuada a cuestiones como: ¿qué tecnología adoptar?, ¿qué procesos de adquisición utilizar?, y ¿qué requisitos se deben establecer para el control de los datos públicos y su infraestructura digital?; independientemente de la respuesta a estos interrogantes, las nuevas políticas públicas deben diseñarse para promover un uso de la tecnología que atribuya a reducir las brechas sociales, evitar barreras de acceso y permitir la representación equitativa. En este sentido, el principal desafío actual es innovar de todos los sectores de manera justa, ya que el desafío de hoy en las instituciones públicas, es el de innovarse y de reinventarse aprovechando la transformación digital.

El presente documento es parte de la apuesta de la Agencia Nacional en el fortalecimiento de sus capacidades técnicas institucionales con el fin de impulsar el cumplimiento de la política del ordenamiento social de la propiedad rural hacia el 2030, garantizando el acceso a la tierra y la seguridad jurídica para los campesinos,

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

las comunidades étnicas y los grupos vulnerables, mediante el uso de datos abiertos, promoviendo la equidad, la transparencia y la participación para contribuir a la consolidación de la paz rural.

2 ALCANCE DEL DOCUMENTO

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) de la Agencia Nacional de Tierras (ANT) define las acciones de la Subdirección de Sistemas de Información de Tierras en el marco estratégico que orienta la gestión, el uso y la evolución de las tecnologías de la información y las comunicaciones de la Agencia Nacional de Tierras-ANT en el año 2026. Su alcance comprende la alineación de las capacidades tecnológicas con los objetivos misionales y estratégicos de la ANT, con el fin de fortalecer la ejecución de la política de ordenamiento social de la propiedad rural y mejorar la prestación de servicios a la ciudadanía.

El PETI abarca la planificación y priorización de iniciativas, proyectos y servicios de TI que soportan los procesos institucionales, la gestión de la información, la interoperabilidad, la seguridad digital y el uso de datos como activo estratégico. Asimismo, establece lineamientos para el fortalecimiento de la arquitectura tecnológica, el gobierno de TI, la analítica de datos, los datos abiertos y la transformación digital, en coherencia con la Política de Gobierno Digital y demás marcos normativos vigentes.

De igual manera, el documento orienta las acciones necesarias para garantizar el acceso equitativo, transparente y eficiente a los servicios relacionados con la tierra, contribuyendo al cierre de brechas sociales, al fortalecimiento de la seguridad jurídica y a la mejora de la calidad de vida de la población rural, en concordancia con el Plan Estratégico Institucional, el Plan Nacional de Desarrollo y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

El documento PETI incluye los motivadores estratégicos que hacen parte del entendimiento estratégico del entorno de la Agencia, la situación actual y situación deseada de la estrategia de TI, la identificación de brechas y la definición del portafolio de iniciativas y proyectos y, la hoja de ruta con el cual la entidad apoyará estrategias del gobierno nacional como la reforma rural integral en temas como el procedimiento de compra por oferta y la transformación digital como motor de oportunidades e igualdad.

El alcance de la presente actualización del PETI se circunscribe a la vigencia del actual Proyecto de Inversión que lo soporta y al actual Plan Estratégico Institucional, que se vencen el 30 de diciembre de 2026. No obstante, a estas restricciones, algunas de las iniciativas del presente PETI podrán concluirse durante el periodo de tiempo de expedición de los nuevos Plan Nacional de Desarrollo, Plan Estratégico Institucional, Proyecto de Inversión y el consecuente PETI, que tendrá alcance al 30 de diciembre del 2.030, de acuerdo con los lineamientos normativos de la administración pública nacional.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

3 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 31 Unidades de Gestión Territorial UGTs.

La presente actualización de Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones cumple un doble propósito; el primer propósito es el de cerrar los objetivos del presente proyecto de inversión en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones, como elementos a apalancadores de la Política de Ordenamiento Social del país y como elementos alineadores al actual Plan Nacional de Desarrollo y; como segundo propósito, el de iniciar los primeros proyectos propuestos a partir de un ejercicio de Arquitectura Empresarial holístico para la Agencia, en el marco de la Política de Gobierno Digital y su correspondiente Marco de Referencia de la Arquitectura Empresarial – MRAE.

4 MARCO NORMATIVO

El PETI se soporta en las diferentes leyes, directivas, decretos, resoluciones y documentos CONPES que rodean el quehacer de la entidad y el sector TIC del país, liderado por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, base normativa que permite el desarrollo del Plan y, por ende, la elaboración del documento que busca apoyar la consecución de los objetivos y metas propuestas. El marco normativo que rodea la Política de Gobierno Digital y por consiguiente al PETI se toma tanto como referencia y como obligatoriedad al momento de diseñar el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, ya que parte de los lineamientos ofrecidos por la Política de Gobierno Digital se encuentran en el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial.

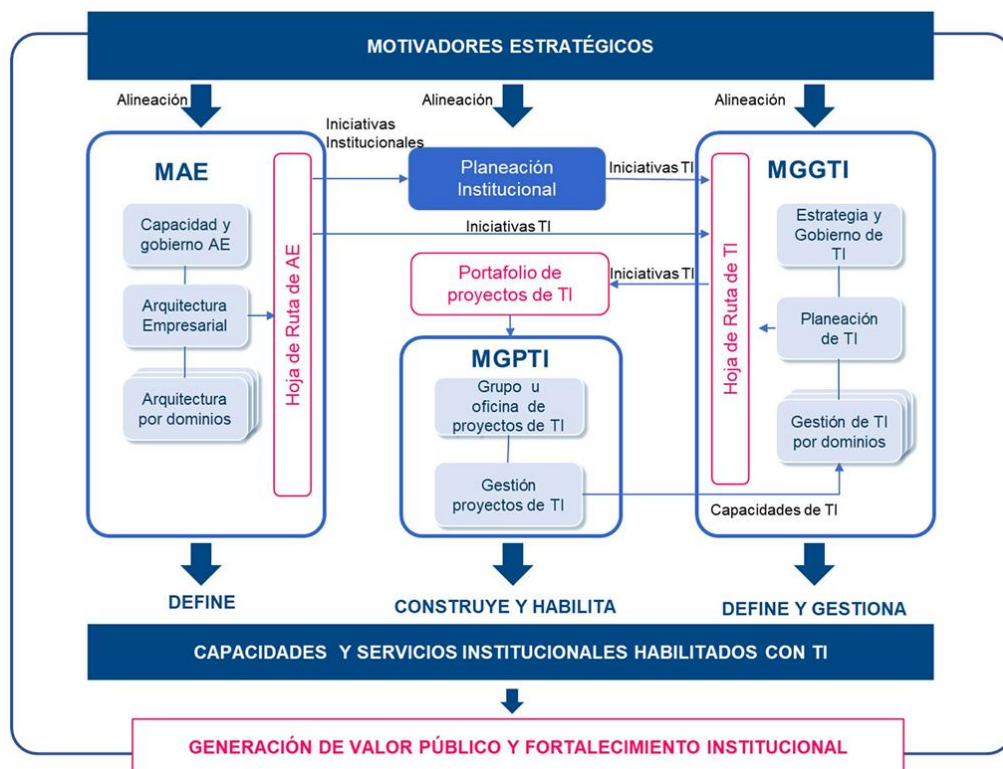
Se considera importante mencionar que la la Política de Gobierno Digital y el MRAE, consideran los ejercicio arquitectónicos, en especial los de Arquitectura Empresarial (MAE), como un insumo importante para el PETI, pero en la elaboración del PETI también se incluyen elementos de la Planeación Estratégica Institucional (PEI) y del la Planeación de TI (MGGTI) como se puede apreciar en la siguiente ilustración tomada del Documento Maestro del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial - MRAE v3.0.

Nota:

En la ilustración el PETI se menciona como “Hoja de Ruta de TI”.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Ilustración 1. Interacción de los Modelos que conforman el MRAE



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.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

4.1 Normatividad relacionada con tecnología de información y comunicaciones

Tabla 1. Normatividad relacionada con tecnología de información y comunicaciones.

LEYES	
Ley 1581 de 2012:	"Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales".
Ley 1712 de 2014:	"Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones".
Ley 1951 del 24 de enero de 2019.	Por el cual se crea el ministerio de ciencia, tecnología e innovación, se fortalece el sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación.
Ley 1978 del 25 de julio de 2019	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.
Ley 2294 de 2023:	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.
DECRETOS	
Decreto 4110 de 2004:	"Por el cual se reglamenta la Ley 872 de 2003 y se adopta la Norma Técnica de Calidad"
Decreto 4170 de 2011:	"Por el cual se crea la Agencia Nacional de Contratación Pública- Colombia Compra Eficiente-, se determinan sus objetivos y estructura".
Decreto 2578 de 2012:	"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".
Decreto 1510 de 2013:	"Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública".
Decreto 1082 de 2015:	Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional.
Decreto 1078 de 2015:	"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.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Decreto 1008 de 14 jun 2018:	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital y se subroga el capítulo 1 del título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
Decreto 2106 de 22 de 2019:	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.
Decreto 767 de 2022:	"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."
DOCUMENTOS CONPES	
Documento CONPES 3920	Política Nacional de Explotación de Datos (Big Data).
Documento CONPES 3951	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.
Documento CONPES 3859	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.
Documento CONPES 3958	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.
Documento CONPES 3975	El presente documento CONPES formula una política nacional para la transformación digital e inteligencia artificial . 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).

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

- **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

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

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.

4.2 Normatividad del Sector Agropecuario y Desarrollo Rural

Tabla 2. Normatividad del Sector Agropecuario y Desarrollo Rural.

LEYES	
Ley 160 de 1994 y reglamentarios	“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”.
Ley 1561 del 2012:	“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”.
Ley 1728 de 2014:	“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”.
Ley 1071 de 2015:	“Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo Agropecuario, Pesquero y de Desarrollo Rural”.
DECRETOS	
Decreto 2363 de 2015:	“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.
Decreto 2367 de 2015:	“Por el cual se crea el Consejo Superior de la Administración de Ordenamiento del Suelo Rural”.
Decreto 2368 de 2015:	“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.
Decreto 2369 de 2015:	“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.
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”.
Resolución 20230010000036 de 2023 Reglamento	El Reglamento Operativo de la Agencia Nacional de Tierras (ANT), es un conjunto de directrices, instrumentos, mecanismos, secuencias y metodologías que tienen como finalidad establecer y simplificar las actuaciones de la Agencia para el desarrollo de sus funciones

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Operativo ANT.	misionales y el cumplimiento de sus objetivos, en especial aquellos relacionados con el Ordenamiento Social de la Propiedad Rural.
-----------------------	--

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

5 CONSIDERACIONES DEL PETI

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información - PETI como herramienta de planeación y gestión en las entidades públicas de Colombia busca alinear la estrategia de las Tecnologías de la Información (TI) con la estrategia general de la entidad (Misión, Visión, Objetivos Estratégicos Institucionales y sectoriales/territoriales). Es decir, busca asegurar que la inversión y el uso de la tecnología, la información y las comunicaciones (TIC) impulsen la transformación digital y el cumplimiento de las metas misionales de la organización, en el marco de la Política de Gobierno Digital liderada por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC).

El 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).

El objetivo de la Política de Gobierno Digital de Colombia es impactar positivamente la calidad de vida de los ciudadanos y la competitividad del país, promoviendo la generación de valor público a través de la transformación digital del Estado. Esta transformación debe ser proactiva, confiable, articulada y colaborativa, enfocándose en un Estado más eficiente, transparente, participativo y que preste mejores servicios mediante el uso estratégico de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC).

La Política de Gobierno Digital - PGD se estructura en torno a dos grandes componentes (o propósitos) que se enfocan en la sociedad y el Estado, los cuales son posibles gracias a tres elementos habilitadores transversales.

Componentes (Propósitos de la Política).

- **TIC para la Sociedad** (Generación de valor público al ciudadano):
 - Busca fortalecer la sociedad y su relación con el Estado.
 - Se enfoca en desarrollar y mejorar servicios digitales de confianza y calidad para que los ciudadanos y empresas interactúen con el gobierno de manera fácil, ágil y proactiva.
 - También incluye el fortalecimiento de la participación y la colaboración para consolidar un Estado Abierto.
- **TIC para el Estado** (Mejora del funcionamiento interno):
 - Su objetivo es mejorar la eficiencia y seguridad en el funcionamiento de las entidades públicas.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

- Se centra en el fortalecimiento de las capacidades de gestión de Tecnologías de Información (TI), la mejora de procesos internos y la toma de decisiones basadas en datos.
- Busca la interoperabilidad y la colaboración entre las entidades públicas.

Ilustración 2. Política de Gobierno Digital.



Fuente: Manual de Política de Gobierno Digital de MINTIC. <https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Manual-de-Gobierno-Digital/>.

Gobernanza

Este elemento transversal busca desarrollar la implementación de la Política de Gobierno Digital bajo un modelo de gobernanza basado en el relacionamiento entre el orden nacional y territorial, y el nivel central y descentralizado involucrando a los grupos de interés en la toma de decisiones.

Innovación Pública Digital

Este elemento transversal busca desarrollar la implementación de la Política de Gobierno Digital con un enfoque transversal basado en el relacionamiento de los grupos de interés, generando valor público a través de la

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

introducción de soluciones novedosas, creativas y que hagan uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

- **Habilitadores Transversales**

Elementos fundamentales y necesarios para que los dos componentes anteriores puedan operar de manera efectiva y segura:

- **Arquitectura:**

- Define los lineamientos y estándares para estructurar y gestionar la tecnología, la información, las aplicaciones y los servicios de las entidades públicas (se guía por el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial o MRAE). Esto asegura la **coherencia** y **alineación** de las inversiones en tecnología con la estrategia misional de la entidad (a través del PETI).

- **Cultura y Apropiación:**

- Desarrolla las capacidades en los servidores públicos para el acceso, uso y aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. También busca promover el uso y apropiación de estas entre las personas en situación de discapacidad y fomenta la inclusión con enfoque diferencial.

- **Seguridad y Privacidad de la Información:**

- Garantiza que la información del Estado y los datos personales de los ciudadanos se manejen de forma segura, confiable y privada, a través de modelos de seguridad digital y privacidad de la información.

- **Servicios Ciudadanos Digitales (SCD):**

- Son el conjunto de servicios tecnológicos fundamentales y transversales, como la **Autenticación Electrónica** (Identidad Digital), la **Interoperabilidad** (intercambio de datos entre entidades) y la **Carpeta Ciudadana Digital** (espacio donde el ciudadano puede almacenar y gestionar sus documentos con el Estado). Estos buscan simplificar al máximo la vida del ciudadano.

Líneas de Acción

Son las directrices estratégicas y operativas que guían a las entidades públicas en la implementación de la política, buscando materializar la transformación digital del Estado para generar valor público; definen dónde deben enfocarse los esfuerzos, proyectos e inversiones en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

(TIC) para lograr los objetivos de los dos componentes principales (TIC para la Sociedad y TIC para el Estado), con el soporte de los habilitadores transversales.

- **Servicios y Procesos Inteligentes**

Esta línea se centra en la mejora de la eficiencia, la calidad y la experiencia del usuario en la interacción con el Estado. La intención es la de utilizar la tecnología para optimizar los procesos internos y ofrecer servicios proactivos, sencillos, accesibles y totalmente digitales de principio a fin.

- Digitalización y automatización completa de trámites y procesos.
- Implementación de los Servicios Ciudadanos Digitales (SCD), como la Interoperabilidad y la Autenticación Electrónica, para que el ciudadano no tenga que aportar documentos que ya posee el Estado.
- Rediseño de la experiencia del usuario (UX) para garantizar la usabilidad y accesibilidad.

- **Decisiones Basadas en Datos**

Esta línea busca utilizar la información pública como un activo estratégico para una mejor gestión pública y una mayor transparencia; fortaleciendo la gobernanza, la calidad y el uso de los datos para que las entidades puedan tomar decisiones informadas y medir el impacto de sus políticas.

- Implementación de estrategias de Datos Abiertos para promover la transparencia, la rendición de cuentas y la innovación.
- Uso de analítica avanzada (Big Data) para generar conocimiento sobre las necesidades ciudadanas y el comportamiento de los fenómenos sociales.
- Mejora de la calidad y la integridad de los datos que se producen y custodian.

- **Estado Abierto**

Esta línea promueve la transparencia, la participación y la colaboración entre el gobierno y la ciudadanía, haciendo uso de canales digitales para facilitar que la ciudadanía acceda a la información, fiscalice la gestión pública y colabore en el diseño de políticas y servicios.

- Garantizar la accesibilidad y la usabilidad de la información pública en línea.
- Fomentar escenarios de participación ciudadana digital en la formulación, ejecución y seguimiento de las políticas públicas.
- Fortalecer los mecanismos de rendición de cuentas mediante plataformas digitales.

Iniciativas Dinamizadoras

Son el mecanismo de materialización de las tres Líneas de Acción (Servicios y Procesos Inteligentes, Decisiones Basadas en Datos, y Estado Abierto). A manera de ejemplo, si las Líneas de Acción son las metas

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

estratégicas (el qué), las Iniciativas Dinamizadoras son los vehículos concretos de ejecución (el cómo) para alcanzar el objetivo de la política: generar valor público a través de la transformación digital.

- **Proyectos de Transformación Digital**

Son las iniciativas que una entidad define para renovar su operación y mejorar sus servicios mediante el uso de tecnologías digitales, alineándose con sus objetivos misionales y las tres Líneas de Acción de la Política de Gobierno Digital.

- Estos proyectos deben estar integrados y priorizados en el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) de cada entidad.

- **Ciudades y Territorios Inteligentes**

Este componente está dirigido principalmente a las **entidades territoriales** (departamentos, municipios) y busca aplicar la transformación digital al ámbito geográfico para mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

- Diseñar e implementar estrategias, con el uso de las TIC, para solucionar problemáticas sociales, económicas y ambientales a nivel territorial.
- Se trata de utilizar la tecnología para mejorar la gestión urbana, la movilidad, la seguridad, la sostenibilidad ambiental y la eficiencia de los servicios públicos en un territorio específico.
- Deben estar articuladas con los Planes de Desarrollo Territorial y deben priorizar la solución de problemáticas locales.

6 METODOLOGÍA

Para desarrollar el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (PETI) en la entidad, la propuesta metodológica se adapta a las normas establecidas para este propósito, como la guía para la estructuración del PETI, el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial (MRAE 3.0) del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC). A continuación, se presentan las fases metodológicas para estructurar el PETI alineado con los objetivos institucionales, sectoriales y del orden nacional.

FASE 1: Diagnóstico y Análisis Situacional

Objetivo: Comprender el estado actual de las TIC en la entidad para identificar brechas, recursos y oportunidades.

1. Revisión del contexto institucional:

- Análisis de la misión, visión y objetivos estratégicos de la entidad.
- Revisión del Plan Nacional de Desarrollo (ley 2294 de 2023) y de otras políticas nacionales aplicables.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

2. Evaluación de la arquitectura actual de TIC:
 - Inventario de activos tecnológicos (infraestructura, aplicaciones, bases de datos, etc.).
 - Evaluación de los procesos y servicios habilitados por TIC, con base en el marco MRAE 3.0.
3. Análisis de brechas:
 - Comparación del estado actual con las necesidades estratégicas y operativas.
 - Identificación de brechas en seguridad, capacidad tecnológica, soporte a procesos y alineación estratégica.
4. Conformar el equipo e identificar grupos de valor e interesados:
 - El Líder Estratégico de TI y el jefe de la Oficina Asesora de Planeación o quienes hagan sus veces en la entidad, definirán las personas que harán parte del grupo para la construcción del PETI y las personas claves (grupos de valor e interesados). Este grupo de trabajo se recomienda que sea multidisciplinario. Este levantamiento apoya la construcción de la matriz de comunicaciones del proyecto.
5. Determinar el presupuesto:
 - El Líder Estratégico de TI o quien haga sus veces deberá estimar el presupuesto para la elaboración y construcción del PETI de la entidad. En esta fase se debe determinar si el PETI será construido con personal y equipo interno de la entidad o si se va a realizar un proceso de contratación de un consultor.
6. Establecer plan y cronograma de trabajo:
 - El jefe de la Oficina Asesora de Planeación y al Líder Estratégico de TI o quienes hagan sus veces y, el grupo para la construcción del PETI construirán el plan y el cronograma de trabajo a fin de establecer el tiempo requerido para la construcción del PETI.
7. Identificar otros planes de la política de gobierno digital:
 - Identificar las acciones a desarrollar en los diferentes planos identificados que requieran o posean un componente de TI e incluirlas en la herramienta para la construcción del PETI.
8. Construir hoja de ruta proyectos:
 - Listado de normatividad que afecta e incide en la operación de la entidad o implique un cumplimiento normativo y que requiere una implementación tecnológica.
 - Análisis de planes estratégicos externos y compromisos.
 - Hallazgos y oportunidades identificadas en las actividades anteriores.
 - Mapa de proyectos de PETI anterior o vigente que indique el estado de los proyectos en especial los proyectos que no se ejecutaron.
 - Las brechas asociadas a iniciativas o proyectos en curso no se deben consolidar, estas serán incluidas directamente en la hoja.
 - El tiempo total deberá estar compuesto por el total del tiempo de diseño, planeación, ejecución y cierre.
 - Estimar el costo total de inversión de cada una de las iniciativas utilizando los costos identificados para cada una de las brechas que componen la iniciativa.

Producto: La metodología sugiere un análisis FODA y se sugiere anexo ejercicio PESTEL.

FASE 2: Formulación de la Estrategia de TIC

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Objetivo: Definir la visión y los objetivos estratégicos de TIC alineados con la estrategia organizacional.

1. Definición de la visión y misión de TIC:
 - Crear una visión de TIC que refleje cómo la tecnología apoya los objetivos de la entidad.
 - Construir la misión de TI en la Ficha de la Estrategia TI describiendo las funciones que realiza cotidianamente el área de tecnologías de la información y las comunicaciones para alcanzar la visión de la entidad.
2. Establecimiento de objetivos estratégicos de TIC:
 - Alineación de los objetivos de TIC con las estrategias institucionales, sectoriales y del orden nacional.
 - Construir los objetivos del área de TI en la Ficha de la Estrategia TI describiendo el ¿Qué? desea lograr el área de tecnologías de la información y las comunicaciones de la Entidad sin definir el ¿Cómo? lo piensa lograr.
 - Construir las metas de TI para que sean medibles y logrables en el horizonte de tiempo definido
3. Priorización de objetivos:
 - Selección de objetivos prioritarios con base en la importancia estratégica y factibilidad, utilizando herramientas como el análisis de impacto.
4. Comprender el entorno organizacional:
 - Identificar y conocer la misión, visión, objetivos estratégicos, trámites, servicios que se presten a grupos de interés externos e internos (no incluir los servicios de TI), otros procedimientos administrativos, indicadores y procesos que le permita tener una radiografía del estado actual de la entidad desde el punto de vida de Negocio.
5. Analizar planes estratégicos:
 - Identificar y listar planes estratégicos externos, CONPES que puedan generar compromisos o acciones a desarrollar por parte de la entidad que tengan un componente de TI o de datos.
6. Analizar y diagnosticar la gestión de TI:
 - El líder del equipo junto con los líderes por dominio de gestión de TI (datos, sistemas de información, infraestructura tecnológica, seguridad de la información, uso y apropiación de TI, estrategia y gobierno de TI), deberán por cada dominio evaluar el estado actual frente a los lineamientos del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial del Estado vigente y los aspectos que hacen parte de cada dominio.
7. Evaluar tendencias tecnológicas emergentes:
 - Evaluar el uso de las tendencias tecnológicas y tecnologías emergentes (como Blockchain, BPM, RPA, Inteligencia Artificial, analítica de Datos, Big data, IoT. Computación en la nube entre otras que existan o surjan) para automatizar, digitalizar o potenciar los procesos, trámites y servicios que posee la entidad.

Producto: Documento de visión, misión y objetivos estratégicos de TIC. Ver. Documentación del ejercicio de Arquitectura de la ANT.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

FASE 3: Diseño de la Arquitectura Objetivo de TIC

Objetivo: Definir el marco de referencia y los componentes arquitectónicos que la entidad necesita para cumplir sus objetivos de TIC.

1. Definición de la arquitectura objetivo:
 - Definir los componentes de arquitectura necesarios (procesos, datos, aplicaciones e infraestructura) siguiendo el marco MAE.
2. Diseño de procesos y servicios TIC:
 - Diseñar o mejorar los procesos de TIC para facilitar la entrega de servicios, con un enfoque en agilidad y eficiencia.
3. Plan de integración de TIC con áreas clave:
 - Identificar cómo las TIC pueden integrarse mejor con áreas estratégicas (Áreas misionales, Secretaría General, TH, Financiera, gestión documental, etc.).
4. Análisis de riesgos de seguridad y privacidad:
 - Establecer estrategias para proteger los datos sensibles y asegurar la continuidad de los servicios.
5. Identificar mejoras en los servicios:
 - De las mejoras identificadas, las necesidades de digitalización o automatización y el análisis de tendencias y tecnologías emergentes que pueden aplicarse a procesos, trámites o servicios se deben identificar proyectos o iniciativas para ser incorporadas en la hoja del PETI.
 - Por cada dominio de gestión listar las acciones a mejorar, eliminar o crear a fin de poder construir el análisis de brechas por dominio de gestión.
6. Indicadores para medir la estrategia de TI:
 - Identificar por dominio de gestión los indicadores que permitirán medir la estrategia y la operación de TI.
 - Realizar la caracterización y hoja de vida de cada uno de los indicadores identificados

Producto: Documento de arquitectura objetivo de TIC, alineado con el marco MRAE 3.0 y la normativa de MinTIC. Ver Anexo 2. Estado objetivo arquitectura de segmento.

FASE 4: Plan de Implementación

Objetivo: Establecer un plan de acción detallado que permita implementar la arquitectura objetivo de TIC de manera progresiva.

1. Definición de iniciativas y proyectos de TIC:
 - Detallar proyectos específicos necesarios para alcanzar la arquitectura objetivo (por ejemplo, mejoras de infraestructura, digitalización de servicios, sistemas de seguridad).
2. Plan de recursos y presupuesto:
 - Calcular los recursos necesarios (humanos, financieros y tecnológicos) y definir el presupuesto de cada proyecto.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

3. Desarrollo del cronograma:
 - Establecer plazos realistas para cada proyecto e identificar hitos relevantes.
4. Estrategia de gestión del cambio:
 - Crear un plan para gestionar la adopción de nuevas tecnologías y la capacitación del personal.
5. Consolidar el documento de la estrategia:
 - Tome la plantilla de Documento PETI y desarrolle cada uno de los capítulos con sus respectivos anexos, utilizando los formatos suministrados en el Anexo 1: Herramientas para la construcción del PETI.
 - Presentar el PETI en la instancia del Comité Institucional de Gestión y Desempeño y dejar constancia de la aprobación del Plan en esta instancia, mediante acta.
 - Construir el plan de comunicaciones y socialización del PETI, para local se debe definir las actividades, los recursos y estrategias que permitan comunicar y apropiar el PETI.

Producto: Plan de implementación detallado, incluyendo cronograma, presupuesto y recursos.

FASE 5: Seguimiento y Evaluación

Objetivo: Asegurar que el PETI se implemente conforme a los objetivos establecidos y hacer ajustes cuando sea necesario.

1. Definición de indicadores de desempeño:
 - Crear KPIs para medir el progreso de los proyectos y el impacto de las TIC en la entidad.
2. Monitoreo y control de proyectos de TIC:
 - Realizar revisiones periódicas del progreso y hacer ajustes según sea necesario.
3. Evaluación de resultados y retroalimentación:
 - Evaluar el impacto de cada fase y ajustar estrategias para maximizar el valor de TIC en la entidad.

Producto: Informe de seguimiento y evaluación, con recomendaciones para el ajuste y mejora continua del PETI.

Temas Importantes para Considerar

1. Cumplimiento normativo: Garantizar que cada fase cumpla con la normativa colombiana en materia de TIC y seguridad de la información.
2. Gestión del cambio: Desarrollar un enfoque de cambio cultural, ya que la adopción de nuevas tecnologías puede generar resistencia.
3. Alianzas y cooperación: Evaluar oportunidades de colaboración con otras entidades gubernamentales o con el sector privado.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

7 CONTEXTO Y MODELO OPERATIVO DE LA ENTIDAD

7.1 Contexto Institucional – Misión, Visión, Objetivos, Metas

Es importante tener un entendimiento claro del objeto misional de la Agencia Nacional de Tierras que está soportado en la jurisprudencia establecida desde los artículos 64 y 65 de la Constitución Política de Colombia “es obligación que le asiste al Estado de promover el acceso progresivo a la propiedad de la tierra de los trabajadores agrarios, en forma individual o asociativa, de priorizar e impulsar el desarrollo integral de las actividades agrícolas, pecuarias, pesqueras, forestales y agroindustriales, así como también las obras de infraestructura física y adecuación de tierras con el fin de promover la productividad, el desarrollo económico y social de las zonas rurales y mejorar los ingresos y calidad de vida de los campesinos y la población rural en general”, la 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”. El Decreto 2363 de 2015 “Por el cual se crea la Agencia Nacional de Tierras, ANT, se fija su objeto y estructura” definiendo en el artículo 3 su Objeto Misional así: “La Agencia Nacional de Tierras, como máxima autoridad de las tierras de la Nación, tendrá por objeto ejecutar la política de ordenamiento social de la propiedad rural formulada por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, para lo cual deberá gestionar el acceso a la tierra como factor productivo, lograr la seguridad jurídica sobre esta, promover su uso en cumplimiento de la función social de la propiedad y administrar y disponer de los predios rurales de propiedad de la Nación”.

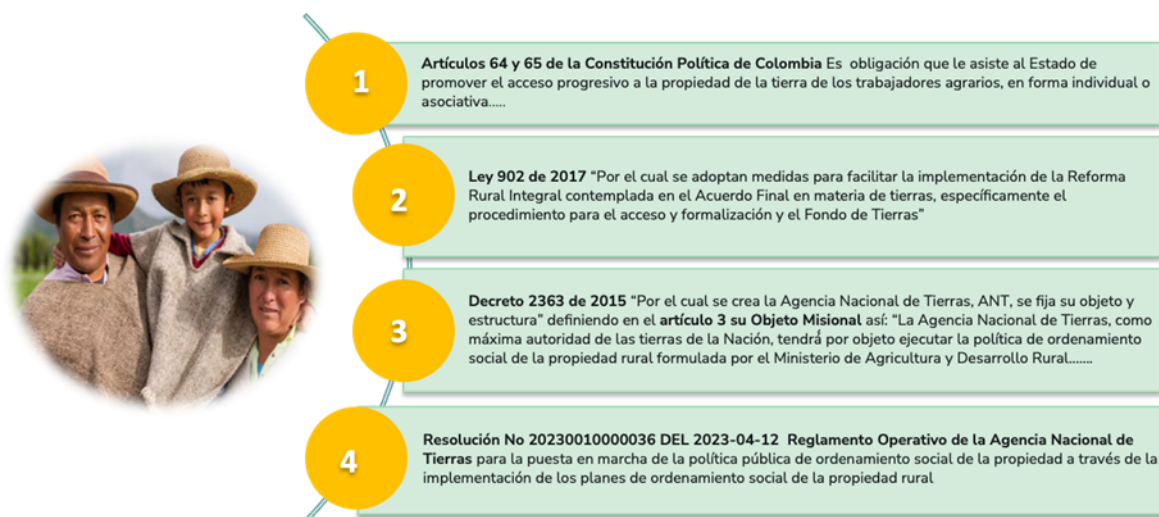
De acuerdo a la anterior estructura jurídica se le facultó al Director General de la Agencia Nacional de Tierras en ejercicio de sus facultades legales y reglamentarias, en especial las que el confieren los artículos 60, 68, 69 del Decreto Ley 902 de 2017 y los numerales 12, 5 y 41 del artículo 1 del Decreto Ley 2363 de 2015, la expedición y la adopción de la Resolución No 20230010000036 DEL 2023-04-12 Reglamento Operativo de la Agencia Nacional de Tierras para la puesta en marcha de la política pública de ordenamiento social de la propiedad a través de la implementación de los planes de ordenamiento social de la propiedad rural, como instrumentos de planificación mediante los cuales se organiza la atención por oferta en zonas focalizadas, teniendo como componente el barrido predial masivo, así como la ejecución del Procedimiento Único de Ordenamiento Social de la Propiedad Rural, para gestionar la solución de las situaciones irregulares frente al acceso, uso y tenencia de la tierra, de acuerdo a lo establecido en el Decreto Ley 902 de 2017. Que a partir de la expedición de la Resolución 740 de 2017, y de sus resoluciones modificatorias 108, 2562, 3234 de 2018, 7622, 12096 de 2019 y 915 de 2020, se han reformado varios acápites del Reglamento Operativo de la Agencia Nacional de Tierras, lo que ha generado dispersión de las normas que regulan el funcionamiento de los “POSPR” Planes de Ordenamiento Social de la Propiedad Rural, del Procedimiento Único y el “RESO” Registro de Sujetos de Ordenamiento. Que la Ley 1437 de 2011, Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo “CPACA”, artículo 3 numeral 1°, prevé que “En virtud del principio de eficacia, las autoridades busquen que los procedimientos logren su finalidad y para el efecto, removerán de oficio los obstáculos puramente formales, evitarán decisiones inhibitorias, dilaciones o retardos y sanearán, de acuerdo con este Código las irregularidades procedimentales que se presenten, en procura de la efectividad del derecho material

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

objeto de la actuación administrativa". Que el numeral 9 del artículo 5 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo "CPACA modificado por el artículo 1 de la Ley 2080 de 2021, establece el derecho a las personas "A relacionarse con las autoridades por cualquier medio tecnológico o electrónico disponible en la entidad o integrados en medios de acceso unificado a la administración pública". Que, por lo anterior, se hace necesario establecer un reglamento operativo que simplifique las actuaciones de la Agencia Nacional de Tierras, a la vez que permita el cumplimiento de la misionalidad, atendiendo a los principios propios de la función administrativa.

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 29 de la Ley 152 de 1994, la Agencia Nacional de Tierras adoptó el Plan Estratégico Institucional PEI 2023-2026, como su principal herramienta de planeación de mediano plazo orientada a asegurar el cumplimiento de las metas del cuatrienio. Dichas metas se definen teniendo en cuenta los compromisos a cargo de la Entidad en el Acuerdo de Paz de 2016, los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo 2023-2026 "Colombia Potencia Mundial de la Vida" y el Plan Sectorial 2022-2026. Igualmente, se tiene en cuenta las responsabilidades de la ANT en el Sistema Nacional de Reforma Agraria y Desarrollo Rural (SNRADR) como marco general de acción y coordinación interinstitucional para la transformación del campo. En armonía con lo anterior, los principales retos de la Agencia Nacional de Tierras están relacionados con los siguientes compromisos de la Reforma Rural Integral.

Ilustración 3. ANT Compromisos de la Reforma Rural Integral.



Fuente: Elaboración propia ANT.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

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 los siguiente: “Adóptese el reglamento 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:

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Ilustración 4. Mapa de Procesos.



Fuente: Elaboración propia Página Web ANT.

El **Proceso de Inteligencia y Seguridad de la Información**, que se encuentra en el nivel estratégico, tiene por objetivo orientar y consolidar la gestión estratégica de la información mediante la definición de políticas, lineamientos y estándares de TIC que fortalezcan el gobierno de datos, la interoperabilidad y la AE, garantizando la seguridad y privacidad de la información y la protección de los datos personales, y alineando la tecnología con los objetivos institucionales y sectoriales la gestión de la Agencia Nacional de Tierras, asegurando su confiabilidad y alineación con la estrategia de la Entidad, y el **Proceso de Gestión de la Información** es un proceso de carácter misional, transversal a los demás procesos misionales de la entidad, y se focaliza en disponer, mantener y administrar los Sistemas de Información Misionales 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.

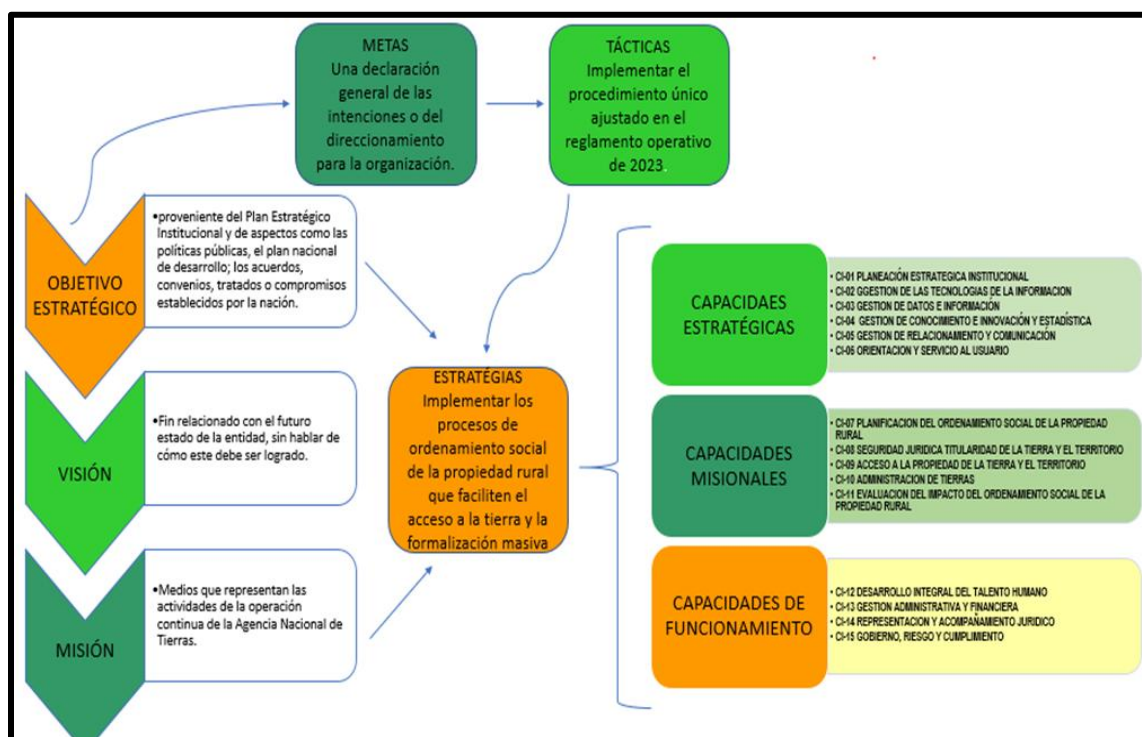
Estrategia Institucional ANT

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

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

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 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 -catastro multipropósito- 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, a la información de tipo alfanumérica y a la información geoespacial que se debe gestionar en la entidad con un alto nivel de estandarización y eficiencia.

Ilustración 5. Estrategia Institucional ANT.

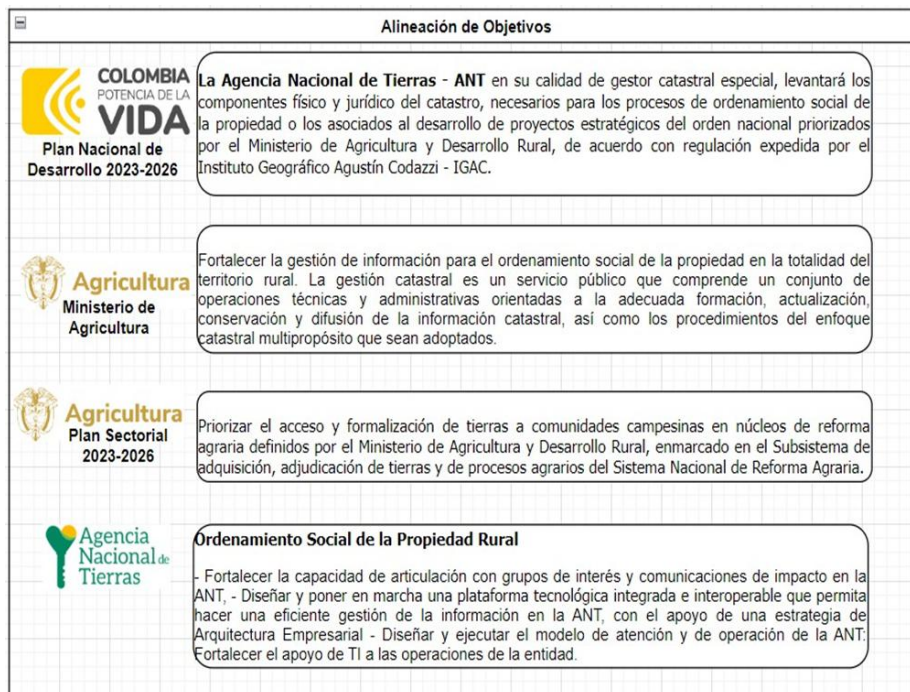


Fuente: Elaboración Propia - ANT 2024.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

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

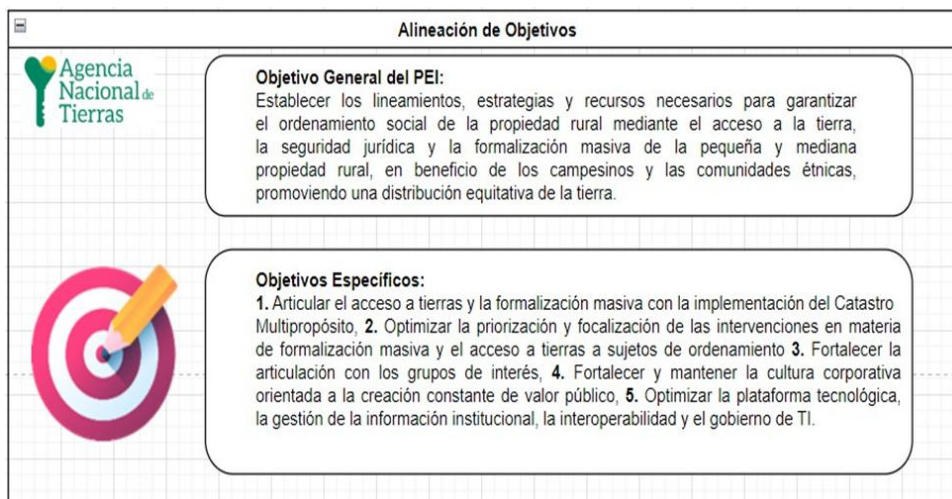
Ilustración 6. Alineación de Planes.



Fuente. Elaboración propia SSIT- ANT.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Ilustración 7. Alineación de Objetivos Institucionales.



Fuente. Elaboración propia SSIT- ANT.

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.

Tabla 3. Metas

ID	Nombre	Descripción
N-META-ASIS-001	N-META-001 Erradicación de la Pobreza	Para 2030, asegurar la sostenibilidad de los sistemas de producción de alimentos y aplicar prácticas agrícolas resilientes que aumenten la productividad y la producción, contribuyan al mantenimiento de los ecosistemas, fortalezcan la capacidad de adaptación al cambio climático, los fenómenos meteorológicos extremos, las sequías, las inundaciones y otros desastres, y mejoren progresivamente la calidad del suelo y la tierra.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

ID	Nombre	Descripción
N-META-ASIS-002	N-META-002 Reducción del déficit de financiación	Para el 2030 mantener el crecimiento económico per cápita de conformidad con las circunstancias nacionales y, en particular, un crecimiento del producto interno bruto de al menos el 7% anual en los países menos adelantados.
N-META-ASIS-003	N-META-003 Acceso a viviendas adecuadas	Para 2030, poner fin al hambre y asegurar el acceso de todas las personas, en particular los pobres y las personas en situaciones vulnerables, incluidos los lactantes, a una alimentación sana, nutritiva y suficiente durante todo el año.
N-META-ASIS-004	N-META-004 Acceso a la justicia	Promover el estado de derecho en los planos nacional e internacional y garantizar la igualdad de acceso a la justicia para todos. Promover y aplicar leyes y políticas no discriminatorias en favor del desarrollo sostenible.
N-META-ASIS-005	N-META-005 Igualdad de género	Asegurar la participación plena y efectiva de las mujeres y la igualdad de oportunidades de liderazgo a todos los niveles decisorios en la vida política, económica y pública. Empezar reformas que otorguen a las mujeres igualdad de derechos a los recursos económicos, así como acceso a la propiedad y al control de la tierra y otros tipos de bienes, los servicios financieros, la herencia y los recursos naturales, de conformidad con las leyes nacionales.
N-META-ASIS-006	N-META-006 Comunidades sostenibles	De aquí a 2030, aumentar la urbanización inclusiva y sostenible y la capacidad para la planificación y la gestión participativas, integradas y sostenibles de los asentamientos humanos en todos los países, Apoyar los vínculos económicos, sociales y ambientales positivos entre las zonas urbanas, periurbanas y rurales fortaleciendo la planificación del desarrollo nacional y regional.
N-META-ASIS-007	N-META-007 Acceso y formalización de la propiedad	Entrega masiva de tierras: Con la entrega de 2,9 millones de hectáreas, Colombia avanzará en la restitución y titulación de la tierra como instrumentos esenciales para alcanzar la paz y potencializar la producción agrícola nacional. Formalización de la pequeña y mediana propiedad rural: Superar los conflictos sociales, ambientales y económicos alrededor del uso y acceso a la tierra requiere formalizar la tierra. Por ello, Colombia alcanzará los 3,9 millones de hectáreas formalizadas al final del cuatrienio.
N-META-ASIS-008	N-META-008 Coordinación institucional para optimizar la formalización.	Entrega masiva de tierras: Con la entrega de 2,9 millones de hectáreas, Colombia avanzará en la restitución y titulación de la tierra como instrumentos esenciales para alcanzar la paz y potencializar la producción agrícola nacional. Formalización de la pequeña y mediana propiedad rural: Superar los conflictos sociales, ambientales y económicos alrededor del uso y acceso a la tierra requiere formalizar la tierra. Por ello, Colombia alcanzará los 3,9 millones de hectáreas formalizadas al final del cuatrienio.
N-META-ASIS-009	N-META-009 Sistemas de información del territorio interoperables y actualización catastral multipropósito	Acelerar el Catastro Multipropósito: Para consolidar la reforma rural integral, Colombia actualizará el Catastro Multipropósito, pasando de un 9,4 % en 2022 a 70 % en 2026.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

ID	Nombre	Descripción
N-META-ASIS-010	N-META-010 Ordenamiento, planificación territorial y restricción del territorio	Acelerar el Catastro Multipropósito: Para consolidar la reforma rural integral, Colombia actualizará el Catastro Multipropósito, pasando de un 9,4 % en 2022 a 70 % en 2026.
N-META-ASIS-011	N-META-011 Nuevo campo Colombiano	Entrega masiva de tierras: Con la entrega de 2,9 millones de hectáreas, Colombia avanzará en la restitución y titulación de la tierra como instrumentos esenciales para alcanzar la paz y potencializar la producción agrícola nacional. Formalización de la pequeña y mediana propiedad rural: Superar los conflictos sociales, ambientales y económicos alrededor del uso y acceso a la tierra requiere formalizar la tierra. Por ello, Colombia alcanzará los 3,9 millones de hectáreas formalizadas al final del cuatrienio.
N-META-ASIS-012	N-META-012 Restitución de la tierra	Entrega masiva de tierras: Con la entrega de 2,9 millones de hectáreas, Colombia avanzará en la restitución y titulación de la tierra como instrumentos esenciales para alcanzar la paz y potencializar la producción agrícola nacional. Formalización de la pequeña y mediana propiedad rural: Superar los conflictos sociales, ambientales y económicos alrededor del uso y acceso a la tierra requiere formalizar la tierra. Por ello, Colombia alcanzará los 3,9 millones de hectáreas formalizadas al final del cuatrienio.
N-META-ASIS-013	N-META-013 Tierras pueblos étnicos	Entrega masiva de tierras: Con la entrega de 2,9 millones de hectáreas, Colombia avanzará en la restitución y titulación de la tierra como instrumentos esenciales para alcanzar la paz y potencializar la producción agrícola nacional. Formalización de la pequeña y mediana propiedad rural: Superar los conflictos sociales, ambientales y económicos alrededor del uso y acceso a la tierra requiere formalizar la tierra. Por ello, Colombia alcanzará los 3,9 millones de hectáreas formalizadas al final del cuatrienio.
N-META-ASIS-014	N-META-014 Territorialidad campesina	Entrega masiva de tierras: Con la entrega de 2,9 millones de hectáreas, Colombia avanzará en la restitución y titulación de la tierra como instrumentos esenciales para alcanzar la paz y potencializar la producción agrícola nacional. Formalización de la pequeña y mediana propiedad rural: Superar los conflictos sociales, ambientales y económicos alrededor del uso y acceso a la tierra requiere formalizar la tierra. Por ello, Colombia alcanzará los 3,9 millones de hectáreas formalizadas al final del cuatrienio.
N-META-ASIS-015	N-META-015 Inclusión con justicia social y económica	Porcentaje de hectáreas del Fondo de Tierras entregadas para la constitución, ampliación y saneamiento de los resguardos de los pueblos indígenas, 39,58% Número de proyectos asociativos apoyados por la ADR, 585, Incidencia de pobreza multidimensional del campesinado 57,4%.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

ID	Nombre	Descripción
N-META-ASIS-016	N-META-016 Economía rural productiva y sostenible	Toneladas adicionales de producción (agrícola) 39.113.435, Toneladas adicionales de producción agroalimentaria (pecuaria) 268.121, Fortalecer las organizaciones de pequeños productores rurales para vincularlos a la Estrategia de Compras Públicas Locales de alimentos, para el suministro de alimentos a través de la plataforma de Colombia Compra Eficiente. 604.
N-META-ASIS-017	N-META-017 Economía rural productiva y sostenible	Área (Has) con proyectos de adecuación, 24.186, de riego intrapredial (fuera de distritos), Hectáreas bajo modelos de producción en ganadería bovina sostenible, 50.000.
N-META-ASIS-018	N-META-018 Programas de acceso a tierras	Hectáreas entregadas a través del Fondo de Tierras, 1500.000.
N-META-ASIS-019	N-META-019 Formalización de tierras	Hectáreas de pequeña y mediana propiedad rural formalizadas 3.970.705,00.
N-META-ASIS-020	N-META-020 Ordenamiento social de la propiedad rural	Zonas de reserva u otras territorialidades campesinas legalmente constituidas. Planes de desarrollo de las ZRC ya constituidas y las que se constituyan con apoyo efectivo, con la participación de las comunidades y organizaciones agrarias que habiten en ellas.

Fuente. Elaboración propia SSIT- ANT.

7.2 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:

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

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

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.

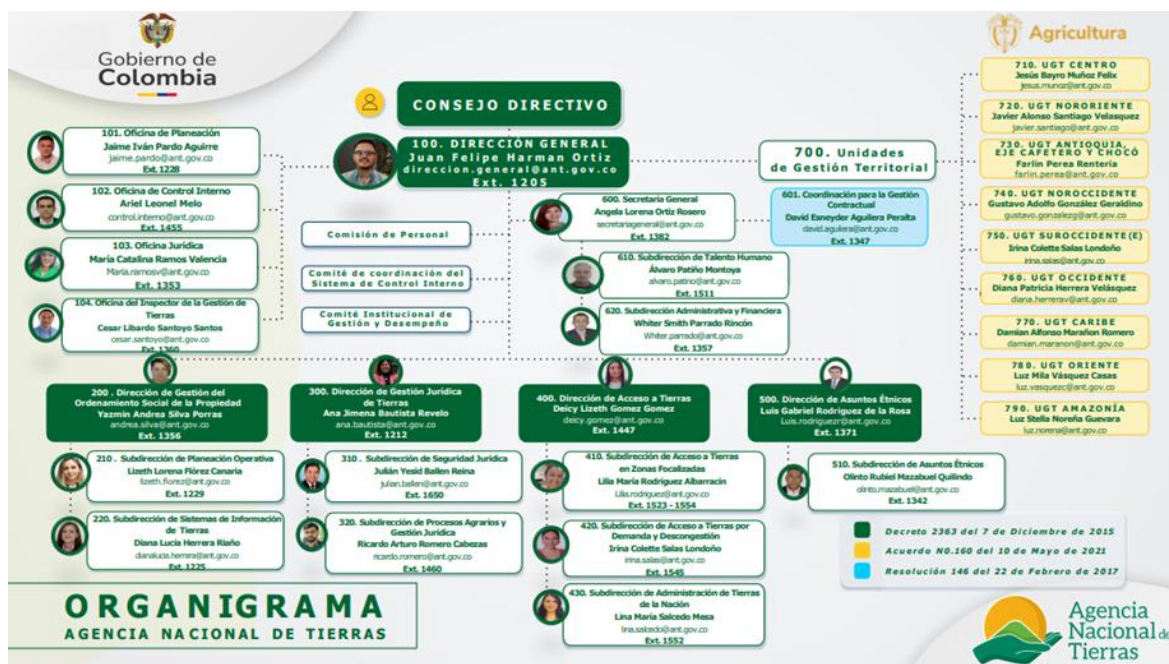
Artículo 2.2.35.5. Roles. Para lograr el funcionamiento armónico de la dependencia o instancia ejecutora del accionar estratégico de las Tecnologías y Sistemas de la Información, el director, jefe de oficina o coordinador, deberá cumplir los siguientes roles:

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.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Ilustración 8. Organigrama ANT.



Fuente: Organigrama ANT 09 de diciembre de 2025.

Nota: Este organigrama que incluye los nombres de los funcionarios al momento de construcción del PETI.

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:

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Tabla 4. 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	- Desarrollar lineamientos en materia tecnológica necesarios para definir políticas, estrategias, planes y prácticas que soporten la gestión de la Agencia. - Asesorar al director de la 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. - 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. - 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. - Diseñar y dirigir la implementación y administración del Registro Único de Usuarios de la Agencia Nacional de Tierras, según el reglamento expedido por la entidad. - Diseñar mecanismos de monitoreo, seguimiento y evaluación para las bases de datos y sistemas de información administrados por la Agencia. - Suministrar la información requerida por las dependencias de la Agencia para el desarrollo de sus funciones y competencias.
Subdirección de Sistemas Información de Tierras	- 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. - Mantener actualizada la información que produzca la Agencia que permita su disponibilidad, visualización, acceso y uso para la toma de decisiones. - 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. - Incorporar a los sistemas de información que administre la Agencia la información que genere el Observatorio de Tierras Rurales. - Aplicar mecanismos de evaluación y seguimiento a los sistemas de información implementados y administrados por la Agencia. - Implementar y administrar el Registro Único de Usuarios de la Agencia Nacional de Tierras, de conformidad con la reglamentación que expida la entidad. - Diseñar, implementar y administrar el Sistema de información de los Fondos de Tierras. - 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. - Garantizar la aplicación, en la Agencia, de los estándares, buenas prácticas y principios para la información estatal. - 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. - Elaborar el mapa de información institucional que permita contar de manera actualizada y completa con los procesos de producción de información de la entidad.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

DEPENDENCIA	FUNCIONES ASOCIADAS A TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN
	• 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. • Dirigir y orientar el desarrollo de los contenidos y ambientes virtuales requeridos para el cumplimiento de las funciones y objetivos de la Agencia. • Apoyar el desarrollo y sostenimiento del Sistema Integrado de Gestión Institucional. • 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. • Las demás funciones señaladas en la ley, aquellas que le sean asignadas y las que por su naturaleza le correspondan.
Secretaría General	• 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 de Tierras 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.

7.3 Modelo Operativo

Es necesario mencionar que los proyectos de arquitectura empresarial son la base para la construcción del PETI y estos tienen su foco en asegurar y ayudar a que la entidad implemente de manera correcta su modelo operativo, el cual describe cómo debe funcionar el negocio, indicando la manera como se implementan las capacidades de negocio. Eso implica que para cada capacidad debe definir quiénes van a hacer las tareas asociadas con la capacidad, qué procedimientos van a utilizar y en qué recursos de la entidad se van a apoyar.

Desde el punto de vista de la operación del negocio, se muestra cómo funciona realmente la entidad: 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 debe contener mínimo estos 3 modelos: El modelo organizacional, el modelo de procesos y el modelo de recursos.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Ilustración 9. Modelo Operativo ANT.



Fuente: Elaboración Propia- ANT.

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 que por su carácter dinamizador de las políticas de desarrollo administrativo de la entidad, no solo se incluye el Plan Estratégico Institucional PEI sino el Plan de implementación del modelo integrado de planeación y gestión MIPG.

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

Ilustración 10. Elementos Entendimiento Estratégico ANT.



Fuente: Elaboración Propia SSIT- ANT.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Gobernanza para Gobiernos Inteligentes y Adaptables para la Sostenibilidad - OCDE

Las Naciones Unidas ONU y la Organización para el Desarrollo Económico OCDE el cual Colombia es miembro 37, han aunado esfuerzos para establecer Mejores Políticas para el Buen Vivir, a través del diseño de Marcos de Referencia de mejores prácticas para la Gobernanza de la Transformación Digital de los Estados miembros con visión de territorio inteligente y sostenible alineado a los ODS Agenda 2030. La transformación del gobierno electrónico al gobierno digital pasó a ocupar un lugar destacado en el diálogo político mundial a medida que los gobiernos comenzaron a priorizar el uso de herramientas y datos digitales en las operaciones internas, los procesos políticos y la prestación de servicios públicos que satisfacen las necesidades básicas de los usuarios hacia modelos inteligentes y sostenibles.

Para alcanzar la madurez digital, se requieren los marcos de gobernanza adecuados para permitir una transformación de todo el Estado que, al mismo tiempo, se oriente a satisfacer las necesidades de los usuarios de manera sostenible y generar confianza pública. Esto significa que no se limita a desarrollar las capacidades y capacidades adecuadas para optimizar el valor de las tecnologías y los datos digitales en el sector público. Los gobiernos deben contar con el liderazgo, la previsión, la proactividad, los recursos, la diversidad de los equipos, la coherencia de las políticas con otras reformas, la coordinación institucional y la ética para dar resultados basados en modelos inteligentes y sostenibles. Para tener un sector público con las competencias y los valores adecuados para la era digital, el Estado también necesita reinventarse fundamentalmente. La transformación digital no se trata solo de adoptar nuevas tecnologías y técnicas. Requiere una transformación de todo el gobierno de la gobernanza institucional, los perfiles de los puestos de trabajo, la gestión del talento humano, los métodos de trabajo, la cultura y la mentalidad con visión inteligente y sostenible. Solo entonces podrán las personas y las comunidades aprovechar las ventajas generalizadas que puede ofrecer la transformación digital del sector público.

A continuación, presentamos la articulación de la arquitectura empresarial motor de la transformación digital de los Estados miembros de la OCDE hacia gobiernos inteligentes y adaptables para la sostenibilidad.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Ilustración 11. Contexto Estratégico de Políticas Públicas para la Transformación digital.



Fuente: Elaboración Propia 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.

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

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 2025- 2026, 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 desenvolverse en una sociedad altamente tecnológica.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

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.

Ilustración 12. Ejes Transversales PND 2022-2026.



Fuente: Elaboración Propia SSIT- ANT

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,

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

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 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).

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

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 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

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

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, 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.

Ilustración 13. Resultados esperados.

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

Fuente: Elaboración Propia SSIT- ANT

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.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

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 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.

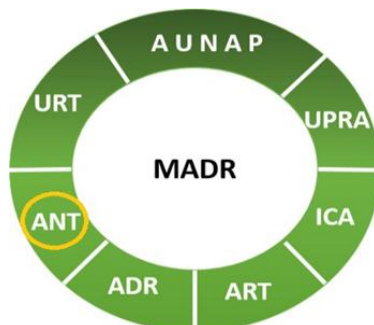
La Política de información sectorial debe estar en armonía con la Política Nacional de Explotación de Datos (CONPES 3920 de 2018) que precisa como primera línea de acción, el diseño y la implementación de la infraestructura de datos y la gestión de la información como un activo para la generación de 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. (...).

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 14. Estructura Sector Agricultura.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026



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 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 15. Relación de entidades de acuerdo con el CONPES 3859.



Fuente: Elaboración Propia SSIT- ANT.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

7.4 Descripción de los Procesos

Procesos Estratégicos

Tabla 5. Procesos Estratégicos.

ID	Nombre	Objetivo
N-PI-ASIS-01	N-PI-ASIS-01 DEST DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	OBJETIVO Establecer los lineamientos estratégicos y el esquema de operación de la Agencia Nacional de Tierras, asegurando la disponibilidad de los recursos necesarios para su aplicación. ALCANCE Desde la comprensión del contexto interno y externo, hasta la formulación de Planes, programas y proyectos relacionados con el cumplimiento de las funciones de la entidad.
N-PI-ASIS-02	N-PI-ASIS-02 COGGI COMUNICACIÓN Y GESTIÓN CON GRUPOS DE INTERES	OBJETIVO Establecer lineamientos para la comunicación y coordinación intra e interinstitucional, que proporcione a los grupos de interés información veraz, objetiva y oportuna de la misión, objetivos y gestión de la Agencia Nacional de Tierras. ALCANCE Desde la formulación de lineamientos de comunicación interna y externa, hasta la articulación con los grupos de interés y organismos de control.
N-PI-ASIS-03	N-PI-ASIS-03 INTI INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	OBJETIVO Orientar y consolidar la gestión estratégica de la información mediante la definición de políticas, lineamientos y estándares de TIC que fortalezcan el gobierno de datos, la interoperabilidad y la AE, garantizando la seguridad y privacidad de la información y la protección de los datos personales, y alineando la tecnología con los objetivos institucionales y sectoriales ALCANCE Desde la definición de políticas y la identificación de la arquitectura de TIC, el gobierno de datos, las necesidades analíticas y de interoperabilidad, así como la identificación de riesgos y la definición de controles de seguridad y privacidad de la información y protección de datos personales, hasta el análisis, la producción y el aseguramiento de la información.

Fuente: Elaboración Propia - ANT.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Procesos Misionales

Tabla 6. Procesos Misionales.

ID	Nombre	Objetivo
N-PI-ASIS-04	N-PI-ASIS-04 GEMA GESTIÓN DEL MODELO DE ATENCIÓN	OBJETIVO Asegurar la atención al ciudadano, mediante los modelos de atención por oferta, demanda y descongestión, que permita detectar las necesidades de ordenamiento social de la propiedad rural. ALCANCE Inicia con la recepción del rezago documental y finaliza con la identificación y respuesta de las Peticiones, Quejas, Reclamos, Denuncias y Felicitaciones que recibe la Agencia Nacional de Tierras.
N-PI-ASIS-05	N-PI-ASIS-05 POSPR PLANIFICACIÓN DEL ORDENAMIENTO SOCIAL DE LA PROPIEDAD RURAL	OBJETIVO Determinar las acciones necesarias a cargo de la Entidad para consolidar el Ordenamiento Social de la Propiedad Rural considerando los modelos de atención por oferta, demanda y descongestión. ALCANCE Desde la comunicación a los entes territoriales de la programación de municipios para la formulación e implementación de los Planes de Ordenamiento Social de la Propiedad Rural (POSPR) hasta su consolidación, aprobación, y la planificación de las acciones para la demanda, descongestión, y planes de atención a comunidades étnicas.
N-PI-ASIS-06	N-PI-ASIS-06 SEJUT SEGURIDAD JURÍDICA SOBRE LA TITULARIDAD DE LA TIERRA Y LOS TERRITORIOS	OBJETIVO Adelantar los procedimientos agrarios de deslinde, clarificación, extinción, recuperación, reversión, los procesos de formalización de bienes privados rurales, para establecer la naturaleza jurídica y la relación con la tierra. Igualmente efectuar la delimitación de los territorios indígenas y la clarificación de los títulos coloniales. ALCANCE Inicia con la entrega del expediente predial en físico o digital, con la información recopilada en las visitas predio a predio en el marco del barrido predial para los planes de ordenamiento social de la propiedad rural (oferta), solicitudes por demanda y por descongestión y finaliza con el acto de cierre de la actuación administrativa o con el registro del acto ante la ORIP. Para el caso de las comunidades Étnicas inicia con la recepción de la solicitud de clarificación para la vigencia legal de los títulos de origen colonial o republicanos de los resguardos indígenas, hasta la decisión de fondo. Y para el procedimiento de delimitación de territorios indígenas, desde el traslado de la solicitud de parte del Ministerio del Interior hasta la notificación del acto administrativo de delimitación.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

ID	Nombre	Objetivo
N-PI-ASIS-07	N-PI-ASIS-07 ACCTI ACCESO A LA PROPIEDAD DE LA TIERRA Y LOS TERRITORIOS	OBJETIVO Ejecutar los procedimientos administrativos de adjudicación de baldíos, adjudicación de bienes fiscales patrimoniales, constitución, ampliación, saneamiento o restructuración de resguardos indígenas, titulación colectiva, ampliación y saneamiento a comunidades negras, asignación de subsidios integrales de reforma agraria, e iniciativas comunitarias como mecanismos de acceso a tierras. ALCANCE Inicia con el análisis de la ruta jurídica y termina con la decisión final del expediente.
N-PI-ASIS-08	N-PI-ASIS-08 ADMTI ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS	OBJETIVO Adelantar las diferentes acciones necesarias para la administración de los bienes fiscales patrimoniales de la Agencia y las tierras baldías de la Nación, conforme a la vocación productiva y uso del suelo, promoviendo las condiciones socioeconómicas y ambientales del territorio. ALCANCE Inicia con la información recibida por los diferentes modelos de atención e informes de seguimiento de las distintas adjudicaciones realizadas y finaliza con la administración del Fondo Nacional Agrario y baldíos, realización de mecanismos de administración, constitución y delimitación de zonas de reservas, protección de territorios ancestrales de comunidades indígenas, revocatoria del acto de adjudicación y limitaciones a la propiedad.
N-PI-ASIS-09	N-PI-ASIS-09 GINFO GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	OBJETIVO Garantizar la disponibilidad, calidad, integridad, accesibilidad y trazabilidad de la información operativa, geográfica y topográfica de la Agencia, mediante la implementación y administración de servicios tecnológicos e instrumentos técnicos que soporten la operación institucional y la toma de decisiones. ALCANCE Comprende la planeación, el diseño y el desarrollo de soluciones tecnológicas, de georreferenciación y de servicios misionales, así como su implementación, operación, mantenimiento y mejora continua. Incluye la gestión de la infraestructura tecnológica, bases de datos, plataformas de Sistemas de Información Geográfica (SIG), sistemas de información institucionales y los servicios de soporte técnico requeridos para su operación y evolución.

Fuente: Elaboración Propia SSIT- ANT.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Procesos de Apoyo

Tabla 7. Procesos de Apoyo.

ID	Nombre	Objetivo
N-PI-ASIS-10	N-PI-ASIS-10 GTHU GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	OBJETIVO Administrar el Talento Humano de la Agencia y promover su desarrollo; a través del diseño y ejecución de políticas, programas y procedimientos que contribuyan a la optimización de las competencias de los servidores públicos, promoviendo su capacitación y valoración en condiciones de bienestar, salud y seguridad social. ALCANCE Inicia con la planeación, selección y vinculación del personal idóneo, competente y con las habilidades requeridas; y termina con el retiro del servidor público.
N-PI-ASIS-11	N-PI-ASIS-11 APJUR APOYO JURÍDICO	OBJETIVO Asesorar y dar soporte jurídico a las diferentes dependencias, a través de la emisión de conceptos y demás soportes legales que sean necesarios, así como realizar todas las actuaciones tendientes a la debida defensa de los intereses de la entidad. ALCANCE Desde la asesoría jurídica al Director y demás dependencias, hasta las actuaciones judiciales tendientes a la debida defensa de los intereses de la entidad.
N-PI-ASIS-12	N-PI-ASIS-12 ADQBS ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	OBJETIVO Adelantar la adquisición de bienes y/o servicios de la Agencia a través de los mecanismos definidos para la selección, elaboración, celebración, formalización, ejecución, terminación y/o liquidación de los contratos. ALCANCE Desde la programación y análisis de las necesidades de la Agencia hasta la terminación y/o liquidación del contrato.
N-PI-ASIS-13	N-PI-ASIS-13 ADMBS ADMINISTRACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	OBJETIVO Gestionar la Administración y mantenimiento de bienes y servicios necesarios para la ejecución de los procesos de la entidad. ALCANCE Desde la recepción de los bienes y servicios, hasta la disposición final de los bienes y el recibido a satisfacción de los servicios.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

ID	Nombre	Objetivo
N-PI-ASIS-14	N-PI-ASIS-14 GEFIN GESTIÓN FINANCIERA	OBJETIVO Administrar los recursos e información financiera con base en las necesidades de las dependencias de la Agencia y organismos estatales requirentes, a través de mecanismos de dirección, registro, ejecución, control y seguimiento de los recursos. ALCANCE Desde la elaboración del anteproyecto de presupuesto de la ANT, hasta la presentación de los estados financieros.

Fuente: Elaboración Propia - ANT.

Procesos de Seguimiento Evaluación y Mejora

Tabla 8. Procesos de Seguimiento Evaluación y Mejora

ID	Nombre	Objetivo
N-PI-ASIS-15	N-PI-ASIS-15 SEYM SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y MEJORA	OBJETIVO Analizar la información proveniente de la retroalimentación del desempeño de procesos, planes, programas y proyectos, para la toma de decisiones y formulación de nuevas acciones orientadas a elevar el nivel de cumplimiento, transparencia y mejora institucional. ALCANCE Desde el reporte y análisis de información y datos, la determinación de las causas probables de los incumplimientos y tendencias negativas hasta la formulación de acciones correctivas, preventivas y de mejora.

Fuente: Elaboración Propia SSIT- ANT.

7.5 Alineación de TI con los procesos

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.

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.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Tabla 9. Alineación de TI con Procesos de la ANT.

ID	Proceso	Categoría	Sistema de Información	Cubrimiento	Oportunidad de mejora con Tecnología
P1	DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO	Estratégico	Sistema Integrado de Gestión	Parcial	Solución para apoyar el direccionamiento estratégico (proyectos institucionales).
P2	COMUNICACIÓN Y GESTIÓN CON GRUPOS DE INTERÉS	Estratégico	Soluciones no integradas.	Parcial	Automatizar modelo de atención (PQRFS con IA).
P3	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	Estratégico	Sistema Integrado de Gestión	Parcial	Implementar una solución RPA o un modelo BPMN institucional.
P4	GESTIÓN DEL MODELO DE ATENCIÓN	Misional	Orfeo	Parcial	Automatizar modelo de atención (PQRFS con IA, y expediente digital).
P5	PLANIFICACIÓN DEL ORDENAMIENTO SOCIAL DE LA PROPIEDAD RURAL	Misional	Solución de Barrido Predial, SIT, Orfeo, MIGO.	Parcial	Automatizar POSPR e integrar con barrido predial (implementación), e integración con los demás procesos misionales.
P6	SEGURIDAD JURÍDICA SOBRE LA TITULARIDAD DE LA TIERRA Y LOS TERRITORIOS	Misional	SIT, Orfeo, MIGO	Parcial	Automatizar procesos agrarios especiales, fortalecer formalización, e integrar soluciones.
P7	ACCESO A LA PROPIEDAD DE LA TIERRA Y LOS TERRITORIOS	Misional	SIT, Orfeo, MIGO	Parcial	Automatizar Baldíos, RIR, Compras, FTRRI, Procesos Étnicos e integrar soluciones.
P8	ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS	Misional	SIT, Orfeo, MIGO	Parcial	Automatizar administración de Baldíos, ZRC, Protección de Territorios ancestrales, limitaciones de la propiedad e integrar soluciones.
P9	EVALUACIÓN DEL IMPACTO DEL ORDENAMIENTO SOCIAL DE LA PROPIEDAD RURAL	Misional	N/A.	Sin cobertura	Automatizar proceso.
P10	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	Misional	Sistema Integrado de Gestión	Parcial	Implementar una solución RPA o un modelo BPMN institucional.
P11	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Apoyo	Orfeo, Klic, Ulises	Parcial	Solución integral para gestión de Contratos e integración (usando GPT).

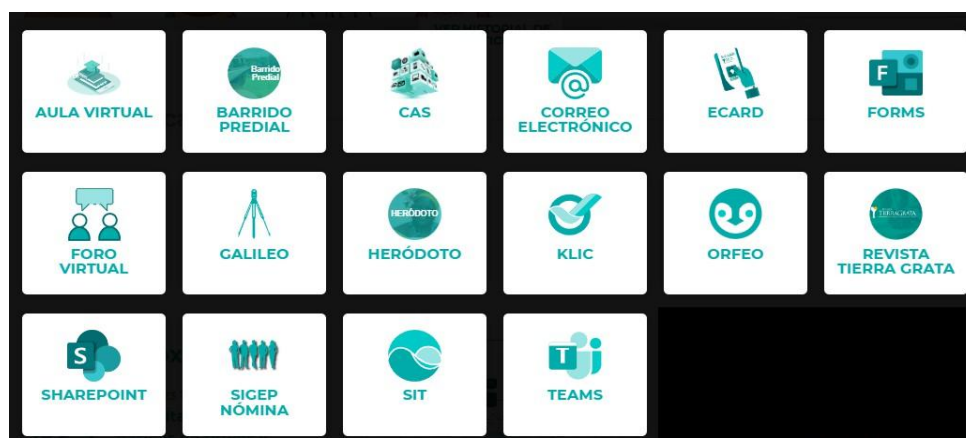
	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

ID	Proceso	Categoría	Sistema de Información	Cubrimiento	Oportunidad de mejora con Tecnología
P12	GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Apoyo	Orfeo, Klic, Ulises	Parcial	Solución integral para gestión del proceso de TH, (usando GPT).
P13	APOYO JURÍDICO	Apoyo	Orfeo, Klic, Ulises	Parcial	Solución integral para gestión del proceso de Apoyo Jurídico, (usando GPT).
P14	ADMINISTRACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Apoyo	Orfeo, Klic, Ulises, Apoteosys, Aranda SW.	Parcial	Solución integral para gestión del proceso de Administración de Bienes y Servicios, (Solución SGDEA).
P15	GESTIÓN FINANCIERA	Apoyo	Apoteosys	Parcial	Solución integral para gestión del proceso de Gestión Financiera, (Solución ERP Institucional).

Fuente: Elaboración Propia SSIT- ANT.

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. A Continuación, se enumeran los sistemas de información institucionales en la entidad.

Ilustración 16. Sistemas de información institucionales en la entidad.



Fuente: Elaboración Propia SSIT- ANT.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

7.6 Servicios Institucionales o de Negocio

En cumplimiento a la Ley 1712 de 2014 y la Resolución 1519 de 2020 de MINTIC, la Agencia Nacional de Tierras pone a disposición de la ciudadanía y grupos de interés los servicios institucionales, los cuales se encuentran registrados en el SUIT del DAFP.

Tabla 10. Servicio de Negocio ANT-SER-001.

ID	ANT-SER-001
Nombre	Registro de Sujetos de Ordenamiento RESO
Descripción	Obtener el registro de acceso a tierras bajo la modalidad de asignación de derechos de propiedad sobre la tierra de acuerdo con el tipo de sujeto del que se trate, siendo estos: Sujetos de acceso a tierras y formalización a título gratuito, Sujetos de acceso a tierras y formalización a título parcialmente gratuito y Sujetos de formalización a título oneroso o acceder a otros programas adelantados por la Agencia Nacional de Tierras.
Usuario Objetivo	Ciudadanía Organizaciones Étnicas y Consejos Comunitarios
Canal de acceso	Ingresar al WhatsApp Web para realizar la solicitud de inscripción al RESO o guardar en los contactos el número Celular (57) 3118681902; Horario de atención: Todos los días, las 24 horas.

Fuente: Elaboración Propia SSIT- ANT.

Tabla 11. Servicio de Negocio ANT-SER-002.

ID	ANT-SER-002
Nombre	Ampliación y/o saneamiento de las Tierras de las Comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras.
Descripción	Solicitar la realización de los estudios tendientes para determinar las necesidades de Tierras de las Comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras, para la dotación de extensiones adicionales cuando fueren insuficientes para el desarrollo económico y cultural o para su pervivencia material y étnica, o cuando en la constitución del título colectivo no fueron incluidas en su totalidad las tierras que han ocupado tradicional y/o ancestralmente. Así mismo, solicitar la identificación de terceros ocupantes de buena fe, para adquirir las mejoras que quedaron incluidas en el área de las Tierras de las Comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras con el objeto de sanear la propiedad colectiva ya reconocida a una determinada comunidad.
Usuario Objetivo	Organizaciones
Canal de acceso	Correo Electrónico / Presencial

Fuente: Elaboración Propia SSIT- ANT.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Tabla 12. Servicio de Negocio ANT-SER-003.

ID	ANT-SER-003
Nombre	Mecanismos para la protección y seguridad jurídica de los territorios ocupados y poseídos ancestral y/o tradicionalmente por las comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras.
Descripción	Solicitar el procedimiento administrativo que garantice la seguridad jurídica en las tierras de las comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras como una medida provisional con fines de formalización que por causas no atribuibles a la comunidad o al estado no ha sido posible convertir en propiedad colectiva étnica.
Usuario Objetivo	Organizaciones
Canal de acceso	Correo Electrónico / Presencial

Fuente: Elaboración Propia SSIT- ANT.

8 SITUACIÓN ACTUAL

A continuación, se presenta un análisis de la situación actual de TI de la ANT, con base en lo establecido en la política de gobierno digital, tanto en los dominios del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial del MinTIC –MRAE 3.0– como en los habilitadores y líneas de acción, con el fin de identificar el avance en el fortalecimiento de las capacidades institucionales en materia de TI y de esta manera canalizar los esfuerzos en la reducción de las brechas encontradas.

En este contexto, y en el cumplimiento del numeral 2.2.2 2., que establece; “Diseñar e implementar un modelo de Arquitectura Empresarial (AE) y gestión estratégica de Tecnologías de la Información (TI)”, y dentro del subcomponente C-1-4 del Contrato ANT-20257740, se desarrolla el análisis, el cual incorpora la revisión y documentación de los artefactos, contenidos, diagramas, vistas, informes y reportes correspondientes a la arquitectura empresarial en sus etapas actual y objetivo, cubriendo los ámbitos de arquitectura institucional, datos, información, aplicaciones, sistemas de información, soluciones de TI, infraestructura tecnológica, integraciones, interoperabilidad y ciberseguridad. Asimismo, se evidencia la relación entre los bloques de construcción de arquitectura en ambas etapas, garantizando la cobertura sobre áreas, procesos, trámites, servicios y soluciones de la ANT.

Adicionalmente, La situación actual de la Agencia se aborda a partir de cada elemento definido en la Política de Gobierno Digital del MinTIC, a través de los habilitadores y líneas de acción establecidos en la política, e instrumentos como el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial del MinTIC – MRAE 3.0–, con lo cual se genera la línea base para proyectar la estrategia de TI para la vigencia 2025-2026.

8.1 Estrategia de TI

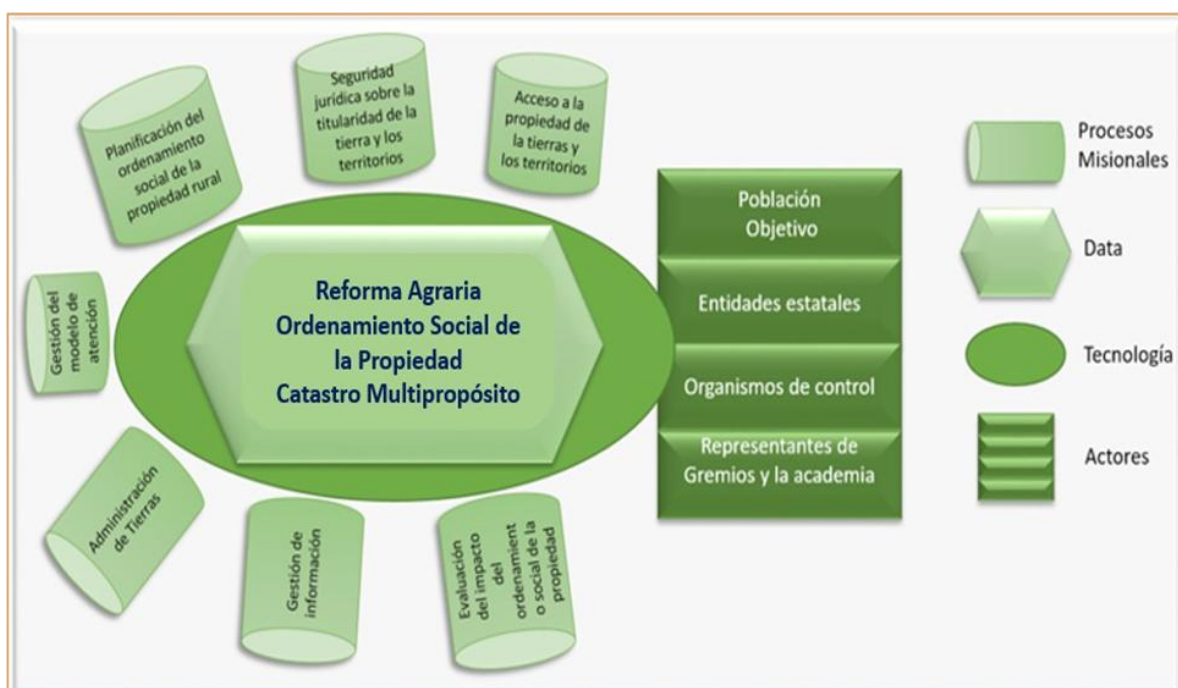
La Agencia Nacional de Tierras orientará la estrategia de Tecnologías de la Información hacia un modelo integral que fortalezca la gobernanza, la arquitectura institucional y la articulación con las políticas sectoriales y

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

nacionales de transformación digital. La estrategia renovada propondrá un esquema unificado de planeación tecnológica, alineado con el Modelo de Gestión y Gobierno de TI (MGGTI) del MinTIC, que permita consolidar procesos, roles y lineamientos en materia de seguridad, interoperabilidad, datos y servicios digitales. Este enfoque garantizará que las iniciativas tecnológicas se prioricen con criterios de valor público, contribución misional y sostenibilidad operativa, asegurando que el portafolio institucional responda a las necesidades reales de los procesos de formalización, adjudicación, administración y gestión territorial.

Adicionalmente, el PETI 2025–2026 actualizará los mecanismos de comunicación, seguimiento y evaluación de la estrategia de TI, incorporando métricas e indicadores transversales que permitan medir el aporte de la tecnología a la transformación institucional y al cumplimiento de la política de Ordenamiento Social de la Propiedad Rural. La actualización fortalecerá la Arquitectura Empresarial como habilitador clave para la toma de decisiones y para la integración de los sistemas de información, potenciando el uso de datos, la automatización y la interoperabilidad. Este nuevo enfoque permitirá a la ANT avanzar hacia un modelo digital centrado en el ciudadano, más eficiente, seguro y orientado a la trazabilidad de la información territorial, contribuyendo al cumplimiento de los compromisos del Gobierno Nacional, incluidos los derivados del Acuerdo de Paz y la reforma agraria.

Ilustración 17. Modelo de Coordinación Estrategia de TI.



Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

8.2 Lienzo Estratégico Modelo de TI

Los elementos fundamentales para la identificación de elementos en escenarios operacionales de TI en la entidad inician con los clientes y servicios prestados en materia de TI, que a continuación se enumeran.

Tabla 13. Modelo de Clientes.

ID	TIPO	CATEGORÍA	NOMBRE
MNG-CLI-001	EXTERNO	Misional	Ciudadanía
MNG-CLI-002	EXTERNO	Misional	Comunidades Étnicas
MNG-CLI-003	INTERNO	Estratégico	Dirección General
MNG-CLI-004	INTERNO	Misional	Dirección de Gestión del Ordenamiento Social de la Propiedad
MNG-CLI-005	INTERNO	Misional	Dirección de Gestión Jurídica de Tierras
MNG-CLI-006	INTERNO	Misional	Dirección de Acceso a Tierras
MNG-CLI-007	INTERNO	Misional	Dirección de Asuntos Étnicos
MNG-CLI-008	EXTERNO	Misional	Unidades de Gestión Territorial
MNG-CLI-009	EXTERNO	Misional	IGAC
MNG-CLI-010	EXTERNO	Misional	DANE
MNG-CLI-011	EXTERNO	Misional	Supernotariado SNR
MNG-CLI-012	EXTERNO	Cumplimiento	MINTIC
MNG-CLI-013	INTERNO	Estratégico	Oficina Asesora Jurídica
MNG-CLI-014	EXTERNO	Misional	Ministerio del Interior
MNG-CLI-015	EXTERNO	Misional	SAE
MNG-CLI-016	EXTERNO	Misional	Notarías
MNG-CLI-017	EXTERNO	Misional	ORIP
MNG-CLI-018	EXTERNO	Misional	Alcaldías y Gobernaciones
MNG-CLI-019	EXTERNO	Misional	Consejos Comunitarios
MNG-CLI-020	EXTERNO	Misional	Mingas
MNG-CLI-021	EXTERNO	Misional	Corporación Autónoma Regional
MNG-CLI-022	EXTERNO	Misional	Consejos Municipales de Desarrollo Rural
MNG-CLI-023	EXTERNO	Misional	Contraloría General de la República
MNG-CLI-024	EXTERNO	Misional	Departamento Nacional de Planeación
MNG-CLI-025	EXTERNO	Misional	Comunidades Indígenas
MNG-CLI-026	EXTERNO	Misional	Comunidades Negras o Afrodescendientes
MNG-CLI-027	EXTERNO	Misional	Comunidades Raizales
MNG-CLI-028	EXTERNO	Misional	Comunidades Rom (Gitanos)
MNG-CLI-029	EXTERNO	Misional	Asociación campesina
MNG-CLI-030	EXTERNO	Misional	Asociación Agraria
MNG-CLI-031	EXTERNO	Misional	Víctimas del Conflicto Armado

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT

8.3 Modelo de Servicios

Los servicios de TI se consolidan de acuerdo con las capacidades tecnológicas implementadas en la ANT. Estos servicios agrupan componentes o sistemas de información de apoyo transversal, así como actividades relacionadas con funciones específicas de la SSIT.

A continuación, se presentan los servicios de TI que, en capítulos posteriores, serán analizados mediante instrumentos especializados para la identificación de brechas. Dichos servicios fueron tomados de los artefactos incluidos en el **Anexo Plantilla C4-2 – Catálogo de Servicios v02**.

Es importante tener en cuenta que para la lectura del código asignado a cada servicio se compone de las primeras letras del grupo de servicio, seguidas de letras referenciadas al nombre del servicio. Por ejemplo: SG-CAP = Soluciones Geográficas – Herramienta para Cruce de Capas.

Tabla 14. Modelo de Servicios.

CÓDIGO	NOMBRE DEL SERVICIO	GRUPO DEL SERVICIO
SG-CAP	Herramientas para cruce de capas	Soluciones Geográficas
SG-ARC	Herramientas para ArcGIS Pro	Soluciones Geográficas
SG-BAN	Banco de imágenes	Soluciones Geográficas
DS-DES	Desarrollo de Software	Desarrollo de Soluciones Tecnológicas
DS-MAN	Mantenimiento y/o ajustes Sistemas de información	Desarrollo de Soluciones Tecnológicas
DS-ANA	Análisis de Requerimientos	Desarrollo de Soluciones Tecnológicas
IN-INT	Intercambio de Información	Intercambio de Información (interoperabilidad)
IN-ISI	Integración de Sistemas	Integración de Sistemas
AS-TAB	Analítica y Seguimiento a través de Tableros de Control	Analítica y Seguimiento a través de Tableros de Control
SI-GSI	Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI)	Integración de Sistemas
SI-GAI	Gestión de activos de información	Integración de Sistemas
SI-GRI	Gestión del riesgo de seguridad de la información	Integración de Sistemas
SI-PDP	Protección de datos personales	Integración de Sistemas
SI-CRD	Servicio de continuidad y recuperación ante desastres	Integración de Sistemas
SI-GIS	Gestión de incidentes de seguridad	Integración de Sistemas
SI-MSI	Monitoreo de seguridad	Integración de Sistemas
SI-VPP	Escaneo de vulnerabilidades y pruebas de penetración (pentesting)	Integración de Sistemas

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

CÓDIGO	NOMBRE DEL SERVICIO	GRUPO DEL SERVICIO
SI-CFS	Concienciación y formación en seguridad de la información	Integración de Sistemas
HO-SOP	Soporte, ofimática y otros	Analítica y Seguimiento a través de Tableros de Control
HO-SUO	Suministro ofimático y otros	Analítica y Seguimiento a través de Tableros de Control
IRT-NAR	Nube	Servicios Infraestructura, Redes Y Telecomunicaciones
IRT-TEL	Telefonía IP	Servicios Infraestructura, Redes Y Telecomunicaciones
IRT-AI	Administración Infraestructura	Servicios Infraestructura, Redes Y Telecomunicaciones
IRT-RT	Redes y Telecomunicaciones	Servicios Infraestructura, Redes Y Telecomunicaciones
IRT-SP	Seguridad Informática perimetral	Servicios Infraestructura, Redes Y Telecomunicaciones
SA-ORF	ORFEO	Soporte Aplicaciones
SA-KLI	KLIC	Soporte Aplicaciones
SA-MOO	MOODLE	Soporte Aplicaciones
SA-SIT	SISTEMA INTEGRADO DE TIERRAS – SIT	Soporte Aplicaciones
SA-BPM	Herramientas para Barrido Predial Masivo – BPM	Soporte Aplicaciones
SA-SID	Sistema Integral Directo de Reforma Agraria – SIDRA	Soporte Aplicaciones
SA-BAL	BALDIOS EDP	Soporte Aplicaciones
SA-SIG	SIG-Formalización	Soporte Aplicaciones
SA-HER	Heródoto	Soporte Aplicaciones
SA-SAR	Sistema de Alertas y Respuestas Tempranas – SART	Soporte Aplicaciones
SA-CAS	Centro de atención y Servicios CAS	Soporte Aplicaciones
SA-INT	Intranet	Soporte Aplicaciones
SA-POR	PORTAL WEB	Soporte Aplicaciones
SAHNG	Heinsohn nomina gobierno - HNG	Soporte Aplicaciones
SA-MIG	Módulo de Información Geográfica para el Ordenamiento – MIGO	Soporte Aplicaciones
SA-SIP	Solución Integral Predial	Soporte Aplicaciones
OR-BCK	Backups	Grupo de Servicios Otros Recursos
OR-DIS	Fondos y protectores de pantalla	Grupo de Servicios Otros Recursos
PT-ACS	Accesos y conectividad	Puesto de Trabajo

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

CÓDIGO	NOMBRE DEL SERVICIO	GRUPO DEL SERVICIO
PT-COM	Computador y accesorios	Puesto de Trabajo
PT-IMP	Impresión y digitalización	Puesto de Trabajo
PT-SOP	Soporte a elementos y otros	Puesto de Trabajo
WEB-CAR	Carpetas compartidas	Sitios web, Correo y Carpetas Compartidas
WEB-CLO	Cloud Transfer	Sitios web, Correo y Carpetas Compartidas
WEB-COR	Correo electrónico	Sitios web, Correo y Carpetas Compartidas
WEB-SHP	SharePoint	Sitios web, Correo y Carpetas Compartidas
WEB-SIW	Sitios Web	Sitios web, Correo y Carpetas Compartidas
WEB-TEA	Teams	Sitios web, Correo y Carpetas Compartidas
SG-CAP	Herramientas para cruce de capas	Grupo de servicios: Bases y Bodegas de Datos
SG-ARC	Herramientas para ArcGIS Pro	Grupo de servicios: Bases y Bodegas de Datos
SG-BAN	Banco de imágenes	Grupo de servicios: Bases y Bodegas de Datos
DB-INF	Solicitud de información	Grupo de servicios: Bases y Bodegas de Datos

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT

8.4 Estructura de Gobierno de TI

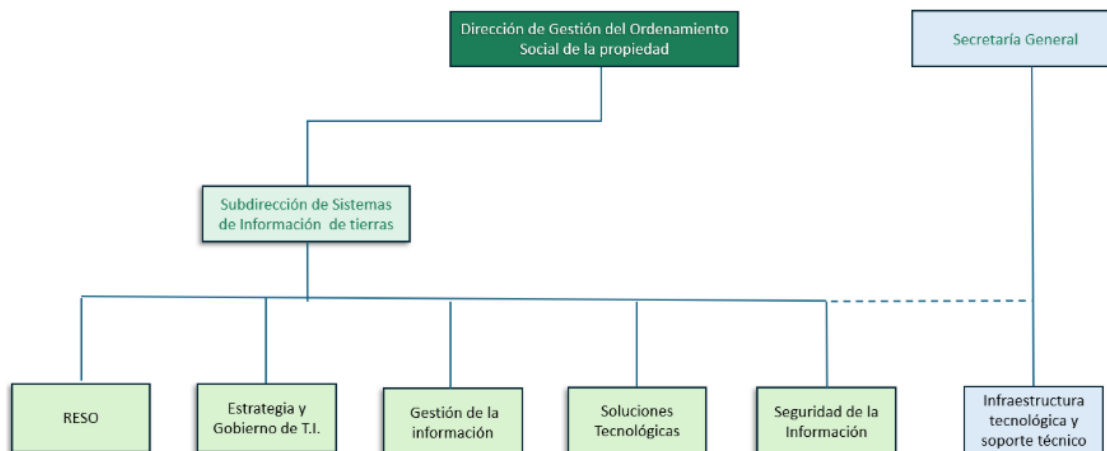
La estructura de Gobierno de Tecnologías de la Información de la Agencia Nacional de Tierras se fundamenta en la organización institucional definida por el Decreto 2363 de 2015, que establece la estructura orgánica de la entidad, y por el Decreto 403 de 2020, que precisa funciones y responsabilidades asociadas a la gestión administrativa, tecnológica y operativa. Estos decretos constituyen el punto de partida para comprender cómo se distribuyen las competencias, los roles y las decisiones relacionadas con el uso estratégico y operativo de las TI dentro de la ANT.

En este marco normativo, el ecosistema de Tecnologías de la Información está conformado principalmente por tres áreas institucionales con roles diferenciados pero complementarios:

- Dirección de Tecnologías de la Información, responsable de la planeación, dirección estratégica, Gobierno de TI, Arquitectura Empresarial, seguridad de la información, desarrollo y modernización tecnológica.
- Subdirección de Sistemas de Información de Tierras, encargada del desarrollo y mantenimiento de aplicaciones, gestión de datos, interoperabilidad, soporte funcional, servicios digitales y proyectos tecnológicos.
- Secretaría General, que soporta el aseguramiento de la infraestructura tecnológica, servicios de red, centro de datos, mesa de ayuda, contratos TIC y aspectos asociados a continuidad, soporte técnico y gestión operativa.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Ilustración 18. Estructura Gobierno de TI.



Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT

8.5 Principios del Gobierno de TI

Los principios que orientan el Modelo de Gobierno de Tecnologías de la Información de la Agencia Nacional de Tierras (ANT) se construyen a partir de la convergencia conceptual y metodológica de tres marcos de referencia reconocidos internacionalmente: ISO/IEC 38500, COBIT 2019 y el Modelo de Gestión y Gobierno de TI – MGGTI de MinTIC. A pesar de sus diferentes enfoques, estos marcos comparten fundamentos esenciales sobre cómo debe gobernarse la tecnología para generar valor público, garantizar el uso responsable de los recursos, gestionar los riesgos y asegurar la alineación estratégica con la misión institucional.

La integración de estos referentes permite establecer un conjunto de principios transversales, es decir, que aplican a todos los niveles de decisión (estratégico, táctico y operativo), pues abarcan de manera coherente los dominios de estrategia, procesos, arquitectura, información, riesgos, recursos, servicios y personas.

Cada principio ha sido adaptado al contexto institucional, reconociendo las particularidades del modelo organizacional actual, los retos misionales asociados a la gestión de tierras y el rol estratégico que cumple la tecnología en la transformación digital de la entidad.

- **Alineación Estratégica con la Misión Institucional**

La tecnología debe orientarse de manera directa a soportar la misión de la ANT y sus objetivos estratégicos, especialmente en materia de acceso a tierras, formalización, ordenamiento social de la propiedad y gestión de información territorial. Todas las decisiones de TI deben responder a

 Agencia Nacional de Tierras	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

prioridades institucionales, planes sectoriales, el PEI, el PETI y las agendas nacionales de transformación digital.

- **Generación de Valor Público**

Las inversiones, proyectos y servicios de TI deben maximizar el valor para la ciudadanía, optimizando los procesos misionales, mejorando la eficiencia institucional y aportando transparencia en la gestión de tierras. El valor se interpreta no solo como eficiencia técnica, sino como impacto social, territorial y de acceso a derechos.

- **Gestión Integral del Riesgo y la Seguridad**

Las decisiones tecnológicas deben incorporar la gestión de riesgos operativos, tecnológicos, de información, ciberseguridad, continuidad y protección de datos. La ANT debe aplicar criterios uniformes de evaluación, mitigación y control, alineados con el Modelo de Gobierno de Riesgo y Cumplimiento (GRC) y con la Política de Seguridad de la Información.

- **Transparencia, Ética y Comportamiento Responsable**

El Gobierno de T.I debe promover decisiones éticas, uso responsable de datos, integridad en la gestión tecnológica y mecanismos de trazabilidad que fortalezcan la confianza pública. Esto incluye el uso adecuado de datos sensibles, criterios claros de priorización y una conducta institucional coherente con los principios de gobierno abierto.

- **Optimización de Recursos Tecnológicos**

Los recursos de T.I (humanos, tecnológicos, financieros, información, infraestructura y servicios) deben gestionarse de forma eficiente y coordinada entre la Subdirección de Sistemas de Información de Tierras y la Secretaría General, evitando duplicidades y asegurando sostenibilidad en el tiempo. En la evolución de Modelo de Gobierno, la Dirección de Sistemas de Información será la responsable integral del principio.

- **Calidad, Interoperabilidad y Gestión del Ciclo de Vida de Sistemas de Información y Datos**

Los sistemas, datos y servicios deben diseñarse y operarse bajo criterios de calidad, trazabilidad, interoperabilidad, arquitectura empresarial y mejora continua. Esto implica asegurar la integridad y coherencia de los datos territoriales, el cumplimiento de estándares institucionales y la gestión integral del ciclo de vida de las soluciones tecnológicas.

- **Responsabilidad y Rendición de Cuentas**

Los roles, funciones y órganos de gobierno deben contar con responsabilidades claramente definidas, asegurando que cada decisión tecnológica cuente con un responsable formal, un evaluador y un mecanismo de supervisión. La rendición de cuentas debe ser parte natural del gobierno de T.I, tanto a nivel estratégico como táctico y operativo.

- **Participación y Enfoque en el Usuario**

La tecnología debe diseñarse centrada en el usuario: funcionarios, ciudadanos, entes territoriales y actores rurales. Asegurando accesibilidad, inclusión digital y facilidad de uso. La participación de las áreas misionales en los procesos de priorización, diseño y validación es fundamental para garantizar soluciones alineadas a las prioridades y requerimientos de la ANT.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

- **Mejora Continua e Innovación**

La ANT debe impulsar una cultura de mejora continua, innovación y aprendizaje organizacional en los servicios de T.I. Esto implica evaluar periódicamente capacidades, procesos, modelos de operación y políticas, promoviendo prácticas innovadoras que permitan anticiparse a los retos del territorio y del ecosistema digital nacional.

8.6 Políticas y estándares para la gestión de la gobernabilidad de TI

Actualmente en la entidad el Sistema Integrado de Gestión SIG condensa, por cada uno de los procesos institucionales, la caracterización, procedimientos, políticas, guías y manuales que sustentan y formalizan las actividades alrededor de la gestión y operación de TI.

Tabla 15. Políticas y Estándares para la Gobernabilidad de TI.

CATEGORÍA	INSTRUMENTO
Caracterización	GINFO-Characterización-PROCESO GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN INTI-Characterización- INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACION V5.pdf
Política	INTI-Política-001 POLITICA DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACION V5.pdf INTI-Política-001 POLITICA DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACION V5.pdf INTI-Política-001 POLITICA DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACION V5.pdf INTI-Política-005 POLÍTICA GENERAL DE SERVICIOS TIC.pdf INTI-Política-008 LINEAMIENTOS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN V4.pdf INTI-Política-009-LINEAMIENTOS PARA LA GESTIÓN Y CLASIFICACIÓN DE ACTIVOS DE INFORMACIÓN V3.pdf INTI-Política-011 POLITICA DE PROTECCION DE DATOS PERSONALES V3.p INTI-Política-012 POLITICA DE GESTION DEL CONOCIMIENTO Y LA INNOVACION V3.pdf INTI-Política-013 GESTIÓN DE VULNERABILIDADES Y ASEGURAMIENTO DE PLATAFORMA.pdf GINFO-Política-001 Lineamiento_Estructuración Base_Predial_BPM GINFO-Política-003-LINEAMIENTOS Y BUENAS PRACTICAS DE BASE DE DATOS GINFO-Política-004-ESTRUCTURA PARA LA CREACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE ARCHIVOS EN LOS SERVIDORES COMPARTIDOS FILER SERVER Y FTP GINFO-Política-005-LINEAMIENTOS-DE-CALIDAD-INFORMACION- GEOGRAFICA GINFO-Política-006 Lineamiento_Publicación_Servicios_ArcGIS_BPM GINFO-Política-007-LINEAMIENTOS PARA INTEROPERABILIDAD GINFO-Política-009-Lineamientos Diccionario datos Barrido Predial Masivo GINFO-Política-010-Lineamientos Estructuración Base Predial Determinantes GINFO-Política-012 LINEAMIENTOS PARA LA GESTION DEL CAMBIO V2.pdf GINFO-Política-016 LINEAMIENTOS PARA RECUPERACION DE SERVICIO ANTE UN EVENTO ADVERSO GINFO-Política-017LINEAMIENTOS PARALA ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE DATOS GEOGRAFICOS GINFO-Política-018 LINEAMIENTOS PARA LA GESTIÓN, ASEGURAMIENTO Y PUBLICACIÓN DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA GINFO-Política-019 POLITICA PARA EL ASEGURAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE RED

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

CATEGORÍA	INSTRUMENTO
	GINFO-Política-020-LINEAMIENTOS DERESPALDO, CUSTODIA Y RECUPERACIÓN DE LA INFORMACIÓN
Procedimientos	DEST-P-011 PROCEDIMIENTO ADMINISTRACION DE RIESGOS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACION GINFO-P-002 DISPOSICIÓN DE LA INFORMACIÓN GINFO-P-003 CONSTRUCCIÓN DE SOFTWARE GINFO-P-005 PUBLICACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE INFORMACIÓN PÁGINA WEB GINFO-P-006 SOLICITUDES DE INFORMACIÓN A OTRAS ENTIDADES GINFO-P-007-LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO GINFO-P-008 CONFIGURACION DE EQUIPOS DE COMPUTO GINFO-P-009 GENERACION COPIAS DE RESPALDO DE LA INFORMACION CRITICA DE LA ANT GINFO-P-010 ADMINISTRACION Y MANTENIMIENTO DE BASES DE DATOS GINFO-P-011-PROCEDIMIENTO GESTIÓN DE INCIDENTES DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN GINFO-P-012-ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA, TOPOGRÁFICA Y CATASTRAL GINFO-P-013 MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y EVOLUTIVO DE LA INFRAESTRUCTURA GINFO-P-014-GESTIÓN DE PARCHES Y ACTUALIZACIONES GINFO-P-015 CONTROL DE ACCESO FÍSICO AL CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS GINFO-P-016 PROCEDIMIENTO BANCO DE IMAGENES ANT GINFO-P-017 LEVANTAMIENTO FOTOGRAFÍCO CON AERONAVES NO TRIPULADAS (UA).pdf GINFO-P-018 LEVANTAMIENTOS POR METODOS INDIRECTOS.pdf INTI-P-003 ARQUITECTURA TIC V2.pdf INTI-P-004 GOBIERNO DE TIC.pdf INTI-P-005 PLANEACIÓN ESTRATÉGICA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES.pdf INTI-P-006 GESTIÓN DE LA CONTINUIDAD DEL NEGOCIO.pdf
Guía	GINFO-G-001 GUIA CONSUMO DE SERVICIOS SOLICITUDES FISO GINFO-G-002 GUIA PARA LA INSCRIPCIÓN A CONVOCATORIAS ANT GINFO-G-003 PARAMETROS TECNICOS MINIMOS DE EQUIPOS PARA LEVANTAMIENTOS TOPOGRAFICOS GINFO-G-004 REPLANTEO, VERIFICACION Y PARCELACION GINFO-G-005 REALIZACION DE INSPECCIONES OCULARES A ENTIDADES DE DERECHO PUBLICO – EDP GINFO-G-006-Guía de Gestión de Incidentes de Seguridad de la Info GINFO-G-011 GUIA DE USUARIO GEOVISOR BANCO DE IMÁGENES DE SENSORES REMOTOS GINFO-G-012 GUIA DE CATALOGACIÓN BANCO DE IMÁGENES DE SENSORES REMOTOS GINFO-G-013-GUÍA MODELO INTEROPERABILIDAD GINFO-G-014 - GUIA METODOLOGICA PARA ANALISIS DE LA MEDICION USO Y

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

CATEGORÍA	INSTRUMENTO
	APROPIACION DE LOS SI GINFO-G-015 - PLAN DE PRUEBAS DE SOFTWARE GINFO-G-020 FRAMEWORK TECNOLÓGICO PARA SISTEMAS DE INFORMACIÓN.pdf GINFO-G-021 CONSTRUCCIÓN DE HISTORIAS DE USUARIO.pdf

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT

8.7 Inversión de TI

Para el año 2026, la SSIT cuenta con un presupuesto relacionado al proyecto de inversión caracterizado así:

Tabla 16. Inversión de TI.

Código BPIN	Código SIIF Nación	Responsable	Recursos	Proyecto 2026
202300000000222	1704-1100-21	Subdirección de Sistemas de Información de Tierras	Transformación digital de los procesos institucionales	\$ 22.480.978.191

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

8.8 Dominio De Información

La Agencia Nacional de Tierras ha fortalecido de manera progresiva la gestión integral de su información, consolidando capacidades en identificación, organización y uso de datos en apoyo a los procesos misionales. En 2025, la entidad adelantó iniciativas orientadas al fortalecimiento de la gestión de la información y al uso analítico de los datos, apoyadas en la actualización del diagnóstico institucional de gestión y gobierno de datos y en la formulación de lineamientos preliminares que servirán de base para la evolución del dominio de información. Estos avances contribuyen al propósito de contar con información confiable, oportuna y segura para la reforma rural integral, el ordenamiento social de la propiedad y la gestión catastral.

En el componente documental y geoespacial se han logrado avances importantes. La entidad ha fortalecido sus instrumentos de gestión documental y continúa desarrollando capacidades para avanzar en la integración progresiva del expediente electrónico con los sistemas misionales, en concordancia con lo dispuesto por el Archivo General de la Nación. En materia geoespacial, la ANT ha mantenido su alineación con el Marco de Referencia Geoespacial de la ICDE mediante ejercicios de estandarización, caracterización y documentación de datos, lo que aporta a la consolidación gradual de una infraestructura geográfica institucional más estructurada.

De manera complementaria, se han dado pasos importantes en la consolidación inicial de dominios de datos maestros y en el fortalecimiento de capacidades analíticas. En este periodo se avanzó en la estructuración preliminar de los dominios críticos de información, como predios, personas y actos administrativos y en la

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

implementación de una primera fase para el desarrollo de capacidades analíticas y tableros de apoyo a la toma de decisiones, lo cual aporta insumos clave para la evolución del ecosistema de datos institucional.

En resumen, el estado actual del dominio de información refleja una entidad que avanza en la organización, estandarización y aprovechamiento de sus datos, y que cuenta hoy con bases conceptuales y técnicas para evolucionar hacia un ecosistema de información más robusto, interoperable y orientado al análisis y a la toma de decisiones.

8.9 Diseño de Componentes de Información

El diseño de los componentes de información en la Agencia Nacional de Tierras se desarrolla integrando las orientaciones del MRAE 3.0 con el enfoque de arquitectura de datos trabajado durante la iteración de arquitectura empresarial.

Los instrumentos para esta caracterización consideran tres aspectos fundamentales, cada uno con atributos específicos:

Tabla 17. Aspectos fundamentales.

ASPECTO	ATRIBUTOS
Componentes De Información (Caracterización)	• Información • Tipo • Descripción • Área Responsable • Productor • Clasificador • Soporte • Formato • Datos Abiertos • Observaciones
Flujos de Información	• Área o entidad que consume la información • Flujo Interno o Externo • Frecuencia de Intercambio • Medio de Intercambio • Normatividad Asociada
Servicios de Información	• Nombre del Servicio • Descripción del Servicio • Ruta de Acceso • Versión • Estado • Tipo de Automatización • Lenguaje Común de Intercambio • Disponible en Plataforma Interoperabilidad • Consumidores Internos

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

ASPECTO	ATRIBUTOS
	Consumidores Externos

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT

Con base en esta categorización, el enfoque del ejercicio cuenta e incluye los procesos misionales, que es en donde se evidencian los flujos de información que deben ser objeto de análisis, para de allí descender a los dominios de tecnología. Por ello, se definen las actividades recurrentes con sustento en EDT para la identificación de componentes y estados objetivo acorde con escenarios de sistematización.

8.10 Interoperabilidad

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.

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 y exponer servicios web a través de esta plataforma, a continuación, se muestra el listado de dichos servicios:

Tabla 18. Estado de consumo de los servicios a través de X-ROAD.

SERVICIOS QUE CONSUME LA ANT	
ENTIDAD	SERVICIO A TRAVÉS DE X-ROAD
Superintendencia de Registro – SNR.	Consulta Índice de Propietarios
	Consulta Básica de información de un predio
	Consulta jurídica de información de un predio

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

SERVICIOS QUE CONSUME LA ANT	
ENTIDAD	SERVICIO A TRAVÉS DE X-ROAD
	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 Inscritos
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 RUV.

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT

Tabla 19. Estado de exposición de los servicios a través de X-ROAD.

SERVICIOS QUE EXPONE LA ANT	
ENTIDAD	SERVICIO A TRAVÉS DE X-ROAD
Unidad de Planificación Rural Agropecuaria – UPRA	Formalización de Predios
	Subsidio Integral Directo de Reforma Agraria – SIDRA
	Titulación de Baldíos
Ministerio De Agricultura Y De Desarrollo Rural – MADR	Formalización de Predios
	Subsidio Integral Directo de Reforma Agraria – SIDRA
	Titulación de Baldíos
Unidad de Restitución de Tierras - URT	Formalización de Predios
	Subsidio Integral Directo de Reforma Agraria – SIDRA
	Titulación de Baldíos
Unidad para la Atención y reparación Integral a las Víctimas – UARIV	Formalización de Predios
	Subsidio Integral Directo de Reforma Agraria – SIDRA
	Titulación de Baldíos

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Ilustración 19. X-Road - Entidades Exponen 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 nacional.

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:

Tabla 20. Estado de consumo de los servicios a través de VPN.

ENTIDAD	SERVICIOS A TRAVÉS DE VPN
Departamento Nacional de Planeación – DNP.	SISBEN Metodología IV
Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales – DIAN	Consulta DIAN
Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC	Consulta Infocatastral por Número Predial
	Consulta Infocatastral por Documento
	Consulta Infocatastral por Matrícula Inmobiliaria
	Consulta Infocatastral por Razón Social
	Consulta Infocatastral por Nombre Y Apellido
	Consulta Infocatastral por Dirección
	Consulta de Certificado Catastral
	Consulta de Certificado Catastral
Registraduría Nacional del Estado Civil – RNEC	Archivo Nacional de Identificación - ANI
	Sistema de Información de Registro Civil SIRC – Nacimiento
	Sistema de Información de Registro Civil SIRC – Matrimonio
	Sistema de Información de Registro Civil SIRC – Defunción

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

ENTIDAD	SERVICIOS A TRAVÉS DE VPN
Servicio Nacional de Aprendizaje SENA – Red Nacional de Información – RNI	SOFÍA PLUS

Fuente: Elaboración Propia SSIT- ANT.

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:

Tabla 21. Estado de consumo de los servicios a través de SharePoint, SFTP y Carpetas Compartidas.

ENTIDAD	SERVICIOS A TRAVÉS DE SharePoint, SFTP y Carpetas Compartidas
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

Fuente: Elaboración Propia SSIT- ANT.

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:

Tabla 22. Estado de consumo de los servicios a través de plataformas institucionales.

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

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

ENTIDAD	SERVICIOS A TRAVÉS DE PLATAFORMAS INSTITUCIONALES
Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas – UARIV.	VIVANTO. Perfil Asistencial y cruces masivos

Fuente: Elaboración Propia SSIT- ANT.

8.11 Dominio De Sistemas De Información

El Dominio de Sistemas de Información en la ANT cuenta con algunos lineamientos técnicos y de desarrollo de software, pero estos no se aplican de manera unificada, lo que genera variaciones en prácticas, documentación y variación de los criterios de calidad de software aplicados dependiendo del equipo de desarrollo y del proyecto. La gestión del catálogo de sistemas de información se realiza manualmente en Excel, dificultando su actualización y consistencia, y no existe una guía institucional de diseño y usabilidad que permita homogeneizar la experiencia de usuario. Aunque existen ambientes de desarrollo, pruebas y producción, estos no están homologados y en algunas ocasiones la gestión de requerimientos y sus detalles, se realiza en ocasiones por correo electrónico y no por la herramienta de gestión CAS-Aranda, lo que puede afectar la trazabilidad de las solicitudes. Las actividades del ciclo de vida del software se apoyan en Azure DevOps, pero requieren mayor formalización, seguimiento y adopción transversal. Uno de los mayores desafíos que enfrenta la ANT en materia de Sistemas de Información, está relacionada con la poca o escasa documentación técnica y la falta o desactualización de manuales de usuario y manuales de operación, lo que afecta la transferencia de conocimiento a nivel técnico y en cómo se usan las aplicaciones a nivel de usuario final. Por último, existen prácticas parciales de arquitectura de software, pero no se tiene un marco institucional unificado que permita estandarizar patrones, integraciones y lineamientos para todos los sistemas de información de la ANT. A continuación, se presenta el catálogo de sistemas de información de la ANT:

Tabla 23. Catálogo de Sistemas de Información de la ANT.

NOMBRE DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN	DESCRIPCIÓN
ANT Intranet	Portal interno para colaboradores en plataforma SharePoint.
Arcgis Enterprise	Conjunto de productos de software de información geográfica o Sistema de Información Geográfica.
Aula Virtual	Plataforma Moodle donde se desarrollan espacios de formación y capacitación dirigidos a todos los colaboradores de la Agencia.
BALDIOS EDP	Sistema legado del INCODER que permite la consulta de los procesos de adjudicación para (personas naturales y restitución). Para los procesos de EDP el sistema permite la consulta y gestión de los procesos de adjudicación.
Centro de Atención y Servicios CAS - Aranda	ARANDA - Mesa de Ayuda - CAS: Permitir registrar y almacenar la información de los usuarios, gestionar solicitudes y realizar un seguimiento de los incidentes, requerimientos, cambios y problemas, asegurando que ninguna solicitud pase desapercibida o quede sin resolver.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

NOMBRE DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN	DESCRIPCIÓN
CRM	CRM. Es un Software que facilita a la entidad el proceso de: • Provisión servicio. • Base de conocimiento. • Gestión de casos.
ECARD	Es un Software que facilita a la entidad en la carnetización digital.
Field Maps	ArcGIS Field Maps es una aplicación integral que utiliza mapas basados en datos para ayudar al personal a realizar la recopilación y edición de datos móviles, encontrar activos e información, e informar de sus ubicaciones en tiempo real. ArcGIS Field Maps es la aplicación de campo que agiliza los flujos de trabajo críticos que el personal móvil utiliza cada día. Como se integra en ArcGIS, permitirá el uso de los mismos datos a todos los trabajadores, ya se encuentren en campo o en la oficina.
Gestión Solicitudes Sujetos Ordenamiento Territorial Chatbot WhatsApp	Mecanismo de captura y recepción de solicitudes RESO.
HEINSOHN SIGEP NÓMINA	Solución tecnológica diseñada para la liquidación de nómina de entidades públicas que facilita los procesos, seguimientos y evaluaciones de la organización y de las áreas de Talento Humano al interior de la Entidad.
Heródoto	Sistema que permite registrar el seguimiento a los expedientes de los procesos, así como los actos administrativos y planos de formalización asociados a los expedientes gestionados por la Dirección de Asuntos Étnicos, en el marco de los procedimientos relacionados con las comunidades Étnicas. Desde la DAE se está revisando la opción de crear un repositorio con la información que se encuentra en Heródoto con el fin de darle de baja.
KLIC	Aplicativo que permite el registro y cargue de los soportes de las actividades gestionadas mensualmente por cada uno de los contratistas, así mismo permite el seguimiento y VoBo de los supervisores de los contratos.
MEGA Hopex	Plataforma de software especializada en Arquitectura Empresarial, utilizada por la ANT para la gestión integrada de los diferentes dominios de arquitectura: Negocio, Datos, Aplicaciones y Tecnología, bajo un enfoque alineado con el marco TOGAF. Funciona como repositorio central de información arquitectónica, permitiendo registrar, relacionar y analizar los elementos que componen el metamodelo institucional, así como consolidar catálogos y establecer las alineaciones internas y externas entre los distintos dominios, facilitando la trazabilidad del modelo arquitectónico de la Entidad.
Módulo de Información Geográfica para el Ordenamiento-MIGO	Aplicativo que permite la gestión de información geográfica de la ANT, apoyo transversal al procedimiento único ArcGIS. El MIGO (Módulo de Información Geográfica para el Ordenamiento) es parte integral del Sistema Integrado de Tierras (SIT) de la ANT. Su propósito es consolidar capas de insumos, restricciones y condicionantes para el ordenamiento territorial. La Dirección de Gestión del Ordenamiento Social de la Propiedad se encarga de su conformación, mientras que la Subdirección de Sistemas de Información de Tierras administra el sistema y publica sus capas de información. MIGO es fundamental para los Informes Técnicos Jurídicos en el Procedimiento Único.
ORFEO	Aplicativo de gestión documental que permite gestionar la correspondencia interna, entrante y saliente según la TRD definida. Adicionalmente permite gestionar de los expedientes creados desde el SIT.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

NOMBRE DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN	DESCRIPCIÓN
Portal Web Agencia Nacional de Tierras	Gestor de contenidos para el portal web.
Registro de Sujetos de Ordenamiento RESO - Orquestador	Herramienta técnica administrada por la subdirección de sistemas de información de tierras de la Agencia Nacional de Tierras para consignar públicamente a todos los individuos y comunidades cuyas relaciones con la tierra deban ser resueltas, tramitadas o gestionadas por la ANT. Aplicativo central responsabilizado de la recepción, persistencia, procesamiento y documentación de solicitudes a través de la coordinación de 4 bases de datos, 9 microservicios y más de 30 endpoints. Permite validar, incluir y Calificar de manera automatizada a los sujetos de ordenamiento territorial, herramienta de entrada a sujetos de ordenamiento a los procesos de la agencia.
Sistema de Alertas y Respuestas Tempranas-SART	Es una plataforma denominada SART (Sistema de Alerta y Respuesta Tempranas) que hace parte del módulo del SIT (Sistema Integrado de Tierras) de la ANT, permitirá el registro y seguimiento a los conflictos identificados por el equipo de dialogo social. Sistema embebido en SIT.
Sistema de Gestión de Expedientes-SIGE	Sistema de la Subdirección de Acceso a Tierras por Demanda y Descongestión en el cual se tiene el universo de expedientes del procedimiento de adjudicación de baldíos persona natural y en el cual se registra toda la información de productos emitidos en relación a un expediente por parte de los grupos misionales de la SATDD y de las Unidades de Gestión Territorial, además el cual funciona como insumo para todo tipo de reportes solicitados a esta dependencia.
Sistema Integrado de Barridos-SIB	Sistema que permite recopilar, organizar, administrar, analizar, compartir y distribuir la información alfanumérica y geográfica generada.
Sistema de Información Geográfico SIG- Formalización	SIG - Sistemas de Formalización MARD heredado a la Subdirección de Sistemas de Información de Tierras donde se depositan las solicitudes de rezago por vía administrativa, notarial y judicial para su respectivo tramite. Si bien fue un aplicativo dado por el Ministerio de Agricultura y en su momento la responsabilidad y desarrollo estaba en la Subdirección de Seguridad Jurídica ahora no se cuenta con soporte ni desarrollo en dicho aplicativo y la base de datos está en los servidores de la ANT.
Sistema Integrado de Tierras-SIT	Sistema de información, que permite gestionar y procesar de manera articulada y centralizada la información que se genera en la Agencia. Está compuesto por una serie de módulos que soportan aquellos procesos misionales de la ANT, como así mismo aquellos que son transversales.
Sistema Integral Directo de Reforma Agraria-SIDRA	Subsidio Integral Directo de Reforma Agraria. Sistema que permite documentar y validar las actividades para el otorgamiento del subsidio a los potenciales beneficiarios priorizados en el marco de lo establecido en el acuerdo 310 del 2013. Sistema Embebido en SIT.
Survey123	ArcGIS Survey123 es una solución completa centrada en formularios para crear, compartir y analizar encuestas. Usado para crear formularios inteligentes con lógica de omisión, valores predeterminados y compatibilidad con varios idiomas. Adicionalmente, puede recopilar datos a través de la web o dispositivos móviles, incluso cuando esté desconectado de Internet. Analiza los resultados rápidamente y carga datos de forma

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

NOMBRE DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN	DESCRIPCIÓN
	segura para su posterior análisis.

Fuente: Elaboración Propia SSIT-ANT.

8.12 Infraestructura Tecnológica - 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 corresponden a categorías dentro del dominio de servicios tecnológicos que requieren especial atención para incrementar su nivel de madurez, atendiendo las siguientes condiciones:

Los sistemas de información misionales de la Agencia se encuentran en proceso de desarrollo para soportar adecuadamente la operación de los procesos institucionales, garantizando su disponibilidad, rendimiento y seguridad. En este sentido, las necesidades de capacidades tecnológicas asociadas a los sistemas de información, servicios de acceso, atención y soporte, así como la infraestructura tecnológica en general, demandan una atención permanente.

En relación con la gestión de la capacidad de los servicios, la infraestructura tecnológica y los servicios de conectividad resultan esenciales. Estos requieren atención permanente, medición de indicadores y acciones orientadas al mejoramiento continuo para asegurar el desempeño adecuado de los servicios tecnológicos.

Respecto a la gestión de la operación, la administración y operación de la infraestructura tecnológica, la gestión técnica de las aplicaciones y la prestación de los servicios de soporte deben estar respaldadas por procesos formales de mejoramiento continuo que permitan garantizar la calidad y la estabilidad operativa.

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:

- Contar con un catálogo actualizado de servicios de tecnología, incorporando los servicios existentes y los nuevos elementos adicionados para su adecuada gestión.
- Gestionar la operación y el soporte de los servicios tecnológicos, fortaleciendo el control perimetral, la segmentación de la red, administración de la infraestructura y el monitoreo de aplicación.
- Evaluar la adquisición y consumo de servicios tecnológicos mediante esquemas de computación en la nube (pública, privada o híbrida), considerando alternativas de continuidad operativa, capacidades de crecimiento y adopción de nuevas tecnologías.
- Garantizar la continuidad y disponibilidad de los servicios de TI mediante capacidades de alta disponibilidad para infraestructuras y servicios críticos, incluyendo balanceos dinámicos, failover automáticos, arquitecturas MPLS y centros de datos alternos con estrategias enfocadas.
- Identificar las capacidades tecnológicas actuales y futuras requeridas para la adecuada prestación de los servicios, mediante planes de capacidades, actualización y proyección de los recursos de la infraestructura tecnológica.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

- Diseñar e Implementar procedimientos formales para la atención de solicitudes de soporte de primer, segundo y tercer nivel, centralizados en un único punto de contacto mediante la mesa de servicio.
- Implementar planes de mantenimiento preventivo y evolutivo para la infraestructura y los servicios tecnológicos, abarcando recursos tecnológicos sin soporte, obsoletos o sin funcionamiento.
- Monitorear de manera permanente los recursos y servicios de TI, controlando el consumo de los recursos críticos que soportan los servicios tecnológicos, incluyendo el monitoreo de rendimiento de aplicaciones.
- Disponer de mecanismos de respaldo y recuperación para los servicios tecnológicos críticos, incluyendo estrategias de copias 3-2-1 con almacenamiento fuera del centro de datos principal, validación periódica y pruebas controladas de restauración.
- Definir e implementar un procedimiento de gestión de incidentes, alineado con buenas prácticas e integrando capacidades de seguridad como Monitoreo de eventos SIEM y respuestas automáticas SOAR.
- Implementar el protocolo IPv6, conforme a los lineamientos técnicos y normativos definidos por el MinTIC.

En el Dominio de Seguridad y Privacidad de la Información, la ANT debe fortalecer y mantener una Arquitectura de Seguridad que sirva como base del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (MSPI). Esto significa contar con un marco claro que oriente cómo proteger la información y los servicios digitales de la Entidad; entender y actualizar continuamente los riesgos que enfrentan los activos de información; y aplicar controles de seguridad que respondan a las necesidades reales del negocio. También implica mejorar las capacidades para monitorear, detectar y responder a incidentes, promoviendo una cultura de prevención y mejora continua. Con esta Arquitectura de Seguridad integrada a los procesos institucionales y a la planeación tecnológica, la ANT podrá garantizar una gestión más coherente, confiable y efectiva de la ciberseguridad.

8.13 Uso y Apropiación

La ANT implementará un Modelo Institucional de Uso y Apropiación de TI que facilite una adopción tecnológica fluida, coherente y sostenible. Este modelo integrará instrumentos de valoración de la experiencia tecnológica, estrategias de gestión del cambio, formación segmentada por roles y mecanismos de seguimiento mediante un tablero institucional que permita monitorear el avance y los indicadores definidos para cada iniciativa.

8.13.1 Uso y Apropiación de TI

Este dominio busca asegurar que los equipos de la ANT utilicen la tecnología de manera efectiva, integrada y con confianza, potenciando sus actividades y generando mayores resultados institucionales. Para ello, se estructurarán los siguientes componentes:

- Modelo Institucional de Uso y Apropiación de TI, que definirá principios, lineamientos y prácticas para la adopción continua de herramientas tecnológicas.
- Instrumentos de valoración del uso y la experiencia tecnológica, que permitirán medir el nivel de adopción, satisfacción y brechas, y orientar acciones de mejora.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

- Gestión del cambio aplicada a cada proyecto TIC, asegurando acompañamiento, comunicación y reducción de la resistencia natural al cambio.
- Programa de Capacidades Digitales, orientado al desarrollo de habilidades, formación por roles y fortalecimiento del talento institucional frente a nuevas tecnologías.

Este enfoque permitirá que la ANT consolide una cultura digital madura, garantice el aprovechamiento de las inversiones tecnológicas y dé continuidad al proceso de transformación institucional.

8.13.2 Tabla de Indicadores para la Gestión del Cambio

La tabla muestra los indicadores permiten visualizar cómo avanza la integración de nuevas herramientas tecnológicas en la ANT y cómo los funcionarios incorporan estos cambios en sus actividades cotidianas. Su seguimiento facilita acompañar a los equipos, ajustar acciones de Gestión del Cambio y asegurar una adopción fluida y alineada al PETI.

Tabla 24. Indicadores para la gestión del cambio.

Categoría	Indicador	Descripción	Método de Medición	Periodicidad
Uso de herramientas	% de uso funcional por sistema	Nivel de utilización activa	Análisis de logs	Mensual
Adopción tecnológica	Índice de adopción institucional	Integración de la tecnología en actividades	Encuesta + uso real	Trimestral
Experiencia del usuario	Nivel de satisfacción	Percepción de utilidad y facilidad	Encuestas	Semestral
Capacidades digitales	% de usuarios formados	Avance en rutas de formación	Matriz de capacitación	Trimestral
Gestión del Cambio	Cobertura de acompañamiento	Planes de cambio en proyectos	Registro de proyectos	Mensual

Fuente: Elaboración Propia ANT.

8.14 Gobierno de TI

La ANT debe continuar fortaleciendo la alineación entre las tecnologías de la información y los procesos institucionales, avanzando hacia una sistematización que responda de forma directa a las necesidades misionales. Para ello, el Modelo de Arquitectura Empresarial debe consolidarse como el mecanismo que oriente la identificación de requerimientos, la priorización de soluciones y la estandarización de la operación tecnológica, garantizando coherencia entre TI y los servicios que presta la entidad.

De igual forma, es necesario robustecer la gestión de proyectos bajo los lineamientos del MGPTI y el MRAE 3.0, asegurando que las iniciativas tecnológicas se formulen y ejecuten con criterios unificados, trazabilidad, control y enfoque en valor público. Esto permitirá optimizar el portafolio de proyectos y mejorar la capacidad institucional para conducir desarrollos, adquisiciones e implementaciones tecnológicas.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

En materia de datos, aunque la entidad ya cuenta con avances significativos en su Modelo de Gestión y Gobierno de Datos, es necesario formalizar plenamente el modelo, junto con sus políticas, roles, estándares y métricas, para asegurar la calidad, seguridad y disponibilidad de la información estratégica del sector tierras. Esta formalización debe consolidar los lineamientos existentes y habilitar su aplicación transversal en todos los sistemas y procesos institucionales, garantizando decisiones confiables y sostenibles. Asimismo, la ANT deberá fortalecer la estrategia de Master Data Management (MDM) para administrar de manera unificada las entidades principales del negocio, en alineación con el estándar LADM-COL, incrementando la interoperabilidad, la consistencia de los datos y su aprovechamiento como activo institucional.

9 SITUACIÓN DESEADA

9.1 Estrategia de TI

La situación deseada para la gestión de las Tecnologías de la Información en la ANT plantea una transformación estructural y estratégica que inicia con la evolución del modelo de Gobierno de TI, consolidando en una nueva dependencia especializada todas las funciones actuales de la Dirección de Tecnologías de la Información, la SSIT y la Secretaría General. Esta unificación permitirá centralizar la dirección estratégica, el aseguramiento institucional, la gestión de la arquitectura empresarial, la seguridad de la información, la gestión del dato, el desarrollo de soluciones y la operación tecnológica, garantizando una gobernanza más coherente, eficiente y orientada al valor público.

La creación de esta nueva dependencia no solo ordena y clarifica funciones, sino que habilita un modelo de gobierno moderno basado en roles, órganos decisorios y procesos formalizados, alineado con las buenas prácticas. Este nuevo esquema permitirá que las decisiones tecnológicas respondan a prioridades institucionales, criterios de valor y gestión del riesgo, evitando la fragmentación actual entre áreas y fortaleciendo la articulación con los niveles estratégico, táctico y operativo.

Sobre esta base organizacional, la Estrategia de TI proyectada para la ANT se fundamenta en los siguientes pilares estratégicos:

- **Gobierno de TI robusto, formalizado y articulado al Gobierno Institucional**
 - Define claramente los órganos decisorios: Comité Institucional de Gestión y Desempeño (nivel estratégico), Mesa de Arquitectura Empresarial (nivel táctico) y grupos operativos (nivel operativo).
 - Garantiza trazabilidad en la toma de decisiones tecnológicas.
 - Alinea todos los proyectos y servicios TI con los objetivos misionales y con la Estrategia Institucional.
 - Incorpora capacidades de evaluación, supervisión y reporte permanente.
 - Este modelo estará liderado desde la nueva dependencia, articulando Gobierno de TI, Arquitectura Empresarial, Gobierno de Datos, Seguridad de la Información y Gestión de Servicios.

Adopción de Arquitectura Empresarial como eje rector

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

La situación deseada propone que la AE se convierta en el marco estructural para:

- Definir prioridades tecnológicas.
- Diseñar soluciones alineadas a capacidades institucionales.
- Integrar sistemas, datos, infraestructura y servicios digitales.
- Reducir redundancias, costos y complejidad técnica.
- La AE se convierte así en el lenguaje común entre negocio y tecnología.

Implementación de un modelo de Gobierno de Datos y GRC transversal

- Un modelo robusto de Gobierno de Datos.
- Lineamientos para clasificación, calidad, interoperabilidad y uso responsable de datos.
- Riesgos tecnológicos integrados al Gobierno Institucional.
- Esto permitirá a la ANT tomar decisiones basadas en evidencia y fortalecer la información como activo estratégico.

• **Gestión de Servicios TI basada en mejores prácticas (ITIL/ISO 20000)**

- Ciclos de vida de servicios estandarizados.
- Indicadores, niveles de servicio (SLA/OLA) y tableros de monitoreo.
- Procesos formales de incidentes, cambios, problemas, disponibilidad y continuidad.
- Enfoque de mejora continua.
- La nueva dependencia será responsable del aseguramiento y maduración de estos procesos.

Seguridad de la Información como función estratégica y habilitadora

La estrategia incorpora un enfoque alineado a ISO 27001:2022 y NIST, incluyendo:

- Zero Trust Architecture.
- Seguridad en arquitecturas híbridas y multicloud.
- Gestión de identidades, accesos y privilegios (IAM/PAM).
- Monitoreo avanzado (SIEM, UEBA, XDR).
- Ciberseguridad integrada al Gobierno de TI y a GRC.

Infraestructura tecnológica moderna y escalable

La situación deseada propone una infraestructura:

- Híbrida y cloud-first.
- Resiliente y con continuidad operativa fortalecida.
- Interoperable, segura y soportada en estándares.
- Con capacidades de monitoreo y automatización.
- La gestión de infraestructura estará integrada a la CMDB institucional y a la AE.

• **Desarrollo de soluciones y servicios digitales basados en estándares y buenas prácticas**

La estrategia proyecta:

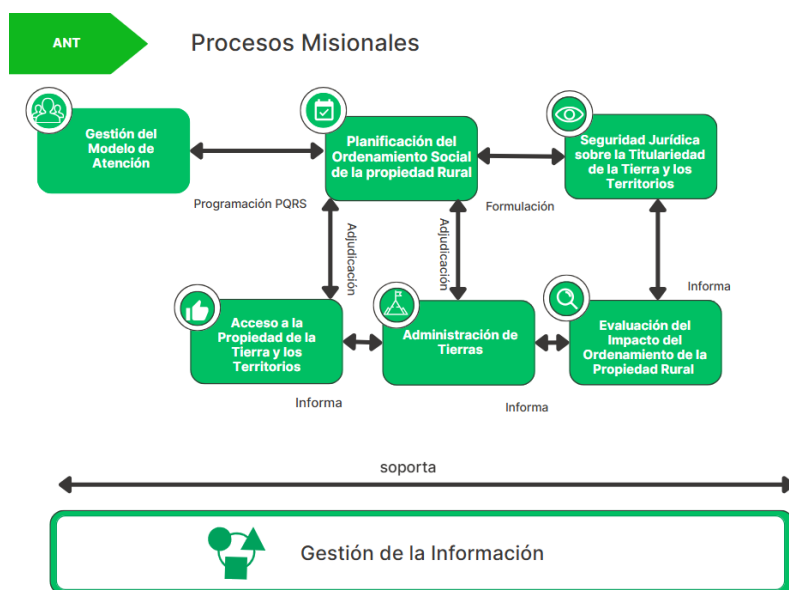
- Ciclo de vida institucional para el desarrollo (ALM).
- DevSecOps como práctica estándar.
- Reutilización de servicios, componentes y APIs.
- Alineación al portafolio de aplicaciones (APM).

• **Fortalecimiento de capacidades institucionales y cultura digital**

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

- Capacitación continua para talento TI y usuarios institucionales.
- Fomento de la cultura de seguridad, innovación y datos.
- Procesos claros de adopción tecnológica y gestión del cambio.
- **Portafolio de proyectos TI alineado a capacidades institucionales**
 - Gestión estructurada a través del PPM.
 - Cada proyecto responda a una capacidad institucional priorizada.
 - Se evalúen riesgos, impactos y beneficios de forma estructurada.
 - Se utilicen criterios de priorización definidos en AE, Gobierno de T.I y GRC.

Ilustración 20. Procesos misionales que Impacta el PETI.



Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT 2024

Por tanto, el modelo operativo que facilitará el alcance de la presente estrategia debe caracterizarse 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.

9.2 Misión y Visión de TI

Propuesta de Misión y Visión para la Subdirección de Sistemas de Información de Tierras SSIT:

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Misión:

Garantizar la disponibilidad, seguridad y calidad de los servicios tecnológicos que soportan la gestión misional de la ANT, mediante un Gobierno de TI sólido, la gestión estratégica de datos, la arquitectura empresarial, la innovación digital y la operación eficiente de soluciones y plataformas. El gobierno y la Gestión de T.I. trabaja para habilitar decisiones basadas en evidencia, fortalecer la integridad de la información territorial y entregar servicios confiables, oportunos y de alto valor para el país.

Visión:

Ser una unidad estratégica, moderna y altamente especializada, reconocida por liderar la transformación digital de la ANT mediante tecnologías seguras, interoperables, escalables y centradas en el ciudadano. T.I consolidará un portafolio de servicios digitales que integre datos, procesos, servicios y capacidades tecnológicas de manera sostenible, un modelo de gobierno maduro y una operación inteligente que impulse la eficiencia institucional y la gestión territorial del país.

9.3 Objetivos Estratégicos de TI

1. Fortalecer la Gobernanza de la Información sobre la Gestión de Tierras y Propiedad Rural

Implementar/fortalecer políticas, procesos, y tecnologías que aseguren la calidad, integridad, y disponibilidad de la información sobre tierras y propiedades rurales.

Iniciativas:

- Crear una política de gobierno de datos que estandarice los procesos de recopilación y gestión de la información.
- Mejorar la interoperabilidad de sistemas internos y externos para integrar información de fuentes confiables (registro de tierras, catastro, etc.).

2. Promover la Transparencia y la Eficiencia en la Gestión de la Información relacionada con los procesos misionales

Facilitar el acceso de los ciudadanos y otras entidades públicas a información confiable y actualizada sobre tierras, promoviendo la transparencia en la toma de decisiones.

Iniciativas:

- Implementar un portal de acceso público de datos de tierras que permita consultar información georreferenciada de manera segura y en tiempo real.
- Desarrollar sistemas de reportes automáticos y accesibles para funcionarios y ciudadanos.

3. Optimizar la gestión de los Procesos misionales con apoyo de la Tecnología

Automatizar y digitalizar procesos misionales como la formalización, titulación y regularización de tierras para reducir tiempos de respuesta y minimizar errores administrativos.

Iniciativas:

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

- a. Desarrollar una plataforma para la gestión integral de procesos de titulación y formalización de tierras.
- b. Implementar herramientas de inteligencia artificial que ayuden a identificar predios susceptibles de formalización y titulación.

4. Fortalecer la Seguridad de la Información para la Protección de Datos Sensibles

Proteger la información sensible relacionada con la propiedad rural y los datos personales de los ciudadanos mediante estándares de ciberseguridad.

Iniciativas:

- a. Implementar controles de acceso y autenticación robustos en todos los sistemas de la entidad.
- b. Desarrollar/Mantener un programa de capacitación en ciberseguridad para el personal.

5. Desarrollar Capacidades Digitales para la gestión de las TIC y la interacción con los interesados

Fomentar el uso de tecnologías digitales entre los beneficiarios en áreas rurales para facilitar su acceso a la información y sus interacciones con la entidad.

Iniciativas:

- a. Implementar programas de formación digital para líderes comunitarios.
- b. Desarrollar y difundir herramientas de fácil acceso (aplicaciones móviles, portales web) que brinden información relevante a las comunidades rurales.

6. Fortalecer el Uso de Datos Geoespaciales para la Planificación del Ordenamiento Social de la Propiedad.

Descripción: Incorporar el análisis de datos geoespaciales en la planificación y gestión de tierras para una toma de decisiones basada en evidencia.

Iniciativas:

- a. Implementar una plataforma de análisis geoespacial para mapear conflictos de tierras y zonas prioritarias de intervención.
- b. Integrar herramientas de teledetección y SIG para el monitoreo de predios en áreas rurales.

7. Modernizar y Optimizar la Infraestructura Tecnológica Bajo un Modelo Híbrido, Escalable y Resiliente

Descripción: Garantizar que la infraestructura tecnológica de la ANT sea flexible, segura, escalable y preparada para soportar servicios misionales de alto impacto, mediante la adopción de arquitecturas híbridas, servicios en la nube, mecanismos de continuidad operativa y estándares modernos de operación tecnológica.

Iniciativas:

- a. Implementar una estrategia de infraestructura híbrida (on-premise y cloud) que habilite escalabilidad, reducción de riesgos y continuidad operativa.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

- b. Consolidar una plataforma institucional de monitoreo y gestión de eventos que permita anticipar fallas, mejorar la disponibilidad y optimizar el desempeño de los sistemas misionales.

8. Fortalecer el Modelo de Gobernanza de TI y la Articulación Institucional con la Arquitectura Empresarial

Descripción: Asegurar que las decisiones tecnológicas, los proyectos, los datos y los servicios digitales estén guiados por un Gobierno de TI maduro, basado en roles definidos, criterios técnicos homogéneos, modelos de priorización, y una estrecha articulación con Arquitectura Empresarial, Gobierno de Datos y Seguridad de la Información.

Iniciativas:

- a. Implementar un modelo institucional de priorización, evaluación y seguimiento del portafolio de TI (APM) alineado con la estrategia misional y la gestión presupuestal.
- b. Adoptar y consolidar el marco de Arquitectura Empresarial para garantizar trazabilidad entre procesos, tecnología, datos y decisiones estratégicas.

9. Impulsar la Innovación Tecnológica para Transformar los Servicios y Procesos Misionales de la ANT

Descripción: Fomentar una cultura institucional de innovación que permita identificar, evaluar y adoptar tecnologías emergentes como analítica avanzada, inteligencia artificial, automatización, realidad extendida, computación espacial y servicios digitales inteligentes para mejorar la eficiencia operativa, fortalecer la toma de decisiones y ampliar el impacto de los servicios ofrecidos a la ciudadanía y a los territorios.

Iniciativas:

- a. Crear un laboratorio de innovación institucional (ANT InnovaLab) orientado a experimentar con tecnologías emergentes, prototipos rápidos y pilotos que aporten valor a procesos misionales como la formalización, el ordenamiento social de la propiedad y el acceso a tierras.
- b. Implementar un programa de innovación abierta con aliados públicos, privados y académicos para desarrollar soluciones digitales que mejoren la trazabilidad, transparencia y eficiencia en los trámites y servicios de la entidad.

9.4 Capacidades de TI

A continuación, se relacionan las capacidades más relevantes que hacen parte de la gestión de Tecnologías de la Información de la entidad:

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Tabla 25. Capacidades de TI.

Categoría	Capacidad	Capacidad Disponible
Estrategia	Gestión de la Arquitectura Empresarial	SI
	Gestión de Proyectos de TI	SI
	Definición y actualización de políticas de TI	SI
	Infraestructura de Tecnología Geoespacial para la Planificación y Monitoreo	SI
Gobierno	Gestionar Procesos de TI	SI
	Definir políticas de despliegue de servicios tecnológicos para minimizar riesgos y garantizar la estabilidad de la operación	SI
Información	Gobernanza de Datos y Calidad de la Información	SI
	Gestión de flujos de información	SI
Sistemas de Información	Definir arquitectura de Sistemas de Información	SI
	Automatización de Procesos misionales relacionados con la gestión de Tierras	SI
	Interoperabilidad entre Sistemas de Información	SI
	Plataforma de Acceso Público a Información Geoespacial	SI
Infraestructura	Gestión de la Plataforma Tecnológica	SI
	Gestionar disponibilidad	SI
	Realizar soporte a usuarios	SI
	Gestionar cambios	SI
	Administrar infraestructura tecnológica	SI
Uso y apropiación	Apropiación de los servicios de TI	SI
	Capacitación y Desarrollo de Capacidades Digitales	SI
Seguridad	Seguridad de la Información, Ciberseguridad y Protección de Datos	SI

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT

9.5 Servicios de TI

Con base en los objetivos estratégicos de TI definidos, se plantea la siguiente Propuesta de Servicios de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), la cual busca alinear las capacidades tecnológicas con las metas estratégicas de la entidad:

1. Servicios para el Fortalecimiento de la Gobernanza de la Información

Servicios que garantizan la calidad, integridad y disponibilidad de la información sobre tierras y propiedad rural.

Servicios Propuestos:

- a) Diseño y Administración de la Política de Gobernanza de Datos
 - a. Desarrollo de estándares para la recopilación, almacenamiento y uso de datos.
 - b. Creación de un Comité de Gobernanza de la Información.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

- b) Integración y Gestión de Interoperabilidad
 - a. Gestión de una plataforma de interoperabilidad que conecte bases de datos internas y externas (registro de tierras, catastro, etc.).
 - b. Servicios de validación y actualización de datos con otras entidades públicas.

2. Servicios para la Transparencia y Eficiencia en la Gestión de Información

Soluciones que promuevan el acceso seguro y eficiente a la información para ciudadanos y entidades públicas.

Servicios Propuestos:

- a) Portal Público de Acceso a Información Catastral y de Tierras
 - a. Plataforma web y móvil con mapas interactivos y datos georreferenciados.
 - b. Gestión segura de consultas en tiempo real.
- b) Sistemas de Reportes Automatizados
 - a. Creación de dashboards accesibles para usuarios internos y externos con indicadores relevantes.

3. Servicios de Automatización y Digitalización de Procesos Misionales

Digitalización y optimización de los procesos para el ordenamiento social de la propiedad rural, acceso a la tierra y los subsidios, acceso a la propiedad de la tierra y los territorios, seguridad jurídica sobre la titularidad de la tierra y los territorios, y en servicios de formalización y titulación de tierras.

Servicios Propuestos:

- a) Plataforma Integrada de Gestión de los procesos Misionales de la ANT
 - a. Digitalización de expedientes y flujos de trabajo para titulación, formalización, procesos agrarios, expediente digital y demás actividades que conforman los procesos misionales.
 - b. Módulos de seguimiento al estado real de los procesos que gestiona la ANT y alertas automáticas sobre procesos que no se están atendiendo con la oportunidad que requiere los ciudadanos.
- b) Inteligencia Artificial para Predicción de Predios Susceptibles de un proceso ANT.
 - a. Modelos predictivos para identificar áreas prioritarias de formalización, titulación, proceso agrario, barrido, etc.
 - b. Algoritmos de análisis basados en datos históricos.
 - c. Algoritmos de IA para gestión de PQRDS con el propósito de atender los requerimientos de los ciudadanos para que estos no se conviertan en derechos de petición y tutelas para la entidad.

4. Servicios para el Fortalecimiento de la Seguridad de la Información

Protección de la información sensible mediante estrategias robustas de ciberseguridad.

Servicios Propuestos:

- a) Gestión de Acceso Seguro
 - a. Implementación de autenticación multifactor y gestión de usuarios basada en roles.
- b) Capacitación en Ciberseguridad
 - b. Programas continuos de formación para todo el personal en protocolos de seguridad.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

- c) Cumplimiento Normativo
 - c. Mantener actualizadas políticas, lineamientos y demás herramientas que permiten el cumplimiento normativo de la ANT frente a la seguridad de la información.
- d) Seguridad en Ciclo de Desarrollo
 - d. Implementación de análisis de código, gestión de vulnerabilidades en pipelines, automatización de pruebas de seguridad, control de configuración, escaneo de contenedores.
- e) Prevención de Pérdida de Datos
 - e. Implementación de monitoreo, clasificación, prevención, alertas y reporte de incidentes de fuga de datos en el 100% de la infraestructura.
- f) Gestión Segura del Ciclo de Vida de la Información
 - f. Implementación de herramientas para borrado seguro, destrucción certificada, políticas de retención y eliminación, control de soportes.

5. Servicios de Desarrollo de Capacidades Digitales

Iniciativas para mejorar el acceso y la adopción de tecnologías digitales para los interesados de los servicios que presta la ANT.

Servicios Propuestos:

- a) Programas de Formación Digital para funcionarios, líderes Comunitarios y líderes de asociaciones campesinas y comunidades.
 - a. Talleres presenciales y virtuales sobre herramientas TIC.
- b) Desarrollo de Herramientas Digitales Accesibles
 - b. Aplicaciones móviles simplificadas y portales de consulta para comunidades rurales.
 - c. Servicios de TI a través de soluciones integrales que permitan la atención de los ciudadanos en sitio (campañas de atención a ciudadanos en cabeceras o centros poblados de fácil acceso para las comunidades, soportadas en TIC).

6. Servicios para el Uso de Datos Geoespaciales

Soluciones tecnológicas para integrar y analizar datos geoespaciales en la planificación del ordenamiento social.

Servicios Propuestos:

- a) Plataforma de Análisis Geoespacial Integrada
 - a. Desarrollo de mapas de conflictos de tierras y zonas prioritarias.
 - b. Integración con bases de datos SIG y herramientas de teledetección.
- b) Monitoreo Continuo de Predios Rurales
 - c. Análisis de cambios en el uso de la tierra mediante imágenes satelitales.

Infraestructura Tecnológica Requerida

- Cloud Computing: Infraestructura híbrida para almacenamiento seguro y escalable, con mecanismos de gestión de costos, monitoreo de consumos de recursos, gobiernos de cuentas y suscripciones.
- Plataformas de Big Data y Analytics: Para procesamiento de grandes volúmenes de datos.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

- Ciberseguridad Avanzada: Soluciones integrales de protección que incluyan firewall de última generación, antivirus corporativo, sistemas de control de acceso a la red, plataformas de monitoreo y correlación de eventos, herramientas de monitoreo de desempeño de aplicaciones, arquitecturas de acceso cero confianza y mecanismos de protección de dispositivos de punto final, complementados con monitoreo continuo 24/7.
- Capacidad y disponibilidad de la plataforma: Infraestructura robusta que garantice la operación continua de la entidad y la disponibilidad de los servicios de TI para usuarios internos y externos, mediante balanceo dinámico de carga, failover automático entre proveedores de comunicaciones, soluciones de hiperconvergencia con alta disponibilidad, soporte para el protocolo IPv6, esquemas de respaldo fuera del sitio y monitoreo proactivo de servicios y recursos críticos.

9.6 Indicadores de TI

Tabla 26. Indicadores de TI.

Nombre	Tipo de Indicador	Unidad de Medida	Responsable
Nivel de cumplimiento del plan estratégico de TI (PETI)	(Mide la ejecución de los proyectos del PETI en un período específico)	Fórmula: (# proyectos planeados / # proyectos ejecutados del PETI) * 100.	SSIT
Tiempo promedio de resolución de incidentes (MTTR)	(Indica la eficiencia en la resolución de problemas tecnológicos)	Fórmula: Total de tiempo invertido en resolver incidentes / Número de incidentes resueltos.	SSIT
% de satisfacción del usuario con los servicios de TI.	(Mide la percepción de calidad por parte de los usuarios internos y externos)	Fórmula: (Encuestas positivas / Total de encuestas realizadas) * 100.	SSIT

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT 2024

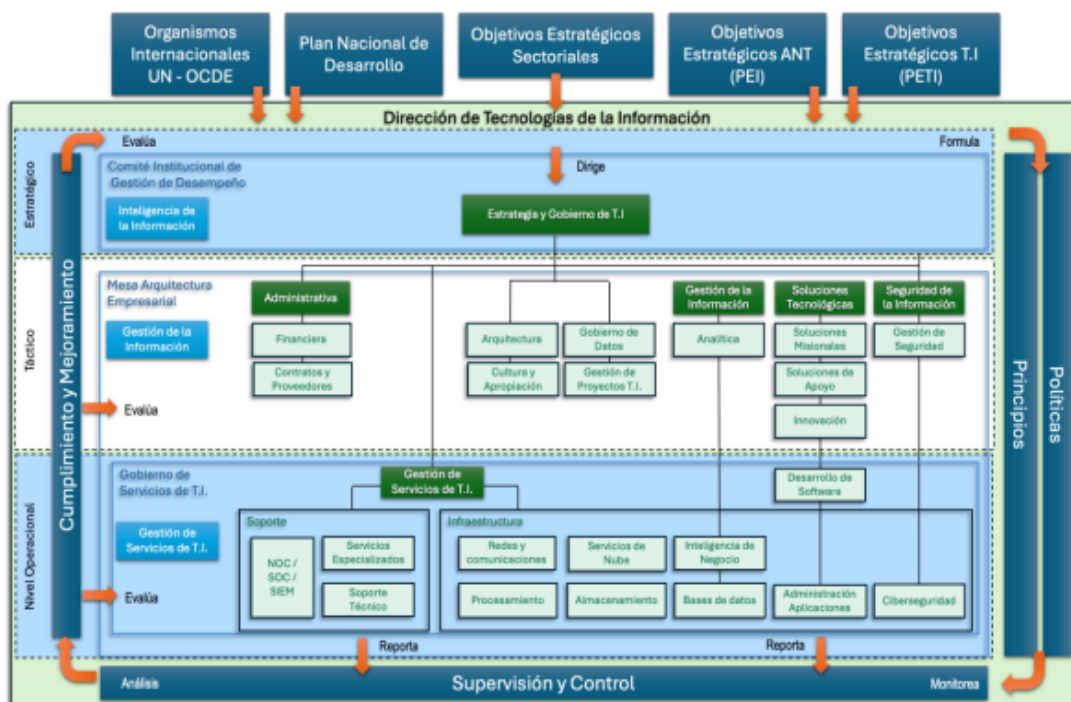
9.7 Estructura Organizacional y Órganos de Gobierno

El Modelo Integrado de Gobierno y Gestión de T.I representa la evolución del actual, consolidando una estructura organizacional unificada bajo la nueva Dirección de Tecnologías de la Información, la cual centraliza la planeación, coordinación, ejecución y control de todas las actividades relacionadas con la gestión tecnológica, los servicios, la información y la innovación digital.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Este modelo mantiene la base conceptual y metodológica del esquema anterior, conservando los niveles de gobierno estratégico, táctico y operativo, pero optimiza su estructura funcional para eliminar duplicidades, fortalecer la trazabilidad entre procesos y aumentar la eficiencia institucional.

Ilustración 21. Estructura organizacional y órganos de gobierno.



Fuente: Elaboración propia ANT.

- **Nivel Estratégico – Gobierno Directivo**

En este nivel, se preserva la composición funcional y las responsabilidades definidas en el modelo de transición, centradas en la Dirección General y los órganos colegiados que orientan la estrategia institucional.

El cambio más relevante radica en que el máximo responsable de TI. adquiere nivel directivo, lo cual le otorga una posición jerárquica con mayor capacidad de decisión, alineación estratégica y articulación directa con la alta dirección.

Esta modificación permite que la Dirección de TI asuma un papel proactivo en la planeación institucional, participando directamente en la definición de políticas, inversiones tecnológicas y proyectos de transformación digital de alto impacto para la entidad.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

- **Nivel Táctico – Coordinación y Gestión**

En este nivel se concentra la gestión integral de las áreas funcionales encargadas de coordinar y supervisar la ejecución de los procesos tecnológicos. Los principales cambios respecto al modelo de transición son los siguientes:

- **Unificación administrativa y financiera:**
Se consolida en un solo componente la gestión de los temas financieros, de contratación y de administración de terceros o proveedores, funciones que anteriormente estaban separadas entre la Subdirección de Sistemas de Información de Tierras y la Secretaría General. Esta integración permite mayor control presupuestal, eficiencia en la contratación y trazabilidad en la gestión de servicios externos.
- **Separación entre gestión y operación:**
Las áreas tácticas se concentrarán en la planificación, coordinación y supervisión, delegando las actividades operativas al nivel de Gestión de Servicios de TI. Este ajuste fortalece la gobernanza, evita la sobrecarga administrativa y garantiza la ejecución técnica bajo estándares de servicio definidos.
- **Unificación del desarrollo de software:**
Se centraliza el diseño, gestión y coordinación del desarrollo de soluciones tecnológicas. Esta medida garantiza una arquitectura de desarrollo unificada, mejora la reutilización de componentes y optimiza los ciclos de vida del software.

- **Gestión integrada de proyectos de T.I**

Se crea una instancia única para la coordinación de proyectos tecnológicos, alineada con la Oficina de Planeación y el Gestión de Proyectos Institucional. Este cambio asegura la aplicación de metodologías estandarizadas, la gestión eficiente de portafolios y una evaluación más precisa de riesgos, costos y beneficios.

En conjunto, estos ajustes fortalecen el rol táctico como eje de articulación entre la estrategia institucional y la operación tecnológica, promoviendo la eficiencia y la alineación entre las diferentes dependencias.

- **Nivel Operativo – Gestión de Servicios y Soporte**

El nivel operativo asume un papel más estructurado y especializado dentro del modelo evolucionado, al integrar todos los servicios técnicos, operativos y de soporte bajo un esquema común denominado Gestión de Servicios de TI. Este nivel constituye el núcleo funcional del modelo, encargado de ejecutar las actividades que garantizan la continuidad, seguridad y desempeño de los sistemas y servicios tecnológicos.

Los principales cambios estructurales son:

- **Unificación del soporte técnico:**
Se establece un modelo único de soporte que integra todas las actividades relacionadas con la atención de incidentes, mantenimiento de infraestructura y gestión de usuarios, funciones antes divididas entre la Subdirección y la Secretaría General.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

- **Gestión completa del ciclo de vida del software:**
Se incorporan las etapas de desarrollo, pruebas, implementación y liberación, asegurando una trazabilidad integral y un control de calidad permanente sobre los productos tecnológicos.
 - **Integración de seguridad y monitoreo:**
Se unifican las funciones de ciberseguridad, monitoreo y operación continua dentro de un esquema NOC/SOC/SIEM, vinculado directamente a los procesos de soporte, continuidad, capacidad y cumplimiento de acuerdos de nivel de servicio (SLA).
- Administración unificada de aplicaciones:**

La nueva Dirección asume la gestión integral de las aplicaciones misionales y de apoyo, garantizando consistencia técnica, interoperabilidad y un esquema de mantenimiento sostenible.

- **Creación de áreas especializadas:**

Se conforman grupos técnicos enfocados en monitoreo, continuidad, seguridad, servicios en la nube y control de capacidad, articulados bajo el marco de gestión de servicios ITIL 4 y alineados con los procesos de mejora continua institucional.

El Modelo Integrado de Gobierno de TI representa la consolidación del sistema de gobernanza tecnológica de la ANT, donde las responsabilidades están claramente delimitadas, las funciones se ejecutan bajo un enfoque integral y los recursos tecnológicos se gestionan desde una visión estratégica, coordinada y sostenible. Con esta evolución, la ANT fortalece su madurez institucional, posicionando a la nueva Dirección de Tecnologías de la Información como un actor central en la transformación digital y garante de la eficiencia, la transparencia y la innovación tecnológica.

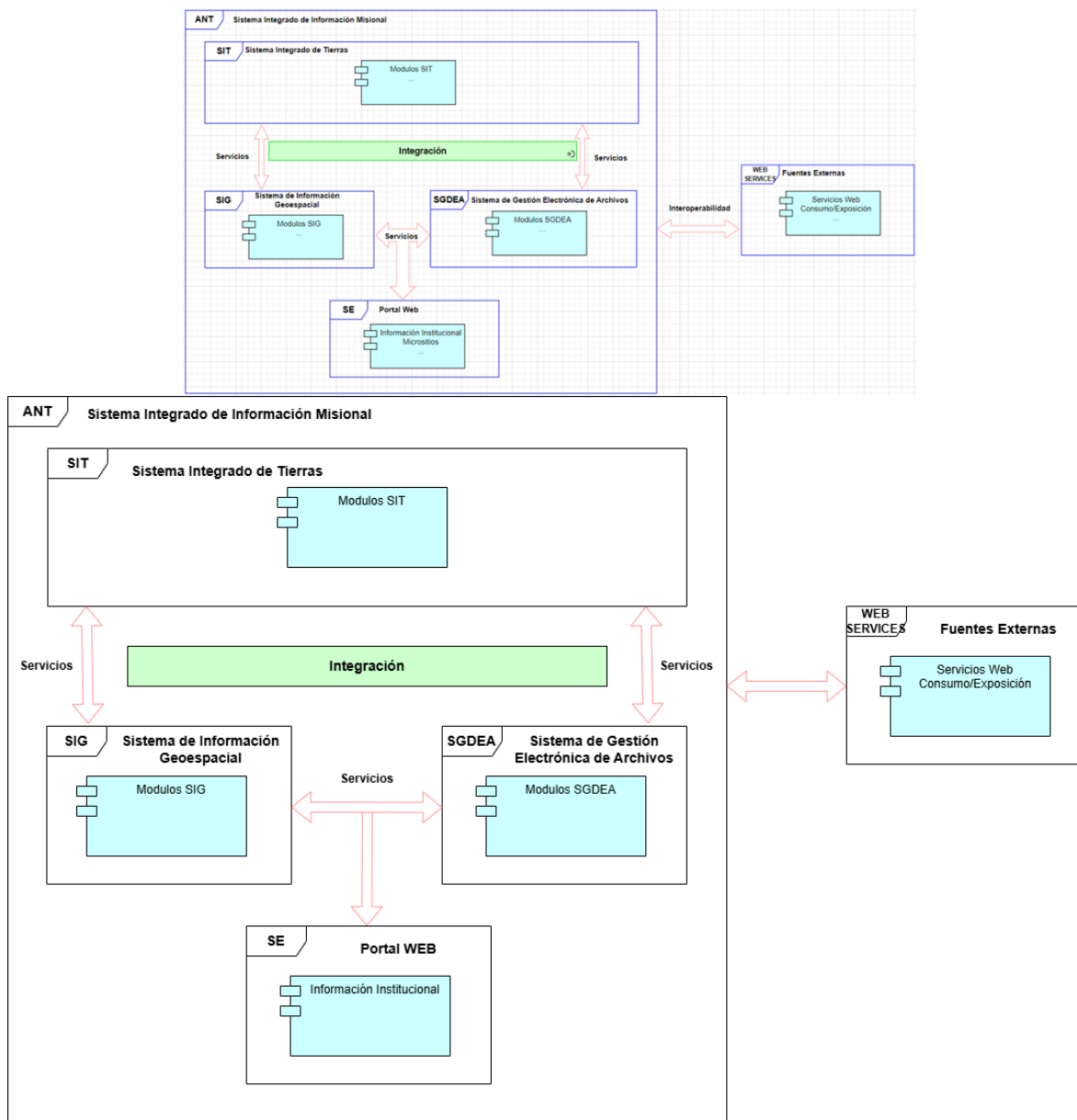
9.8 Arquitectura de Referencia

Una arquitectura de referencia es un modelo conceptual de alto nivel que orienta la forma en que los componentes tecnológicos de los sistemas de información se organizan y se relacionan entre sí. Su propósito es facilitar la comprensión del ecosistema tecnológico y asegurar que todos los actores involucrados en el desarrollo, mantenimiento y evolución de los diferentes sistemas de información de la ANT, compartan una visión arquitectónica coherente y consistente.

A continuación, se muestra la arquitectura de referencia de alto nivel para los sistemas de información de la ANT y como estos interactúan entre sí a través de una capa de Integración que permite el intercambio de datos mediante servicios tanto internos como externos:

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Ilustración 22.Arquitectura de Referencia Sistema Integrado de Información ANT.



Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT

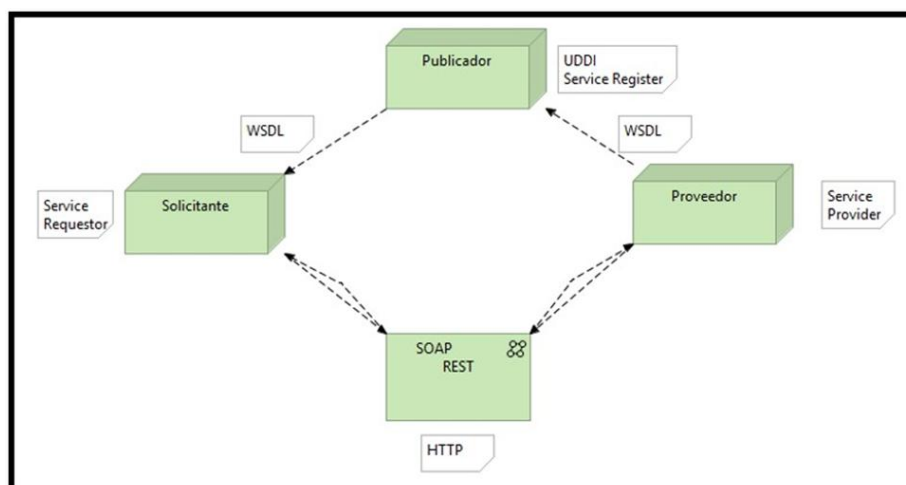
Por último, el estilo arquitectónico de referencia mediante el cual se organizan y estructuran los sistemas de información en la ANT es mediante SOA - Arquitectura Orientada a Servicios, de tal forma que este estilo busca

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

organizar y estructurar los sistemas de información de la Entidad mediante servicios reutilizables, interoperables y escalables de tal forma que se obtienen las siguientes características clave:

- Servicios como componentes básicos independientes.
- Interoperabilidad mediante estándares abiertos.
- Bajo acoplamiento entre servicios.
- Reutilización de componentes.
- Composición de servicios para crear funcionalidades más complejas.
- Los servicios pueden ser descubiertos y consumidos por diferentes aplicaciones.
- Los servicios se comunican típicamente mediante protocolos estándar como SOAP, REST, HTTP.

Ilustración 23. Arquitectura Referencia SOA.



Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT

10 PORTAFOLIO DE PROYECTOS Y HOJA DE RUTA

Durante el desarrollo del entendimiento estratégico de la Agencia a través de las TIC, el análisis situacional y diagnósticos de la arquitectura y planes de acción, además referencias relacionadas con los objetivos estratégicos de TI planteados en ejercicios de arquitectura, los cuales 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 este plan debe estar alineado con el proyecto de inversión de la Subdirección de Sistemas de Información de Tierras 2023-2026, no obstante, las iniciativas que se adelanten durante la vigencia del PETI, deben estar en concordancia con cada uno de los cinco (5) dominios del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial del

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

MinTIC MRAE 3.0, y se deben establecer los productos y entregables más significativos y las actividades, iniciativas o proyectos en las que se debe comprometer la entidad para la vigencia de este PETI.

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 2025-2026; a continuación, se hace la relación correspondiente:

10.1 Fichas de proyectos

10.1.1 Actividad 1.1.1. Actualizar la arquitectura empresarial

La Actividad 1.1.1. "Actualizar la arquitectura empresarial" se centra en fortalecer la capacidad tecnológica de la Agencia Nacional de Tierras (ANT) para responder de manera ágil y eficiente a sus objetivos misionales. Esta actividad busca alinear la tecnología con la estrategia de la ANT mediante la actualización de la Arquitectura Empresarial, siguiendo los lineamientos del MRAE 3.0 del MinTIC. Se analizan las dimensiones de negocio, datos, aplicaciones y tecnología para optimizar los procesos misionales e impulsar la transformación digital de la entidad. Con esta actividad se mantiene actualizado el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) de la ANT, asegurando su alineación con las estrategias nacionales y sectoriales. Se identificarán proyectos e iniciativas a desarrollar, se monitoreará su ejecución y se generan informes para la toma de decisiones.

Los proyectos de esta actividad son cruciales para modernizar la gestión de la información y los procesos en la ANT, promoviendo la eficiencia, la transparencia y la optimización de recursos.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Tabla 278. Proyecto AE_01 Actualizar la Arquitectura Empresarial en la ANT.

Proyecto TI	Actividad 1.1.1. Actualizar la arquitectura empresarial
Proyecto Estratégico AE_01: Actualizar la Arquitectura Empresarial en la ANT	
Objetivo: Realizar el desarrollo de 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, tecnología y seguridad, para dar respuesta a los objetivos estratégicos institucionales, a los procesos misionales y de esta manera orientar la transformación digital de la entidad. Implementar la capacidad de gobierno y gestión de arquitectura en sus diferentes niveles de profundidad en la Agencia.	
Justificación: La Arquitectura Empresarial es la herramienta que permite transformar una entidad haciendo uso de la tecnología, de tal forma que es un recurso estratégico que debe desarrollarse en la entidad para direccionar los cambios institucionales y tecnológicos de manera ordenada haciendo uso de un método probada en grandes instituciones y desde el rector natural de las TIC como lo es el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones MinTIC.	
Entregable: - Modelo de Arquitectura de Arquitectura Empresarial ANT (Arquitectura Actual y Arquitectura Objetivo). - 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). - Análisis del patrón de Arquitectura óptimo para el desarrollo de aplicaciones en la ANT. - Instauración de la capacidad de arquitectura. - Documentación técnica y manuales actualizados. - Equipo institucional capacitado en la arquitectura de información.	
Corresponsabilidad: - Dirección de Gestión del Ordenamiento Social de la Propiedad Rural. - Subdirección de Sistemas de Información de Tierras. - Secretaría General - Equipo de infraestructura y soporte tecnológico.	
Estado: Cerrado fase I - 2024 Cerrado fase II – 2025 Abierta fase III – 2026 (Instauración de la capacidad AE - ANT)	

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

La ficha de este proyecto se encuentra enlistada y ordenada en el capítulo 10.2 Consolidados de proyectos sobre la tabla de Consolidados de proyectos de TI y la tabla Agrupación por actividades.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Tabla 9. Proyecto AE_02 Actualización y seguimiento PETI 2025-2026.

Iniciativa TI	Actividad 1.1.1. Actualizar la arquitectura empresarial
Proyecto Estratégico AE_02: Actualización y seguimiento del PETI	
Objetivo: 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 2025-2026. Monitorear la ejecución del PETI para la toma de decisiones.	
Justificación: El PETI es una herramienta que contiene las líneas estratégicas y las iniciativas y proyectos que debe ejecutar la Subdirección de Sistemas de Información de Tierras en una vigencia, de tal forma que debe mantener un seguimiento permanente y hacer las iteraciones que se requieran para obtener los productos establecidos en el plan.	
Entregable: - Modelo de Planeación con los proyectos definidos por la SSIT para la vigencia del PETI. - Elaborar o actualizar las Fichas técnicas con el detalle de los proyectos definidos por la SSIT para la vigencia. - Cuadro de mando integral y tablero de indicadores de gestión de TIC.	
Corresponsabilidad: - Dirección de Gestión del Ordenamiento Social de la Propiedad Rural. - Subdirección de Sistemas de Información de Tierras. - Secretaría General - Equipo de infraestructura y soporte tecnológico.	
Estado: Cerrado fase I - 2024 Cerrado fase II - 2025 Abierta fase III - 2026 (Fase final)	

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT

La ficha de este proyecto se encuentra enlistada y ordenada en el capítulo 10.2 Consolidados de proyectos sobre la tabla de Consolidados de proyectos de TI y la tabla Agrupación por actividades.

Tabla 2910. Proyecto AE_03 Fortalecimiento de la Gestión de Proyectos.

Iniciativa TI	Actividad 1.1.1. Actualizar la arquitectura empresarial
Proyecto Estratégico AE_03: Fortalecimiento de la Gestión de Proyectos	
Objetivo: Implementar un modelo de Project and Portfolio Management (PPM) que permita gestionar de manera	

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Iniciativa TI	Actividad 1.1.1. Actualizar la arquitectura empresarial
estandarizada el portafolio de proyectos de TI de la ANT, facilitando el establecimiento de criterios para priorización y evaluación de proyectos; la definición de procesos de planificación, ejecución y monitoreo, así como la generación de indicadores y reportes de desempeño para fortalecer el monitoreo y la toma de decisiones institucional.	
Justificación: La gestión actual de proyectos de TI en la ANT se encuentra distribuida en documentos ofimáticos y hojas de cálculo, lo que dificulta la consolidación de información, la trazabilidad, el análisis de avances y la identificación oportuna de riesgos o desviaciones. Esta situación limita la capacidad de seguimiento y supervisión del portafolio de proyectos de la Entidad, afecta la estandarización metodológica y reduce la disponibilidad de información para la toma de decisiones estratégicas. La implementación de un modelo PPM permitirá integrar y centralizar la gestión de proyectos de TI, mejorar la eficiencia operativa, aumentar la visibilidad institucional, y asegurar un proceso homogéneo y transparente de los proyectos.	
Entregable: • Modelo de Project and Portfolio Management (PPM) implementado según necesidades de los proyectos tecnológicos de la ANT. • Indicadores y reportes de desempeño para seguimiento operativo, táctico y estratégico. • Repositorio centralizado de información de proyectos, con documentación, cronogramas, estados y recursos actualizados. • Capacitación a los equipos y unidades responsables, incluyendo manuales de usuario, guías de operación y sesiones de formación. • Incluir indicadores de Indicadores y reportes de desempeño, tales como porcentaje de proyectos registrados, nivel de actualización de la información y uso de tableros de control.	
Corresponsabilidad: • Secretaria General - Equipo de Infraestructura y Soporte Tecnológico. • Subdirección de Sistemas de Información de Tierras.	
Estado: Nueva iniciativa planteada para la vigencia 2026.	

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

La ficha de este proyecto se encuentra enlistada y ordenada en el capítulo 10.2 Consolidados de proyectos sobre la tabla de Consolidados de proyectos de TI y la tabla Agrupación por actividades.

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

La información producida por la Agencia, especialmente la relacionada con la reforma rural integral, el ordenamiento social de la propiedad y la gestión catastral constituye un activo estratégico que debe administrarse bajo criterios de calidad, seguridad, oportunidad, exactitud, coherencia y confiabilidad. Avanzar en modelos sólidos de gestión de la información y analítica de datos permitirá fortalecer la operación misional, soportar la toma de decisiones institucional y consolidar la transparencia en todas las actuaciones de la entidad.

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

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Fortalecimiento del Gobierno del Dato

La Agencia ha avanzado en la consolidación de capacidades para una gestión más estructurada de los datos, mediante actividades de diagnóstico, definición preliminar de lineamientos y desarrollo de artefactos técnicos que permiten comprender y organizar mejor los activos de información institucionales. Estos avances contribuyen a la apropiación progresiva del gobierno del dato, entendiendo los datos como un recurso estratégico que requiere políticas claras, roles definidos y procesos que garanticen su calidad, seguridad e interoperabilidad.

En este contexto, durante 2025 la entidad culminó la fase II del proyecto P3: Diseño e implementación de la estrategia de datos. A continuación, se presenta el detalle y estado de este proyecto como parte del fortalecimiento del dominio de datos en la Agencia.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Tabla 30. Proyecto MD_01 Diseño e implementación de la estrategia de datos

Iniciativa TI	Actividad 1.1.2 Implementar modelos de gestión de información y analítica de datos
Proyecto Estratégico MD_01: Diseño e implementación de la estrategia de datos	
Objetivo: Definir e implementar la estrategia de datos para aportar valor al negocio, generando información de calidad, con seguridad, oportunidad y transparencia, del ordenamiento social de la propiedad rural y de la gestión catastral para la operación y toma de decisiones de la entidad. Esta implementación incluye la definición e institucionalización del Modelo Operativo de Gobierno y Gestión de Datos, el uso de herramientas de Gobierno y Gestión de Datos especializadas, y la formalización de políticas, lineamientos estratégicos, procesos articuladores y procedimientos que garanticen la gestión de los datos como activo estratégico, asegurando su calidad, seguridad, disponibilidad e interoperabilidad, y la creación de mesas técnicas para la gestión de necesidades y direccionamiento en la implementación de los instrumentos y definiciones alrededor de la gestión de los datos.	
Justificación: La implementación de la estrategia de datos se requiere para transformar la manera en que la entidad opera, también para fortalecer su papel como institución moderna, transparente y orientada al ciudadano. Este proyecto es una inversión estratégica que permitirá a la ANT responder a las demandas actuales de información y anticiparse a las necesidades futuras con el soporte de una estrategia necesaria, técnica y sustentable. La implementación del Modelo Operativo de Gobierno y Gestión de Datos es necesaria para consolidar los avances conceptuales alcanzados en 2025 y llevarlos a una operación institucional que garantice que los datos de la Agencia se administren como un activo estratégico. Este proyecto permitirá reducir riesgos asociados a la dispersión La entidad requiere formalizar políticas, roles, responsabilidades y procesos que aseguren la calidad, según y baja estandarización, fortalecer la toma de decisiones basada en información confiable y avanzar hacia un modelo sostenible y alineado con las necesidades estratégicas del ordenamiento social de la propiedad rural y la gestión catastral.	
Entregable Fase I y II - Gestión de información redundante, mejorar la calidad de los datos y obtener una visión global de la información. Gestión del proceso de datos analítico y acceso a datos que servirán de apoyo para la toma de decisiones. Indexación de la información que contiene una base de datos. Definición, control y mejora de la calidad de los datos de acuerdo con las necesidades del proyecto. Resolución de gobernanza, política y lineamientos publicados, actas de socialización.RFP/estudios previos, acto de adjudicación, contrato y plan de implantación de la herramienta. Herramienta operativa, catálogo poblado inicial, glosario publicado, linaje visible. Informe de la implementación de políticas y lineamientos. Reportes de cobertura y eficacia, evidencias de sesiones, materiales publicados. Documento con la medición de indicadores de madurez. Fase III 2026 El alcance para 2026 incluye: - Revisión e implementación del Modelo Operativo de Gobierno y Gestión de Datos	

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Iniciativa TI	Actividad 1.1.2 Implementar modelos de gestión de información y analítica de datos
- Validación de los roles y responsabilidades en gestión de los datos. - Establecimiento de las mesas técnicas e incorporación de temáticas alrededor del Gobierno y Gestión de Datos para valor institucional. - Socialización y apropiación institucional - Análisis de herramientas para gobierno y gestión de datos. - Actualización de artefactos clave para la gestión de los datos. - Documentación del ciclo de vida de los datos críticos para el negocio. - Reportes de indicadores en la calidad y la gestión de los datos. - Gestión de problemas y necesidades en la gestión de los datos y direccionamiento para su implementación.	
Corresponsabilidad - Dirección de Gestión del Ordenamiento Social de la Propiedad. - Secretaría General. - Subdirección de Sistemas de Información de Tierras. - Líderes procesos misionales. - Oficina de Planeación.	
Estado: Cerrado fase I en 2024 Cerrado fase II en 2025 Abierta fase III en 2026	

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT

La ficha de este proyecto se encuentra enlistada y ordenada en el capítulo 10.2 Consolidados de proyectos sobre la tabla de Consolidados de proyectos de TI y la tabla Agrupación por actividades.

Como continuidad a los avances logrados en 2025, se propone para la siguiente fase III la implementación del Modelo Operativo de Gobierno y Gestión de Datos, junto con el análisis de costo-beneficio de las herramientas especializadas que permita operacionalizar las políticas, lineamientos, procedimientos definidos y gestión de los datos, esto para evaluar adquisiciones futuras.

Esta iniciativa busca consolidar la gestión de datos como un proceso institucional, fortalecer los mecanismos de calidad, seguridad e interoperabilidad y avanzar hacia un modelo sostenible de gobierno del dato en la Agencia.

A continuación, se presenta la ficha con el detalle y el estado de avance del proyecto de Sistema de Administración de Datos Maestros -MDM, el cual finalizó la ejecución de la fase I durante 2025 y constituyó un componente clave para asegurar la consolidación, estandarización y coherencia de los datos críticos que soportan los procesos misionales de la Agencia.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Tabla 3111. Proyecto MD_02 Sistema de Administración de Datos Maestros -MDM

Iniciativa TI	Actividad 1.1.2 Implementar modelos de gestión de información y analítica de datos
Proyecto Estratégico MD_02: Sistema de Administración de Datos Maestros – MDM	
Objetivo: 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.	
Justificación: La definición de una estrategia de MDM (Gestión de Datos Maestros) es esencial para que la entidad gestione de manera estratégica y eficiente su información clave. Este proyecto no solo resolverá problemas de calidad y duplicidad de datos, sino que también habilitará procesos más eficientes, decisiones mejor informadas y una mejora tangible en los servicios al ciudadano. Además, fortalecerá el cumplimiento normativo y la seguridad de la información, fortaleciendo a la entidad como un modelo de innovación y eficiencia. Este proyecto está articulado con el proyecto P3. Este proyecto permitirá a la ANT: • Materializar la estrategia MDM: Pasar de la planificación al diseño, gestión e implementación. • Definir y promover MDM: Definir los registros maestros consolidados (Golden Records) de predios, sujetos, trámites y demás entidades priorizadas según la estructura de datos institucional • Resolver problemas de calidad: Eliminar duplicidad de datos y garantizar consistencia en toda la información institucional • Habilitar procesos eficientes: Facilitar que todos los sistemas operen con una fuente única y consistente • Fortalecer la toma de decisiones: Basar las decisiones en información confiable, trazable y de alta calidad • Garantizar interoperabilidad: Potenciar la integración entre sistemas misionales y de apoyo • Posicionar a la ANT: Como modelo de innovación y eficiencia en la gestión de datos.	
Entregable: Fase I • Diagnóstico de datos maestros y calidad. • Diseño, implementación de los datos maestros institucionales, implementación iterativa e incremental de los datos maestros así: * Maestro de personas. * Maestro de Predios. * Maestro de actos administrativos. * Maestro de Territorios (étnicos). * Maestro de participantes - Operadores. * Maestro de seguimiento e indicadores.	

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Iniciativa TI	Actividad 1.1.2 Implementar modelos de gestión de información y analítica de datos
	- Plan de Implantación. - Plan de transición. - Solución de gestión de datos maestros implementada. Fase II - Catálogo institucional actualizado con los datos maestros priorizados. - Análisis de herramientas MDM para ser adquirida en la Agencia. - Definición de la arquitectura MDM. - Piloto de herramienta MDM - Informe de calidad y validación de los datos maestros. - Plan de adopción, capacitación y despliegue del modelo MDM. Corresponsabilidad - Dirección de Gestión del Ordenamiento Social de la Propiedad. - Secretaría General. - Subdirección de Sistemas de Información de Tierras. Estado: Cerrada fase I en 2025 Abierta fase II 2026

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

La ficha de este proyecto se encuentra enlistada y ordenada en el capítulo 10.2 Consolidados de proyectos sobre la tabla de Consolidados de proyectos de TI y la tabla Agrupación por actividades.

Como fase II para el fortalecimiento de los datos maestros en la entidad, se incorporó al presente proyecto la implementación y gestión de una solución integral de MDM, acompañada de la adquisición de una herramienta especializada que permita consolidar, estandarizar y mantener una fuente única y confiable de las entidades críticas de datos institucionales.

Tabla 3212. Proyecto MD_03 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
	Proyecto Estratégico MD_03: Datos para la Toma de Decisiones – Analítica de Datos. Objetivo: 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.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Iniciativa TI	Actividad 1.1.2 Implementar modelos de gestión de información y analítica de datos
Justificación: El proyecto de Analítica de Datos es una inversión estratégica que permitirá a la entidad extraer el máximo valor de su información, fortaleciendo su capacidad de toma de decisiones y mejorando su impacto en los servicios de TI a los ciudadanos. La integración de la analítica asegurará una mayor eficiencia operativa, una mejor atención a los ciudadanos y un avance hacia la modernización y transformación digital de la ANT.	
Entregable: • Mapa de ruta de la estrategia definido e implementación de una primera fase. • Entregables Funcionales. • Entregables capacitaciones. • Entregables instalaciones. • Entregables de administración de proyectos.	
Corresponsabilidad: • Dirección General. • Oficina de Planeación. • Dirección de Gestión del Ordenamiento Social de la Propiedad. • Secretaría General. • Subdirección de Sistemas de Información de Tierras.	
Estado: Cerrado fase I en 2024. Cerrada fase II en 2025.	

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

La ficha de este proyecto se encuentra enlistada y ordenada en el capítulo 10.2 Consolidados de proyectos sobre la tabla de Consolidados de proyectos de TI y la tabla Agrupación por actividades.

Tabla 3313. Proyecto MD_04 Piloto de Inteligencia Institucional para el análisis geográfico de tierras.

Iniciativa TI	Actividad 1.1.2 Implementar modelos de gestión de información y analítica de datos
Proyecto Estratégico MD_04: Piloto de Inteligencia Institucional para el análisis geográfico de tierras.	
Objetivo: Diseñar, estructurar y estandarizar una metodología y un procedimiento para el desarrollo de iniciativas de inteligencia institucional para el análisis geográfico de tierras, como habilitador estratégico de la arquitectura de información y datos de la Agencia Nacional de Tierras, incorporando principios de interoperabilidad, gobierno y aprovechamiento de los datos de los sistemas SIT y MIGO así como en la Base Maestra, mediante el uso de tecnologías emergentes y modelos	

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

analíticos, con el propósito de transformar los datos geoespaciales y alfanuméricos en conocimiento estratégico institucional, validando su aplicabilidad a través de la implementación de un caso piloto.

Justificación:

La Agencia Nacional de Tierras ha avanzado en la articulación de sus sistemas misionales, particularmente a través del intercambio de información entre el Sistema Integrado de Tierras SIT y el Módulo de Información Geográfica para el Ordenamiento MIGO, soportado en el uso del Identificador Único Predial denominado IUP y en la consolidación de la Base Maestra. Este avance ha fortalecido la trazabilidad de los predios y ha permitido una articulación funcional entre la información geográfica y alfanumérica asociada a los procesos misionales de la entidad.

Sin embargo, a pesar de estos avances, persisten desafíos relacionados con la coherencia, calidad y consistencia de la información que se gestiona y almacena en los sistemas misionales. La información registrada en el SIT, MIGO, Base Maestra y en los procesos de captura en campo presenta variaciones en estructuras, reglas de negocio, niveles de validación y estándares de representación, lo que limita su integración analítica, dificulta su aprovechamiento conjunto y reduce su confiabilidad como insumo para la toma de decisiones estratégicas institucionales.

En este contexto, el presente proyecto se concibe como un habilitador estratégico orientado al análisis integral de la información geográfica y alfanumérica, mediante el diseño de una metodología y un procedimiento institucional que incorporen principios de arquitectura de información y datos, gobierno del dato, interoperabilidad y analítica geográfica. Este habilitador no sustituye, sino que complementa los proyectos de modernización del Sistema de Información Misional de Tierras, la consolidación de la Base Maestra, la actualización del sistema MIGO hacia un modelo de conservación de la información alineado con el estándar LADM y la evolución del sistema de captura de información en campo FILI, a fin de facilitar las iniciativas del análisis de tierras fomentando un aprovechamiento de los datos de los sistemas misionales y las tendencias de las tecnologías emergentes.

Este proyecto permitirá articular los esfuerzos tecnológicos institucionales con el aprovechamiento de tecnologías emergentes y capacidades de ciencia de datos, habilitando la transformación sistemática de la información geográfica y alfanumérica proveniente de los sistemas misionales en conocimiento estratégico para la inteligencia institucional, el análisis geográfico de tierras y el seguimiento de la gestión predial. En este sentido, la iniciativa impulsa la evolución del uso de la información desde un enfoque operativo y transaccional hacia un modelo analítico y estratégico, sustentado en la estandarización metodológica, la integración analítica de los datos y la validación mediante un caso piloto priorizado, lo que garantiza su adopción institucional, escalabilidad y replicabilidad como parte del proceso de transformación digital de la Agencia Nacional de Tierras.

Entregable:

- Documento técnico que consolida el análisis y diagnóstico del estado actual de la analítica para avanzar hacia la inteligencia institucional en la Agencia Nacional de Tierras, incluyendo la evaluación de las capacidades de analítica y uso de la información geográfica y alfanumérica, el nivel de integración entre los sistemas misionales (SIT, MIGO, BASE MAESTRA), la calidad y coherencia de los datos, y las brechas frente a los requerimientos de toma de decisiones estratégicas.
- Documento metodológico que define el marco de referencia para el diseño, priorización e implementación de iniciativas y casos de uso de inteligencia institucional, incorporando principios de arquitectura de información y

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

datos, gobierno del dato, interoperabilidad y analítica geográfica avanzada, y estableciendo criterios técnicos para la transformación de datos en conocimiento estratégico. - Procedimiento que describe de manera estructurada las etapas, roles, responsabilidades, insumos, productos y mecanismos para la implementación de iniciativas de inteligencia institucional, asegurando su alineación con los procesos misionales. - Implementación de un caso piloto priorizado que materializa la metodología y el procedimiento definidos, mediante el desarrollo de un producto mínimo viable que integre información geográfica y alfanumérica de los sistemas misionales, demostrando su aplicabilidad, valor institucional, escalabilidad y replicabilidad como habilitador de la inteligencia institucional de la Agencia Nacional de Tierras.
Corresponsabilidad: - Dirección de Gestión del Ordenamiento Social de la Propiedad. - Subdirección de Sistemas de Información de Tierras. - Áreas Misionales: Zonas focalizadas
Estado: <u>Este es un proyecto para la vigencia 2026</u>

10.1.3 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 de Tierras 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,

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

generando de esta manera un crecimiento no controlado de la infraestructura tecnológica (Ej. Replicación en archivos de Excel, BD en esquemas no controlados, etc.).

10.1.3.1 Sistemas de Información

Tabla 3414. Proyecto PROY06_2024 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)
Proyecto Estratégico PROY06_2024: Sistema Integrado de Información de Tierras	
Objetivo: 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. Con este fortalecimiento al SIT se optimiza la gestión de tierras, automatizando procesos de compra, integrando sistemas existentes y asegurando la integridad de la información, mediante fortalecimiento del módulo de Fondo de Tierras, ampliando las funcionalidades de gestión de predios. Además, se desarrollará el módulo de procesos agrarios, abarcando todas las etapas del procedimiento para una gestión eficiente y actualizada.	
Justificación: En el contexto actual, la gestión eficiente de tierras es crucial para la atención ágil y oportuna de los ciudadanos que requieren tierra, para garantizar la seguridad jurídica, promover la equidad en la entrega de recursos y prevenir conflictos relacionados con el acceso a la tierra. Sin embargo, la ANT enfrenta desafíos como la fragmentación de datos, procesos manuales ineficientes y la falta de acceso a información confiable y actualizada. En este marco, el desarrollo e implementación de un Sistema Integrado de Información para la Gestión de Tierras (SIT) se presenta como una solución estratégica y necesaria para la Agencia. Estos desarrollos en el SIT optimizan la gestión de tierras de la Agencia Nacional de Tierras mediante la automatización de procesos, la integración de sistemas y la mejora en el acceso a la información, agilizando trámites, fortaleciendo la transparencia y la toma de decisiones informadas para una administración más eficiente del territorio.	
Entregable: • Gestión y planificación del proyecto. • Priorización de Módulos por desarrollar/actualizar. • Generación y documentación de Historias de Usuarios. • Generación y Priorización de PBIs. • Generación de Sprints. • Desarrollo de los módulos priorizados. • Integración interna y externa. • Plan de pruebas. • Despliegue y capacitación.	

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Iniciativa TI	Actividad 1.1.3 Implementar nuevos desarrollos al Sistema de Información Institucional (data alfanumérica y geoespacial integrada)
- Arquitectura y documentación de las soluciones. - Actas de seguimiento y control del desarrollo de la solución.	
Corresponsabilidad: Áreas Misionales: - Líderes funcionales de los sistemas de información a intervenir - misionales. Áreas Técnicas: - SSIT: Líderes técnicos de los sistemas de información a desarrollar. - Soporte Técnico de Infraestructura.	
Estado: Cerrado fase I en 2024 - Módulo Procesos agrarios. - Fondo de Tierras. - Compras DAT. Cerrado fase II - 2025 - Compras DAE. - Módulo análisis catastro-registro. - Módulo de Procesos agrarios.	

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

La ficha de este proyecto se encuentra enlistada y ordenada en el capítulo 10.2 Consolidados de proyectos sobre la tabla de Consolidados de proyectos de TI y la tabla Agrupación por actividades.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Tabla 35. Proyecto PROY06_2024 POSPR-BPM.

Iniciativa TI	Actividad 1.1.3 Implementar nuevos desarrollos al Sistema de Información Institucional (data alfanumérica y geoespacial integrada)
Proyecto Estratégico PROY06_2024: Sistema POSPR y Barrido Predial BPM	
Objetivo: 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.	
Justificación: Los POSPR son el instrumento a través del cual se programa la forma como se ordenarán todas las situaciones alrededor de la tenencia de la tierra por oferta. El diseño de los POSPR se realiza de manera participativa con el apoyo y aportes de las instituciones territoriales y centrales, los actores sociales, los gremios, asociaciones y demás instancias con competencias en temas de tierras rurales en el municipio o departamento, liderado y gestionado por la Agencia Nacional de Tierras y la entidad territorial. La ejecución se hace a través de barrido predial masivo que consiste en ir predio a predio para levantar toda la información relacionada con la tenencia de la tierra y resolver todos los conflictos que existan alrededor de ella. Ahora, dada la importancia de este instrumento para la ANT y los interesados en el mismo, es necesario configurar su automatización de principio a fin de este proceso, con el propósito de gestionar la información que se requiere para las etapas de formulación, planeación, y la información durante la ejecución, insumo valioso para los demás procesos misionales de la entidad.	
Entregable: • Gestión y planificación del proyecto. • Priorización de Módulos para desarrollar/actualizar. • Generación y documentación de Historias de Usuarios • Generación de Sprint • Desarrollo de los módulos priorizados. • Integración interna y externa. • Plan de pruebas • Despliegue y capacitación. • Documentación de las soluciones • Actas de seguimiento y control del desarrollo de la solución.	
Corresponsabilidad: Áreas Misionales: • Líderes funcionales de los sistemas de información a intervenir - misionales. Áreas Técnicas: • Líderes técnicos de los sistemas de información intervenidos SSIT. • Soporte Técnico de Infraestructura	
Estado:	

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Iniciativa TI	Actividad 1.1.3 Implementar nuevos desarrollos al Sistema de Información Institucional (data alfanumérica y geoespacial integrada)
Cerrado fase 1 en 2024.	

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

Nota: Una vez finalizadas las fases iniciales de definición del modelo de gobierno y gestión de la Arquitectura en la Agencia, de forma paralela con la consolidación de la instauración de la capacidad de Arquitectura se tendrán en cuenta elementos arquitectónicos en el desarrollo y evolución de los componentes relacionados con las tecnologías de la Información y las Comunicaciones como los escenarios de negocio, los bloques de construcción, en análisis de brechas y las iniciativas de cierre de brechas (entre otros elementos arquitectónicos) para dicho desarrollos y evolución.

La ficha de este proyecto se encuentra enlistada y ordenada en el capítulo 10.2 Consolidados de proyectos sobre la tabla de Consolidados de proyectos de TI y la tabla Agrupación por actividades.

Tabla 36. Proyecto PROY06_2024 SIG-MIGO.

Iniciativa TI	Actividad 1.1.3 Implementar nuevos desarrollos al Sistema de Información Institucional (data alfanumérica y geoespacial integrada)
Proyecto Estratégico PROY06_2024: Sistema de Información Geográfico SIG-MIGO	
Objetivo: 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.	
Justificación: Con base en el artículo 9 de la Resolución 20230010000036- Reglamento Operativo, donde se conforma el Módulo de Información Geográfica para el Ordenamiento – MIGO, tendrá las capas de insumos, restricciones y condicionantes que se estimen necesarias, e incluirá los parámetros para los cruces de información, que serán los que deben ser incluidos en los informes técnicos jurídicos efectuados en el marco del procedimiento único, y este módulo hará parte del Sistema Integrado de Tierras.	
Entregable: • Gestión y planificación del proyecto. • Priorización de funcionalidades a desarrollar. • Generación y documentación de Historias de Usuarios. • Generación de Sprints. • Desarrollo de funcionalidades. • Integración interna y externa.	

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

• Plan de pruebas. • Despliegue y capacitación. • Arquitectura y documentación de las soluciones. • Actas de seguimiento y control del desarrollo de la solución. • Funcionalidad que permite realizar el cruce de capas de un predio, con el fin de identificar posibles traslapes con áreas de restricción. • 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. • Inventariar el catálogo de servicios del componente geográfico.
Corresponsabilidad: Áreas Misionales: • Líderes funcionales de los sistemas de información a intervenir - misionales. Áreas Técnicas: • Líderes técnicos equipo SIG SSIT. • Soporte Técnico de Infraestructura.
Estado: Cerrado fase 1 en 2024.

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

Nota: los entregables relacionados con proyectos de sistemas de información deben de seguir los lineamientos y la metodología para el desarrollo de estos proyectos. De forma articulada con el documento institucional “Lineamientos para la Gestión del Ciclo de Vida de Sistemas de Información”, así como con los documentos relacionados (procedimientos, guías, formatos, instructivos, entre otros). La ficha de este proyecto se encuentra enlistada y ordenada en el capítulo 10.2 Consolidados de proyectos sobre la tabla de Consolidados de proyectos de TI y la tabla Agrupación por actividades.

Tabla 3715. Proyecto PROY06_2024 Sistema de Avalúos.

Iniciativa TI	Actividad 1.1.3 Implementar nuevos desarrollos al Sistema de Información Institucional (data alfanumérica y geoespacial integrada)
Proyecto Estratégico PROY06_2024: Sistema de Avalúos de Referencia (Módulo de Referencia)	
Objetivo: Diseñar, desarrollar e implementar un sistema que permita visualización del análisis estadístico de la información de avalúos gestionados por la Dirección de Accesos a Tierras y la Dirección de Asuntos Étnicos.	

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Iniciativa TI	Actividad 1.1.3 Implementar nuevos desarrollos al Sistema de Información Institucional (data alfanumérica y geoespacial integrada)
Justificación: El Módulo Avalúos de Referencia surge como respuesta a la necesidad de la Subdirección de Sistemas de Información de Tierras de la Agencia Nacional de Tierras, de facilitar el acceso y análisis de la información de avalúos, con el fin de optimizar la toma de decisiones estratégicas. La herramienta permite a las Direcciones de Accesos a Tierras y de Asuntos Étnicos centraliza la información de avalúos gestionada por diferentes direcciones, evitando la dispersión y facilitando su acceso. Permite monitorear el avance de los procesos a nivel departamental y municipal, identificando tendencias y detectando irregularidades. Además, optimiza la toma de decisiones al proporcionar análisis estadísticos clave sobre los valores de los predios, y mejora la eficiencia al automatizar el análisis de la información, reduciendo el tiempo y los recursos necesarios.	
Entregable: • Gestión y planificación del proyecto. • Priorización de Módulos por desarrollar/actualizar. • Generación y documentación de Historias de Usuarios. • Generación y Priorización de PBIs • Generación de Sprints. • Desarrollo de los módulos priorizados. • Integración interna y externa. • Plan de pruebas. • Despliegue y capacitación. • Arquitectura y documentación de las soluciones. • Actas de seguimiento y control del desarrollo de la solución.	
Corresponsabilidad: Áreas Misionales: • Líderes funcionales de los sistemas de información a intervenir - misionales. Áreas Técnicas: • SSIT: Líderes técnicos de los sistemas de información a desarrollar. Soporte Técnico de Infraestructura	
Estado: Cerrado fase 1 en 2024	

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

La ficha de este proyecto se encuentra enlistada y ordenada en el capítulo 10.2 Consolidados de proyectos sobre la tabla de Consolidados de proyectos de TI y la tabla Agrupación por actividades.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Tabla 3816. Proyecto PROY06_2025 Modulo ocupantes indebidos (RESO).

Iniciativa TI	Actividad 1.1.3 Implementar nuevos desarrollos al Sistema de Información Institucional (data alfanumérica y geoespacial integrada)
Proyecto Estratégico PROY06_2025: Módulo de Ocupantes Indebidos en RESO	
Objetivo: Desarrollar e implementar una herramienta que identifique e informe sobre las personas en territorio colombiano declaradas como ocupantes indebidos y aquellas en procesos de recuperación. Este módulo permite centralizar la gestión del proceso de valoración y mejorar la capacidad de respuesta.	
Justificación: El Módulo Ocupantes indebidos de RESO surge como respuesta a la necesidad de centralizar la gestión de ocupantes indebidos en Colombia, mejorando la fiabilidad de la información y la capacidad de respuesta en auditorías. Cumple con los decretos 2363 de 2015 y 902 de 2017, facilitando la toma de decisiones y contribuyendo al ordenamiento territorial y la formalización de la propiedad.	
Entregable: • Gestión y planificación del proyecto. • Priorización de Módulos por desarrollar/actualizar. • Generación y documentación de Historias de Usuarios. • Generación y Priorización de PBIs. • Generación de Sprints. • Desarrollo de los módulos priorizados. • Integración interna y externa. • Plan de pruebas. • Despliegue y capacitación. • Arquitectura y documentación de las soluciones. • Actas de seguimiento y control del desarrollo de la solución.	
Corresponsabilidad: Áreas Misionales: • Líderes funcionales de los sistemas de información a intervenir - misionales. Áreas Técnicas: • SSIT: Líderes técnicos de los sistemas de información a desarrollar. • Soporte Técnico de Infraestructura.	
Estado: Cerrado – 2025	

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

La ficha de este proyecto se encuentra enlistada y ordenada en el capítulo 10.2 Consolidados de proyectos sobre la tabla de Consolidados de proyectos de TI y la tabla Agrupación por actividades.

La siguiente tabla presenta el Proyecto Estratégico SI_01, correspondiente a la Plataforma integral para la captura, gestión y consulta de información geoespacial predial de la Agencia Nacional de Tierras.

Tabla 39. Proyecto SI_01 Plataforma integral para la captura, gestión y consulta de información geoespacial predial de la Agencia Nacional de Tierras

Iniciativa TI Actividad 1.1.3 Implementar nuevos desarrollos al Sistema de Información Institucional (data alfanumérica y geoespacial integrada)	
Proyecto Estratégico SI_01: Sistema para la captura, gestión y consulta de información geoespacial predial de la Agencia Nacional de Tierras	
Objetivo: Diseñar, desarrollar e implementar una plataforma geoespacial integral que soporte los procesos del Plan de Ordenamiento Social de la Propiedad Rural, habilitando la captura estructurada de datos en campo, su validación y gestión en oficina, así como la consulta especializada de información predial a través del Módulo de Información Geográfica para el Ordenamiento – MIGO. La solución cumplirá con los lineamientos de arquitectura empresarial, estándares de interoperabilidad y el Modelo de Administración de Tierras – LADM, incorporando servicios geográficos, flujos de trabajo y componentes de análisis sobre ArcGIS Enterprise.	
Justificación: Desde el PETI del 2023 en la ANT, se ha tenido presente la aplicación del modelo IT4+ recomendado por MinTIC, y se han desarrollado ejercicios de Arquitectura de TI, que han permitido identificar proyectos base como, el Barrido Predial Masivo BPM, en el cual se identificó como necesario: 1. Prestar soporte técnico a los módulos desarrollados y que están en producción, 2. Desarrollar los módulos del sistema SIT que se han estimado como prioritarios para la función misional de la ANT, 3. Revisar el estado de los módulos entregados por la fábrica de software en la vigencia 2022 y hacer los ajustes requeridos para colocarlos en producción (esto aplica para los sistemas SIT, BPM y SIG), 4. Revisar, priorizar y adelantar los desarrollos para los Sistemas BPM y SIG, que permitan lograr cumplir toda su funcionalidad, 5. Revisar estrategias de Integración entre los sistemas de información que permita disponer de la información tanto alfanumérica como geográfica en un ambiente unificado. Uno de los objetivos de este PETI era poner en marcha un sistema que facilitara las labores de barrido predial, debido a que los módulos de software entregados por fabrica no satisfacían la necesidad del negocio y la imposibilidad de ponerlo en producción. A mediados del 2023 se inicia un nuevo proyecto denominado Solución Integral Predial el cual tenía como finalidad el desarrollo de una solución que permitiera la conexión y consistencia de la información geográfica y alfanumérica capturada en campo.	

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Iniciativa TI Actividad 1.1.3 Implementar nuevos desarrollos al Sistema de Información Institucional (data alfanumérica y geoespacial integrada)

El proyecto de la Solución Integral Predial se continua en el año 2024 con el afinamiento y consolidación de las aplicaciones que van asociadas a la Solución Integral predial, en la cual se trabajó con la Subdirección de Planeación Operativa quienes evaluaron los formularios y aplicativos Generados.

En el año 2025 se pone en producción la Solución Integral Predial dando cubrimiento a otra misionales de la Agencia y consolidándose como el software oficial de información geográfica de procedimiento único.

Los flujos de trabajo del Procedimiento único requieren el levantamiento, gestión y análisis de información predial en campo bajo modelos de datos estandarizados. Actualmente, los flujos de trabajo existentes no operan para la totalidad de misionales y necesidades de la ANT, por lo que no existe un flujo operativo integral que articule la captura, el control de calidad, la consolidación y la disponibilidad centralizada de esta información.

El reto para el 2026 consiste en el desarrollo de herramientas que involucren a otros procesos misionales de intervención en las áreas de Ordenamiento Social de la Propiedad.

La ausencia de estas herramientas tecnológicas unificadas incrementa los tiempos de procesamiento, introduce riesgos en la calidad de los datos y limita la capacidad de análisis y toma de decisiones por parte de los grupos misionales y directivos de la ANT. Asimismo, no se dispone de un mecanismo eficiente para el acceso y consulta transversal del consolidado geoespacial predial institucional.

Para responder a este reto, se propone el desarrollo e implementación de una solución geoespacial basada en ArcGIS Enterprise y que se integre al SIT, que consolide en un único ecosistema los procesos de captura, validación, gestión y consulta de información predial. La plataforma permitirá la captura estructurada de datos en campo bajo el Modelo LADM, la ejecución de flujos de validación y edición en oficina, la consolidación automática de información geográfica y la disponibilidad de servicios, visores y aplicaciones de consulta dentro de MIGO. Esta integración tecnológica garantizará interoperabilidad, trazabilidad, control de calidad y acceso oportuno a información crítica para la toma de decisiones institucionales en el marco del OSPR.

Entregable:

- Herramienta de cartografía social desarrollada bajo la suite de herramientas de ArcGIS Enterprise 11.5, bajo los lineamientos de almacenamiento e interoperabilidad de la ANT
- FILI – RESO versión 4
- Formulario integral de caracterización de información étnica – FICIE desarrollado bajo la suite de herramientas de ArcGIS Enterprise 11.5, bajo los lineamientos de almacenamiento e interoperabilidad de la ANT.
- Workflow MOSP (Modelo de Ordenamiento Social de la Propiedad)
- Formulario de levantamiento de predios matrices desarrollado bajo la suite de herramientas de ArcGIS Enterprise 11.5, bajo los lineamientos de almacenamiento e interoperabilidad de la ANT.
- Herramienta web de consulta y visualización de información geográfica predial de la ANT

Corresponsabilidad:

- Áreas Misionales:
- Líderes funcionales de los sistemas de información a intervenir - misionales.
- Áreas Técnicas:

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Iniciativa TI Actividad 1.1.3 Implementar nuevos desarrollos al Sistema de Información Institucional (data alfanumérica y geoespacial integrada)
• Líderes técnicos equipo SIG SSIT. • Soporte Técnico de Infraestructura.
Estado: Actualización a versión 4 en 2026 • FILI – RESO V4 Nuevas funcionalidades 2026 • Herramienta de cartografía social V1 • Formulario integral de caracterización de información étnica – FICIE V1 • Workflow MOSP (Modelo de Ordenamiento Social de la Propiedad) V1 • Formulario de levantamiento de predios matrices V1 Herramienta web de consulta y visualización de información geográfica predial de la ANT V1

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

La ficha de este proyecto se encuentra enlistada y ordenada en el capítulo 10.2 Consolidados de proyectos sobre la tabla de Consolidados de proyectos de TI y la tabla Agrupación por actividades.

La siguiente tabla presenta el Proyecto Estratégico SI_02 Mejoramiento de la Herramienta del Registro de Sujetos de Ordenamiento (RESO) de la Agencia Nacional de Tierras.

Tabla 40 Proyecto SI_02 Mejoramiento de la Herramienta del Registro de Sujetos de Ordenamiento (RESO)

Iniciativa TI Actividad 1.1.3 Implementar nuevos desarrollos al Sistema de Información Institucional (data alfanumérica y geoespacial integrada)
Proyecto Estratégico SI_02: Mejoramiento de la Herramienta del Registro de Sujetos de Ordenamiento (RESO)
Objetivo: Garantizar la estabilidad, calidad y evolución funcional del sistema RESO mediante la ejecución de mantenimiento evolutivo que fortalezca la calidad y trazabilidad de la información, asegure el cumplimiento de los requerimientos normativos y operativos de la Agencia Nacional de Tierras, atienda los compromisos derivados del control interno y optimice la toma de decisiones en las etapas de valoración, a través de mejoras funcionales, auditoría de información, integraciones con sistemas externos y la automatización de procesos clave del ciclo de vida de las solicitudes.
Justificación: El proyecto de Mantenimiento Evolutivo del RESO tiene como propósito garantizar la estabilidad, calidad y evolución funcional del sistema, asegurando su alineación con los requerimientos normativos, operativos y estratégicos de la Agencia Nacional de Tierras, así como con los hallazgos y compromisos derivados de los procesos de control interno. Durante la vigencia se prioriza la ejecución de los desarrollos comprometidos en el marco del plan de mejoramiento derivado de la auditoría de control interno al RESO, los cuales están orientados a fortalecer la calidad de la información y la trazabilidad de las valoraciones. En particular, se contempla la mejora de los formularios de captura para una determinación temprana de la ruta jurídica, así como la auditoría y corrección retroactiva de la calidad de las valoraciones actualmente almacenadas en la base de datos, con el fin de mitigar riesgos operativos y jurídicos.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Iniciativa TI Actividad 1.1.3 Implementar nuevos desarrollos al Sistema de Información Institucional (data alfanumérica y geoespacial integrada)
Adicionalmente, el mantenimiento evolutivo del RESO incorpora desarrollos orientados a fortalecer la toma de decisiones en las etapas iniciales de valoración, mediante la integración e interoperabilidad con sistemas de información externos y fuentes institucionales relevantes. Estas integraciones permiten mejorar la primera valoración del VUR, los análisis asociados a Beneficios Históricos y la determinación de patrimonio, reduciendo la carga de validación manual por parte de abogados y optimizando la asignación de casos según su complejidad. Finalmente, el proyecto contempla la implementación de desarrollos que permitan activar protocolos de revaloración automática, considerando rangos de tiempo de validez de las solicitudes, con el objetivo de mantener la vigencia y consistencia de la información, mejorar la eficiencia operativa y fortalecer la gestión integral del ciclo de vida de las solicitudes dentro del RESO.
Entregable: - Mejoras implementadas en los formularios de captura del RESO para la determinación temprana de la ruta jurídica. - Auditoría y corrección de calidad retroactiva de las valoraciones existentes en la base de datos del RESO. - Integración e interoperabilidad del RESO con el SINIC para apoyar la primera valoración del VUR. - Integración e interoperabilidad del RESO con la información de la Unidad Agrícola Familiar (UAF) para apoyar la primera valoración del VUR y el análisis de Beneficios Históricos. - Integración e interoperabilidad con el SINIC para la mejora en la determinación de patrimonio y categorización de solicitudes en el RESO. - Implementación de protocolos de revaloración automática basados en rangos de tiempo de validez de las solicitudes.
Corresponsabilidad: - Subdirección de Sistemas de Información de Tierras. - Secretaría General. - Infraestructura y Soporte Técnico. - Usuarios clave, líderes de procesos y enlaces misionales del RESO. - Equipos de desarrollo de software de la ANT.
Estado: Abierto 2026

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

La ficha de este proyecto se encuentra enlistada y ordenada en el capítulo 10.2 Consolidados de proyectos sobre la tabla de Consolidados de proyectos de TI y la tabla Agrupación por actividades.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

La siguiente tabla presenta el Proyecto Estratégico SI_04, correspondiente a Diseño implementación y de componentes geográficos, dentro del Módulo de Información Geográfica para el Ordenamiento – MIGO del modelo de conservación.

Tabla 171 Proyecto SI_04 Diseño implementación y de componentes geográficos, dentro del Módulo de Información Geográfica para el Ordenamiento – MIGO del modelo de conservación

Iniciativa TI Actividad 1.1.3 Implementar nuevos desarrollos al Sistema de Información Institucional (data alfanumérica y geoespacial integrada)	
Proyecto Estratégico SI_04: Diseño implementación y de componentes geográficos, dentro del Módulo de Información Geográfica para el Ordenamiento – MIGO del modelo de conservación	
Objetivo: Diseño e implementación de componentes geográficos, dentro del Módulo de Información Geográfica para el Ordenamiento – MIGO del modelo de conservación.	
Justificación: Los grupos misionales de la ANT generan de manera permanente información geográfica que debe ser almacenada, gestionada y centralizada bajo estándares que aseguren su calidad, interoperabilidad y disponibilidad como insumo para los sistemas misionales y para la toma de decisiones informadas. Para responder a esta necesidad, el proyecto comprende las actividades orientadas a la actualización del sistema MIGO con el diseño e implementación del modelo de conservación, así como el desarrollo de nuevas herramientas tecnológicas que fortalezcan la consulta, análisis y estandarización de la información geoespacial. Todo ello alineado con los lineamientos aplicables a los Objetos Territoriales Legales – OTL adoptados por la ANT y en concordancia con el modelo LADM.	
Entregable: - Esquema base de datos predios matrices - Visores y/o tableros de consulta de información misional. - Migración información de MIGO al modelo de Ordenamiento Social de la Propiedad Rural (Alineado a conservación LADM) Fase 2. Migración información de campo (SIP) al modelo de Ordenamiento Social de la Propiedad Rural (Alineado a conservación LADM) Fase 2.	
Corresponsabilidad: - Áreas Misionales: - Líderes funcionales de los sistemas de información a intervenir - misionales. - Áreas Técnicas: - Líderes técnicos equipo SIG SSIT. - Soporte Técnico de Infraestructura.	
Estado: Proyecto para implementar en 2026 - Esquema base de datos predios matrices V1 - Visores y/o tableros de consulta de información misional (Por solicitud). - Migración información de MIGO al modelo de Ordenamiento Social de la Propiedad Rural (Alineado a conservación LADM) Fase 1 Migración información de campo (SIP) al modelo de Ordenamiento Social de la Propiedad Rural (Alineado a conservación LADM) Fase 1	

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

La ficha de este proyecto se encuentra enlistada y ordenada en el capítulo 10.2 Consolidados de proyectos sobre la tabla de Consolidados de proyectos de TI y la tabla Agrupación por actividades.

Tabla 18. Proyecto SI_05 Fortalecimiento de la Gestión del Ciclo de Vida del Software.

Iniciativa TI	Actividad 1.1.3 Implementar nuevos desarrollos al Sistema de Información Institucional (data alfanumérica y geoespacial integrada)
Proyecto Estratégico SI_05: Fortalecimiento de la Gestión del Ciclo de Vida del Software	
Objetivo: Fortalecer la gestión del ciclo de vida del software en la ANT mediante la implementación de un modelo institucional unificado que estandarice la arquitectura, el desarrollo, la documentación, las prácticas de interoperabilidad, la calidad, la usabilidad y el mantenimiento de los sistemas de información. Esto incluye la adopción de una arquitectura de referencia formal, la actualización integral de la documentación técnica, la definición de una metodología institucional de desarrollo alineada con prácticas DevSecOps y lineamientos MRAE, y la consolidación de guías y artefactos que garanticen uniformidad, trazabilidad y gobernanza técnica.	
Justificación: La ANT presenta disparidad en prácticas de desarrollo, documentación y mantenimiento de sus sistemas de información, lo que dificulta la estandarización, la trazabilidad, la interoperabilidad y la evolución controlada de las soluciones de software. La falta de una arquitectura de referencia formal, documentación técnica actualizada, guías unificadas de diseño y usabilidad, y una metodología institucional de desarrollo afecta la eficiencia operativa, la calidad del software y la continuidad técnica. Este proyecto busca establecer un marco institucional homogéneo y sostenible que mejore la gobernanza, el ciclo de vida del software y que facilite la evolución de los sistemas, reduzca riesgos operativos y asegure la alineación con estándares y marcos nacionales como el MRAE v3.0 y el Modelo de Gobierno Digital.	
Entregable: - Arquitectura de Referencia de Sistemas de Información, con principios, patrones, lineamientos, atributos de calidad, reglas de interoperabilidad y estándares institucionales. - Guías y mecanismos de gobernanza para la adopción, seguimiento y actualización del modelo de Gestión del Ciclo de Vida del Software. - Plan de actualización y formalización de documentación técnica para los sistemas de información principales que la Entidad planea mantener y evolucionar, incluyendo diagramas de arquitectura, integraciones, componentes, diseños lógicos/físicos y manuales de mantenimiento. - Repositorio institucional de documentación, con manuales de usuario y operación actualizados y publicados. - Guía institucional de estilo, diseño y usabilidad, orientada a homogenizar la experiencia de usuario en aplicaciones y portales. - Metodología institucional para el desarrollo de software y gestión del ciclo de vida del software, con procesos, roles, artefactos mínimos, atributos de calidad, tipos de pruebas, lineamientos de desarrollo seguro y prácticas DevSecOps. - Lineamientos de interoperabilidad y desarrollo seguro, alineados con el MRAE v3.0, el Modelo de Gobierno Digital y mejores prácticas de la industria.	

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Iniciativa TI	Actividad 1.1.3 Implementar nuevos desarrollos al Sistema de Información Institucional (data alfanumérica y geoespacial integrada)
- Definición de mecanismos de adopción obligatoria del modelo institucional, estableciendo como requisito para nuevos desarrollos y evoluciones el uso de estándares definidos, documentación técnica mínima, cumplimiento de atributos de calidad y seguridad, y validación a través de las instancias de gobierno de TI y Arquitectura Empresarial. - Incorporación de indicadores de madurez del ciclo de vida del software, que permitan medir el nivel de adopción del modelo institucional en términos de arquitectura, documentación, desarrollo seguro, pruebas y prácticas DevSecOps. - Definición de un plan de transición para los sistemas existentes, priorizando los sistemas críticos, que permita su alineación progresiva con la arquitectura de referencia, la actualización de documentación y la reducción de brechas técnicas, sin afectar la operación.	
Corresponsabilidad: - Secretaría General - Equipo de Infraestructura y Soporte Tecnológico. - Subdirección de Sistemas de Información de Tierras. - Líderes Técnicos de los Sistemas de Información.	
Estado: Nueva iniciativa planteada para la vigencia 2026.	

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

La ficha de este proyecto se encuentra enlistada y ordenada en el capítulo 10.2 Consolidados de proyectos sobre la tabla de Consolidados de proyectos de TI y la tabla Agrupación por actividades.

Tabla 43. Proyecto SI_06 Fase 1 - Implementación del Enfoque de Seguridad desde el Diseño (DevSecOps) en el Ciclo de Vida del Desarrollo de Soluciones Digitales de la ANT - Modelo institucional de Seguridad desde el Diseño (Security by Design).

Iniciativa TI	Actividad 1.1.3 Implementar nuevos desarrollos al Sistema de Información Institucional (data alfanumérica y geoespacial integrada)
Proyecto Estratégico SI_06: Fase 1 - Implementación del Enfoque de Seguridad desde el Diseño (DevSecOps) en el Ciclo de Vida del Desarrollo de Soluciones Digitales de la ANT - Modelo institucional de Seguridad desde el Diseño (Security by Design)	
Objetivo: Establecer el marco institucional de Seguridad desde el Diseño que define políticas, lineamientos, roles, responsabilidades y principios para integrar la seguridad en todas las fases del ciclo de vida de desarrollo de software y soluciones tecnológicas.	
Justificación: La ficha desarrolla el modelo institucional de Seguridad desde el Diseño, el cual es el pilar para transformar la forma en que se conciben, diseñan, construyen y despliegan soluciones de software dentro de la organización. Actualmente, la mayoría de las organizaciones integran seguridad de manera tardía, reactiva o fragmentada. Esta ficha crea un marco formal que establece:	
Principios de seguridad desde el inicio del ciclo Requisitos mínimos obligatorios Políticas que deben cumplir todos los equipos Roles institucionales para el diseño, aprobación y aseguramiento	

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Flujo de operación para integrar seguridad en análisis, diseño, codificación y despliegue Relación con auditoría, riesgo, arquitectura y negocio El resultado es una base sólida que asegura que todos los proyectos futuros se desarrollen bajo un estándar unificado de seguridad.
Entregable: • Política institucional de Seguridad desde el Diseño. • Modelo operativo del SSDLC. • Roles y responsabilidades formales. • Requisitos mínimos de seguridad. • Plantillas institucionales del proceso. • Transferencia de conocimiento y uso y apropiación del modelo.
Corresponsabilidad: • Subdirección del Sistema de Información de Tierras.
Estado: Nueva iniciativa planteada para la vigencia 2026.

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT

La ficha de este proyecto se encuentra enlistada y ordenada en el capítulo 10.2 Consolidados de proyectos sobre la tabla de Consolidados de proyectos de TI y la tabla Agrupación por actividades.

10.1.4 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.

10.1.4.1 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.

Tabla 4419. Proyecto IN_01 Fortalecer la Plataforma de Interoperabilidad (Geoservicios).

<i>Iniciativa TI</i>	<i>Actividad 1.1.4 Implementar tecnologías innovadoras en los servicios de la ANT.</i>
Proyecto Estratégico IN_01: Fortalecer la Plataforma de Interoperabilidad (Geoservicios).	
Objetivo: Continuar fortaleciendo la plataforma de interoperabilidad de la ANT donde se incluya el consumo y exposición de	

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Iniciativa TI	Actividad 1.1.4 Implementar tecnologías innovadoras en los servicios de la ANT.
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.	
Justificación: Uno de los principios orientadores para la toma de decisiones de TI es el aseguramiento de la interoperabilidad en la entidad, esto corresponde a mejorar la interoperabilidad de sistemas internos y externos para integrar información de fuentes confiables (registro de tierras, catastro, etc.), uso de estándares y disponibilidad de una arquitectura tecnológica para este propósito.	
Entregable: • Implementar Servicios Web para soportar los procesos de negocio. • Actualización Plataforma X-Road. • Documentación Técnica y Funcional de la Solución. • Establecer un Modelo de Gobierno SOA. • Inventario de servicios caracterizados. • Implementación de nuevos servicios. • Validar la Implementación de una Solución Tecnológica tipo API Management. • Integración de los servicios consumidos a los flujos de información automatizados (SI).	
Corresponsabilidad: • Dirección de Gestión del Ordenamiento Social de la Propiedad. • Secretaría General. • Subdirección de Sistemas de Información de Tierras.	
Estado: Cerrado fase 1 en 2024	

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

La ficha de este proyecto se encuentra enlistada y ordenada en el capítulo 10.2 Consolidados de proyectos sobre la tabla de Consolidados de proyectos de TI y la tabla Agrupación por actividades.

Tabla 4520. Proyecto IN_02 Fase 1-Programa de Hiperautomatización Institucional - Diagnóstico, Identificación de Oportunidades y Diseño de la Plataforma de Hiperautomatización.

Iniciativa TI	Actividad 1.1.9 Implementar tecnologías innovadoras en los servicios de la ANT
Proyecto Estratégico IN_02: Implementación de la Estrategia de Hiperautomatización.	
Objetivo: Establecer las bases conceptuales, funcionales y técnicas para la hiperautomatización institucional en la ANT mediante el diagnóstico integral de procesos, la identificación y priorización de oportunidades de automatización y el diseño del modelo de orquestación empresarial y de la plataforma tecnológica que soportará la automatización avanzada de flujos de trabajo, integraciones, robots RPA y agentes de inteligencia artificial.	
Justificación:	

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Iniciativa TI	Actividad 1.1.9 Implementar tecnologías innovadoras en los servicios de la ANT
El proyecto en su Fase 1 tiene como propósito fortalecer las capacidades institucionales de la Agencia Nacional de Tierras para la optimización y automatización de la gestión de solicitudes de soporte tecnológico, mediante la realización de un diagnóstico especializado sobre los casos atendidos a través de la mesa de ayuda institucional y la implementación progresiva de automatizaciones priorizadas, haciendo uso de la plataforma de automatización institucional con la que actualmente cuenta la Entidad. Esta fase se enfoca en analizar de manera estructurada los flujos de atención de la mesa de ayuda, los tiempos de respuesta, los puntos de reproceso y las actividades recurrentes que demandan una alta intervención manual, con el fin de identificar oportunidades concretas de automatización y llevar a cabo su implementación de forma controlada y priorizada. El alcance inicial sobre la mesa de ayuda permite concentrar los esfuerzos en un dominio acotado, altamente operativo y medible, que sirve como escenario piloto para evaluar la aplicación de la hiperautomatización en términos de procesos, procedimientos y funciones institucionales. El diagnóstico contempla la revisión de la información histórica de los casos de soporte, la caracterización de los tipos de solicitudes más frecuentes y la evaluación de su comportamiento a lo largo del ciclo de atención, considerando criterios como volumen, repetitividad, estandarización, impacto en el servicio y viabilidad técnica. A partir de este análisis, se define un conjunto de automatizaciones priorizadas que serán implementadas sobre la plataforma existente, orientadas a mejorar la eficiencia operativa, reducir los tiempos de atención, minimizar reprocesos y fortalecer la trazabilidad y calidad de la información. En el marco del Programa de Hiperautomatización Institucional, la Entidad ya cuenta con un primer ejercicio exitoso que incorpora agentes de inteligencia artificial en la segunda valoración del proceso RESO, el cual ha permitido validar la viabilidad técnica y operativa del uso de este tipo de herramientas. Durante la vigencia 2026, dicho ejercicio será objeto de refinamiento y evolución, con el objetivo de mejorar la atención y la capacidad de respuesta dentro del RESO. Esta experiencia constituye un antecedente relevante que orienta y fortalece el enfoque de la Fase 1, al demostrar el potencial de la automatización avanzada y la inteligencia artificial como habilitadores de eficiencia y mejora del servicio al ciudadano.	
Entregable: • Informe de diagnóstico de la mesa de ayuda institucional. • Mapa de oportunidades de automatización priorizado para la mesa de ayuda. • Diseño funcional de las automatizaciones priorizadas. • Automatizaciones implementadas en la mesa de ayuda sobre la plataforma institucional. • Lineamientos funcionales y técnicos para la automatización de procesos de soporte. • Documento de lecciones aprendidas y recomendaciones para la evolución de la hiperautomatización institucional.	
Corresponsabilidad: • Subdirección de Sistemas de Información de Tierras. • Secretaría General. • Infraestructura y Soporte Técnico. • Usuarios Clave Líderes de Procesos, y Enlaces Misionales. • Equipos de Desarrollo de Software (Desarrolladores) de la ANT.	
Estado: Nueva iniciativa planteada para la vigencia 2026.	

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

La ficha de este proyecto se encuentra enlistada y ordenada en el capítulo 10.2 Consolidados de proyectos sobre la tabla de Consolidados de proyectos de TI y la tabla Agrupación por actividades.

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

La transición hacia una administración pública digital no es solo una tendencia tecnológica, sino un imperativo legal y estratégico. La implementación de un SGDEA garantiza que la información producida por la entidad mantenga su valor probatorio, histórico y técnico a lo largo del tiempo.

La implementación de un SGDEA, según los lineamientos del AGN, encuentra su sustento primordial en el cumplimiento de las siguientes normas:

- Ley 594 de 2000 (Ley General de Archivos): En sus artículos 19 y 24, obliga a las entidades públicas a garantizar la conservación de la memoria institucional y a utilizar tecnologías de avanzada para la administración de sus archivos.
- Decreto 1080 de 2015 (Decreto Único del Sector Cultura): Establece en su Título II la obligatoriedad de los programas de gestión documental. El SGDEA es la herramienta tecnológica que materializa el Programa de Gestión Documental (PGD), permitiendo el control de los documentos desde su producción hasta su disposición final.
- Acuerdo 003 de 2015 (AGN): Define los lineamientos para la gestión de documentos electrónicos, exigiendo que los sistemas garanticen las características de autenticidad, integridad, fiabilidad y disponibilidad.

El SGDEA es uno de los ejes de la Transformación Digital del Estado. Ya que, facilita la interoperabilidad entre entidades, permite la respuesta oportuna a los ciudadanos (PQRSD) y asegura la transparencia administrativa al evitar la alteración o pérdida de expedientes críticos. Un SGDEA no es solo un software de escaneo; es una plataforma que gestiona metadatos según el esquema nacional de metadatos del AGN, permitiendo que un documento nacido digitalmente sea legalmente válido y consultable en 20, 50 o 100 años.

Tabla 46. Proyecto GD_02 Fase 1-Fortalecimiento del Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo - SGDEA - Diagnóstico y Diseño del Modelo SGDEA.

<i>Iniciativa TI</i>	<i>Actividad 1.1.5 Integrar el Sistema de Gestión Documental al Sistema Integrado de Tierras</i>
Proyecto Estratégico GD_02: Fase 1-Fortalecimiento del Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo - SGDEA - Diagnóstico y Diseño del Modelo SGDEA	
Objetivo: Establecer las bases conceptuales, funcionales y técnicas para el fortalecimiento del Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo - SGDEA de la ANT, mediante un diagnóstico integral del estado actual, el análisis de brechas y el diseño del modelo de gobierno, funcional y tecnológico que permita evolucionar hacia un sistema moderno, interoperable y alineado con la normativa archivística y de Gobierno Digital.	

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

<i>Iniciativa TI</i>	<i>Actividad 1.1.5 Integrar el Sistema de Gestión Documental al Sistema Integrado de Tierras</i>
Justificación: El proyecto en su Fase 1 tiene como objetivo establecer la base para el fortalecimiento del Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo - SGDEA. Esta etapa inicia con un diagnóstico que evalúa el estado actual de la gestión documental de la ANT, abarcando desde los procesos archivísticos (Planeación, Preservación, Transferencias) e instrumentos archivísticos (TRD, etc.), hasta el ecosistema tecnológico existente, flujos de trabajo e integración con otros sistemas de información. Posteriormente, se realiza un análisis de brechas para comparar el estado actual frente a la normativa y las necesidades de automatización y flujos de trabajo de la Entidad, identificando la criticidad y las recomendaciones necesarias. Por último, con base en el diagnóstico y las brechas, se procede al diseño conceptual y técnico del SGDEA, definiendo el modelo de gobierno: procedimientos, actividades, roles y responsabilidades, luego continúa con el diseño funcional: prototipo del repositorio único, flujos documentales y modelo de metadatos, luego continúa con el diseño técnico: arquitectura tecnológica, requerimientos de plataforma, esquema de preservación digital, flujos de trabajo, integraciones con otros sistemas de información, diseño de reportes e indicadores y finaliza con la elaboración de un plan de implementación y hoja de ruta a medio plazo (2 años).	
Entregable: • Informe de Diagnóstico del Estado Actual del SGDEA. • Análisis de Brechas Normativas, Funcionales y Tecnológicas. • Modelo de Gobierno del SGDEA. • Actualización de las tablas de retención documental - TDR. • Diseño Funcional del SGDEA: repositorio único, metadatos, flujos documentales y requerimientos. • Diseño Técnico del SGDEA: arquitectura tecnológica, integraciones y preservación digital. • Plan de Implementación del SGDEA. • Hoja de Ruta Institucional para evolución del SGDEA.	
Corresponsabilidad: • Subdirección Administrativa y Financiera. • Gestión Documental. • Subdirección de Sistemas de Información de Tierras. • Secretaría General. • Infraestructura y Soporte Técnico. • Líderes de las Diferentes Direcciones y Subdirecciones. • Usuarios Clave.	
Estado: Nueva iniciativa planteada para la vigencia 2026.	

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

La ficha de este proyecto se encuentra enlistada y ordenada en el capítulo 10.2 Consolidados de proyectos sobre la tabla de Consolidados de proyectos de TI y la tabla Agrupación por actividades.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

10.1.6 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 fundamental dentro del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) y de los procesos de transformación de la ANT corresponde a los Servicios Tecnológicos, los cuales orientan qué iniciativas deben priorizarse dentro del portafolio de proyectos de TI para el corto y mediano plazo. Este componente define las acciones necesarias para asegurar que la infraestructura tecnológica, su capacidad, disponibilidad, continuidad y operación estén alineadas con las necesidades presentes y futuras de la entidad.

Bajo esta directriz, los proyectos de Servicios Tecnológicos abarcan iniciativas relacionadas con: infraestructura tecnológica, adquisiciones y configuración de hardware, mejoras y ampliación de servicios de conectividad, despliegue de servicios en la nube, virtualización, fortalecimiento de gestión de datos, análisis y provisión de servicios transversales para las áreas misionales, así como la implementación y sostenibilidad de los servicios TI. Todo ello se desarrolla conforme a los lineamientos del Marco de Arquitectura Empresarial del MinTIC, la Política de Gobierno Digital y los principios de Transformación Digital que orientan la modernización tecnológica del Estado.

Tabla 47. Proyecto CA_01 Compra y Renovación de Licenciamiento.

Iniciativa TI	Actividad 2.1.1 Ampliar la cobertura de los canales de atención en la oferta institucional
Proyecto Estratégico CA_01: Compra y Renovación de Licenciamiento	
Objetivo: 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.	
Justificación: Mantener un inventario actualizado de licenciamiento es un compromiso de tipo legal de la entidad y sus administradores, y con base en el mismo determinar la adquisición y/o renovación del licenciamiento que requiere la entidad para garantizar su operación sin contratiempos.	

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Iniciativa TI	Actividad 2.1.1 Ampliar la cobertura de los canales de atención en la oferta institucional
Entregable: • Plan del Proyecto. • Estudios Previos. • Contrato Formalizado. • Acta de seguimiento del contrato. • Informe de instalación y configuración de licenciamiento adquirido o renovado. • Entrega de documentación relacionada con el licenciamiento adquirido. • Actualización de inventario de licenciamiento de la Agencia y hoja de control de equipos.	
Corresponsabilidad: • Dirección de Gestión del Ordenamiento Social de la Propiedad. • Secretaría General. • Subdirección de Sistemas de Información de Tierras. • Equipo de Infraestructura Tecnológica.	
Estado: Cerrado fase I - 2025	

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

La ficha de este proyecto se encuentra enlistada y ordenada en el capítulo 10.2 Consolidados de proyectos sobre la tabla de Consolidados de proyectos de TI y la tabla Agrupación por actividades.

Tabla 48. Proyecto CA_02 Gestionar la adquisición de servicios de nube pública.

Iniciativa TI	Actividad 2.1.1 Ampliar la cobertura de los canales de atención en la oferta institucional
Proyecto Estratégico CA_02: Gestionar la adquisición de servicios de nube publica	
Objetivo: Diseñar e implementar el plan de adopción de soluciones de nube pública que permitan fortalecer, modernizar y asegurar los servicios de las plataformas tecnológicas de la ANT.	

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Iniciativa TI	Actividad 2.1.1 Ampliar la cobertura de los canales de atención en la oferta institucional
Justificación: El Gobierno de Colombia ha promovido la adopción de tecnologías emergentes y servicios de computación en la nube como parte de su agenda de transformación digital. Esto se refleja principalmente en los lineamientos establecidos por el CONPES 3975 de 2019 y la Estrategia de Gobierno Digital liderada por el Ministerio TIC, los cuales orientan a las entidades públicas hacia modelos tecnológicos flexibles, seguros y escalables. En este contexto, la adquisición y uso de servicios de nube pública permite a la ANT: • Modernizar su infraestructura tecnológica y reducir obsolescencia. • Garantizar la interoperabilidad de los sistemas de información. • Incrementar la capacidad de respuesta, continuidad y escalabilidad de los servicios digitales ofrecidos a los ciudadanos.	
Entregable: • Plan del proyecto. • Diagnostico situación actual de la arquitectura tecnológica, soluciones, datos y negocio de la ANT. • Diseño de la arquitectura tecnológica y de soluciones propuesta para la transición. • Mapa de ruta propuesta. • Informes de actividades realizadas en el proyecto.	
Corresponsabilidad: • Dirección de Gestión del Ordenamiento Social de la Propiedad. • Secretaría General. • Subdirección de Sistemas de Información de Tierras. • Equipo de Infraestructura Tecnológica.	
Estado: Cerrado fase 1 en 2024	

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

La ficha de este proyecto se encuentra enlistada y ordenada en el capítulo 10.2 Consolidados de proyectos sobre la tabla de Consolidados de proyectos de TI y la tabla Agrupación por actividades.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Tabla 49. Proyecto CA_03 Gestionar la adquisición de soporte técnico especializado.

Iniciativa TI	Actividad 2.1.1 Ampliar la cobertura de los canales de atención en la oferta institucional
Proyecto Estratégico CA_03: Gestionar la adquisición de soporte técnico especializado	
Objetivo: Contratar la operación de los servicios tecnológicos de la Agencia Nacional de Tierras, garantizando la continuidad, seguridad, disponibilidad y calidad del servicio prestados a los usuarios. Para ello, el proyecto contempla los siguientes componentes clave como: • Mesa de ayuda y soporte tecnológico, • Mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura tecnológica, • Bolsa de recursos tecnológicos, • Personal especializado, calificado y certificado para la prestación del servicio.	
Justificación: La mesa de servicios y el soporte técnico especializado constituyen pilares esenciales para garantizar el correcto funcionamiento de los servicios tecnológicos de la ANT. En coherencia con las necesidades operativas de la Agencia, este proyecto permite: • Asegurar la continuidad y operatividad de los sistemas de información y servicios digitales fundamentales para la misión de la entidad. • Centralizar de manera eficiente la gestión de incidentes, problemas y solicitudes relacionadas a las TIC. • Implementar mejores prácticas de administración y operación tecnológica, tales como las proporcionadas por el marco ITIL (Information Technology Infrastructure Library). Además, fortalece la capacidad operativa de la entidad, asegura el cumplimiento normativo, mejora la experiencia de los usuarios y contribuye al éxito de la transformación digital.	
Entregable: • Estudios Previos. • Contrato Formalizado. • Un acta de seguimiento del contrato. • Un plan de trabajo acordado con la Secretaría General y la Subdirección de Sistemas de Información de Tierras. • Informes de labores soportes prestados, tiempos de repuestas, áreas y usuarios atendidos. • Informe de casos escalados y tiempo de respuesta en el trámite. • Informe de las Estaciones de Trabajo e infraestructura tecnológica productiva en la Agencia Nacional de Tierras. • Inventario de servicios tecnológicos actualizados y parametrizado en la plataforma de mesa de ayuda con la que cuenta la entidad.	
Corresponsabilidad • Dirección de Gestión del Ordenamiento Social de la Propiedad. • Secretaría General. • Subdirección de Sistemas de Información de Tierras. • Equipo de Infraestructura Tecnológica.	
Estado:	

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Iniciativa TI	Actividad 2.1.1 Ampliar la cobertura de los canales de atención en la oferta institucional
Cerrado en 2025	

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

La ficha de este proyecto se encuentra enlistada y ordenada en el capítulo 10.2 Consolidados de proyectos sobre la tabla de Consolidados de proyectos de TI y la tabla Agrupación por actividades.

Tabla 50. Proyecto CA_04 Aprovisionar Servicios de Conectividad.

Iniciativa TI	Actividad 2.1.1 Ampliar la cobertura de los canales de atención en la oferta institucional
Proyecto Estratégico CA_04: Aprovisionar servicios de conectividad	
Objetivo: 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.	
Justificación: Para la prestación de más y mejores servicios a los ciudadanos, para mejorar la operación de la entidad, articulación de las áreas con los equipos que están de cara al ciudadano, son razones que requieren que la entidad este interconectada en su totalidad.	
Entregable: • Plan del proyecto. • Diagnostico situación actual de la arquitectura tecnológica y de soluciones. • Diseño de la arquitectura tecnológica y de soluciones propuesta. • Mapa de ruta propuesta para el proceso de ejecución en la plataforma tecnológica de la ANT. • Informes de actividades realizadas en el proyecto.	
Corresponsabilidad: • Dirección de Gestión del Ordenamiento Social de la Propiedad. • Secretaría General. • Subdirección de Sistemas de Información de Tierras.	
Estado: Cerrado fase 1 en 2024 Cerrado fase II en 2025 Abierto en 2026	

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

La ficha de este proyecto se encuentra enlistada y ordenada en el capítulo 10.2 Consolidados de proyectos sobre la tabla de Consolidados de proyectos de TI y la tabla Agrupación por actividades.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

10.1.6.1 Actividad 2.1.2 Aprovechamiento de una infraestructura tecnológica para la atención de contingencias

Para estas iniciativas se identifican proyectos relacionados con actividades referente a la situación actual y deseada de la arquitectura de la infraestructura tecnológica ANT por medio del levantamiento de los catálogos de zonas, servicios, componentes lógicos y físicos de tecnología, como también de la evaluación MAE MGGTI y el diagnóstico, adicional la definición de las brechas, acciones de cierre y hoja de rutas de proyectos del Contrato No. ANT-20257740. Esto anterior permite fortalecer las capacidades tecnológicas establecidas en el PETI Para los siguientes proyectos:

Tabla 51. Proyecto INFRA_01 Fortalecimiento Data Center Sede principal.

Initiativa TI	Actividad 2.1.2 Aprovechamiento de una infraestructura tecnológica para la atención de contingencias.
Proyecto Estratégico INFRA_01: Fortalecimiento Data Center Sede principal	
Objetivo: Mejorar las capacidades de infraestructura tecnológica del Data Center Principal ANT, garantizando que cuente con los componentes tecnológicos, físicos y de seguridad necesarios para soportar de manera óptima los servicios de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC). El fortalecimiento incluye; Servidores, firewall, armarios, switches, routers, sistemas contra incendios, cableado estructurado, balanceadores de carga, unidades de almacenamiento, equipos de ventilación, sistemas de control de acceso, bibliotecas de respaldo, cintas y UPS.	
Justificación: El Data Center Principal de la ANT es el núcleo tecnológico que aloja la infraestructura crítica que soporta la información sensible, los sistemas misionales y las aplicaciones de la entidad. En consecuencia, debe cumplir requisitos de seguridad, refrigeración, capacidad de almacenamiento, ancho de banda y capacidad de transmisión de datos para garantizar un desempeño adecuado. Sin embargo, las necesidades actuales demandan incorporar nuevas capacidades relacionadas con la eficiencia energética, alta disponibilidad, escalabilidad y resiliencia. El fortalecimiento del Data Center es, por tanto, indispensable para asegurar la continuidad operativa, mantener la productividad de los equipos y garantizar niveles óptimos de atención a los usuarios de los servicios institucionales.	
Entregable: • Establecer el plan de trabajo del proyecto. • Establecer y priorizar los requerimientos para el fortalecimiento del data center. • Estudios previos • Contratos Formalizados • Informe de instalación y configuración de infraestructura física adquirida o renovada. • Entrega de documentación relacionada con la infraestructura física. • Actualización de inventario de infraestructura física. • Actualizar la documentación de la Arquitectura del Data center. • Actas de seguimiento del contrato(s).	

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Iniciativa TI	Actividad 2.1.2 Aprovisionar una infraestructura tecnológica para la atención de contingencias.
Corresponsabilidad • Dirección de Gestión del Ordenamiento Social de la Propiedad. • Secretaría General. • Subdirección de Sistemas de Información de Tierras. • Equipo Infraestructura Tecnológica.	
Estado: Cerrado fase 1 en 2024	

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

La ficha de este proyecto se encuentra enlistada y ordenada en el capítulo 10.2 Consolidados de proyectos sobre la tabla de Consolidados de proyectos de TI y la tabla Agrupación por actividades.

Tabla 52. Proyecto INFRA_02 Aprovisionar el Hardware de la Entidad.

Iniciativa TI	Actividad 2.1.2 Aprovisionar una infraestructura tecnológica para la atención de contingencias.
Proyecto Estratégico INFRA_02: Aprovisionar el hardware de la Entidad	
Objetivo: 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.	
Justificación: La productividad de la entidad y por ende la entrega de resultados dependen de un buen aprovisionamiento del hardware que se requiere para la operación de la entidad, y una premisa importante es que estos elementos estén debidamente conectados y operativos de forma permanente.	
Entregable: • Plan del Proyecto. • Documento con los requerimientos de la vigencia. • Estudios Previos. • Contrato Formalizado. • Acta de seguimiento del contrato. • Informe de instalación y configuración de equipos adquiridos o renovados. • Entrega de documentación relacionada con los equipos adquiridos. • Actualización de inventario de equipos de la Agencia y hoja de control de equipos.	
Corresponsabilidad: • Dirección de Gestión del Ordenamiento Social de la Propiedad.	

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Iniciativa TI	Actividad 2.1.2 Aprovechamiento de una infraestructura tecnológica para la atención de contingencias.
- Secretaría General. - Subdirección de Sistemas de Información de Tierras.	
Estado: Cerrado fase 1 en 2024	

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

La ficha de este proyecto se encuentra enlistada y ordenada en el capítulo 10.2 Consolidados de proyectos sobre la tabla de Consolidados de proyectos de TI y la tabla Agrupación por actividades.

Tabla 53. Proyecto INFRA_03 Fortalecimiento Data Center Alterno.

Iniciativa TI	Actividad 2.1.2 Aprovechamiento de una infraestructura tecnológica para la atención de contingencias.
Proyecto Estratégico INFRA_03: Implementación Data Center Alterno	
Objetivo: Implementación de un Data Center Alterno que soporte la continuidad de la operación crítica misional, estratégica y administrativa de la ANT.	
Justificación: La implementación de un Data Center alterno para la ANT constituye una estrategia esencial para garantizar la continuidad operativa de la entidad. En efecto, disponer de un sitio tecnológico redundante permite mitigar riesgos asociados a desastres naturales, fallas técnicas, indisponibilidad del Data Center principal o ataques cibernéticos. Asimismo, esta iniciativa de Data Center Alterno contribuye al cumplimiento de lineamientos normativos en materia de gestión de información, seguridad, continuidad del negocio y protección de datos, fortaleciendo la resiliencia de la ANT y la capacidad de recuperación ante eventos disruptivos.	
Entregable: - Establecer el plan de trabajo del proyecto. - Establecer y priorizar los requerimientos para la implementación del DataCenter alterno. - Informe de instalación y configuración de infraestructura física adquirida o renovada. - Entrega de documentación relacionada con la infraestructura física. - Actualización de inventario de infraestructura física. - Actualizar la documentación de la Arquitectura del Data center. - Actas de seguimiento del contrato(s).	
Corresponsabilidad: - Dirección de Gestión del Ordenamiento Social de la Propiedad. - Secretaría General. - Subdirección de Sistemas de Información de Tierras. - Equipo de Infraestructura Tecnológica.	

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Iniciativa TI	Actividad 2.1.2 Aprovevisionar una infraestructura tecnológica para la atención de contingencias.
Estado:	
Cerrado fase 1 en 2024	

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

La ficha de este proyecto se encuentra enlistada y ordenada en el capítulo 10.2 Consolidados de proyectos sobre la tabla de Consolidados de proyectos de TI y la tabla Agrupación por actividades.

Tabla 54. Proyecto INFRA_04. Diseño e implementación del Plan de continuidad de Negocio.

Iniciativa TI	Actividad 2.1.2 Aprovevisionar una infraestructura tecnológica para la atención de contingencias.
Proyecto Estratégico INFRA_04: Diseño e implementación del Plan de continuidad de negocio	
Objetivo: 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.	
Justificación: La continuidad de las operaciones en la entidad es fundamental para garantizar la prestación de servicios esenciales a los ciudadanos y mantener la confianza en la institución. La implementación de un Plan de Continuidad de Negocio (PCN) es una estrategia clave para mitigar riesgos operativos, responder eficazmente a emergencias y asegurar la resiliencia de la organización frente a eventos disruptivos, asegurando: • Cumplimiento normativo y regulaciones aplicables. • Mitigación de riesgos operativos y estratégicos. • Continuidad del servicio público y confianza ciudadana. • Protección de datos e infraestructura tecnológica. • Aseguramiento de la continuidad del negocio frente a contingencias. • Eficiencia en la gestión de recursos y toma de decisiones. • Fortalecimiento de la gobernanza y la responsabilidad institucional. • Fortalecimiento de la capacidad de la entidad para cumplir su misión y generar confianza en la ciudadanía.	
Entregable: • Planeación del proyecto. • Diagnóstico de la situación actual. • Diseño, adopción y operación del modelo de BCP y DRP. • Planes de continuidad del negocio y recuperación de desastres (BCP - DRP). • Sensibilización, capacitación y transferencia de conocimiento. • Plan de auditoría interna, resultados, revisión y aprobación por la instancia correspondiente.	
Corresponsabilidad:	

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Iniciativa TI	Actividad 2.1.2 Aprovisionar una infraestructura tecnológica para la atención de contingencias.
- Oficina Asesora de Planeación. - Dirección de ordenamiento social de la propiedad. - Subdirección de Sistemas de Información de Tierras. - Secretaría General - Equipo de infraestructura y soporte tecnológico.	
Estado: Cerrado fase I en 2024 Cerrado fase II en 2025 Abierto fase III en 2026	

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT

La ficha de este proyecto se encuentra enlistada y ordenada en el capítulo 10.2 Consolidados de proyectos sobre la tabla de Consolidados de proyectos de TI y la tabla Agrupación por actividades.

Tabla 55. Proyecto INFRA_05 Gestión Integral de Activos Tecnológicos (CMDB).

Iniciativa TI	Actividad 2.1.2 Aprovisionar una infraestructura tecnológica para la atención de contingencias.
Proyecto Estratégico INFRA_05: Gestión Integral de Activos Tecnológicos (CMDB)	
Objetivo: Implementar un proceso integral, automatizado y centralizado de Gestión de Configuración mediante CMDB, consolidando el inventario de activos tecnológicos de ANT, sus estados, relaciones, responsables y ciclo de vida, para fortalecer la trazabilidad, el soporte, el gobierno y la planificación tecnológica.	
Justificación: La ANT actualmente no cuenta con un inventario centralizado, estandarizado y actualizado de activos tecnológicos, lo cual genera oportunidad de mejora asociados a fallas operacionales, dificultades en la gestión de soporte, poca trazabilidad de responsables y baja capacidad para planear renovaciones o detectar vulnerabilidades. La implementación de una CMDB permitirá consolidar el inventario, mejorar la eficiencia operativa, fortalecer los procesos de seguridad y habilitar una administración confiable de la infraestructura tecnológica. Brecha: BreTec01 Falta del uso y actualización de CMDB integral de equipos y sistemas, identificada en la situación actual de la Arquitectura de Infraestructura Tecnológica 2025. Informe de Evaluación de Aranda en el numeral 3.2.8. Relacionamiento de CI's en CMDB; "Crear relaciones entre activos. Alimentar de forma constante la información cargada en el módulo". Proyecto: PRO_ITS.01 Gestión integral de activos tecnológicos (CMDB), identificada en la situación actual de la Arquitectura de Infraestructura Tecnológica 2025.	
Entregables: - Plan de trabajo del proyecto (CMDB). - Diagnóstico de la situación actual y levantamiento de requerimientos - Diseño y alineación del modelo de datos para la CMDB (Atributos, clases y relaciones) - Integración de los inventarios de activos tecnológicos en la CMDB.	

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Iniciativa TI	Actividad 2.1.2 Aprovisionar una infraestructura tecnológica para la atención de contingencias.
• Pruebas técnicas, validación e informes (Avances y Cierre). Documentación final, manuales e inventario.	
Corresponsabilidad • Dirección de Gestión del Ordenamiento Social de la Propiedad. • Secretaría General. • Subdirección de Sistemas de Información de Tierras. • Equipo de Infraestructura Tecnológica - Mesa de Servicios. • Seguridad de la Información.	
Estado: Abierto Fase I en 2026	

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT

La ficha de este proyecto se encuentra enlistada y ordenada en el capítulo 10.2 Consolidados de proyectos sobre la tabla de Consolidados de proyectos de TI y la tabla Agrupación por actividades.

Tabla 56. Proyecto INFRA_06 Plataforma de Monitoreo Integral de Aplicaciones.

Iniciativa TI	Actividad 2.1.2 Aprovisionar una infraestructura tecnológica para la atención de contingencias.
Proyecto INFRA_06: Plataforma de monitoreo integral de aplicaciones y Transiciones sintéticas (Rutas)	
Objetivo: Implementar una solución de monitoreo transaccional de aplicaciones y agentes inteligentes de transacciones sintéticas (Ruta) que permita visibilidad de desempeño, disponibilidad y degradación de servicios a nivel lógico y funcional.	
Justificación: Actualmente la ANT cuenta con una oportunidad de fortalecer de manera especializada el monitoreo transaccional de aplicaciones y sintéticas, lo cual limita la capacidad para identificar degradaciones, errores invisibles, cuellos de botella, fallas de desempeño y problemas de disponibilidad que afectan a los usuarios internos y externos en toda la infraestructura tecnológica. Está solución APM y transacciones sintéticas permitirá; Obtener trazabilidad completa de transacciones, servicios, rutas, APIs y módulos, detectar fallas en tiempo real y anticipar degradaciones, correlacionar problemas entre aplicaciones, infraestructura y seguridad, mejorar la experiencia del usuario mediante monitoreo sintético y real, y habilitar prácticas modernas de observabilidad y operaciones inteligentes. Lo anterior en conjunto resulta esencial para garantizar la estabilidad de las plataformas digitales de la ANT. Brecha: BreTec14 Falta de monitoreo transaccional y de rendimiento de aplicaciones, identificada en la situación actual de la Arquitectura de Infraestructura Tecnológica 2025.	

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Iniciativa TI	Actividad 2.1.2 Aprovechamiento de una infraestructura tecnológica para la atención de contingencias.
Proyectos: PRO_ITS.07 Plataforma de monitoreo integral de aplicaciones y Transiciones sintéticas (Robot), identificada en la situación actual de la Arquitectura de Infraestructura Tecnológica 2025.	
Entregables: - Plan de trabajo del proyecto y documentación de requerimientos Diseño de la arquitectura de monitoreo integral de aplicaciones. - Informe de Instalación, Configuración e Integración, Pruebas técnicas, validación e informes (Avances y Cierre). - Documentación final, manuales e inventario. - Transferencia de conocimiento y capacitación. - Actualización de inventario operacional CMDB de requerirse	
Corresponsabilidad - Equipo de Infraestructura Tecnológica - Equipo de Seguridad - Equipo de Bases de Datos - Equipo de Aplicaciones - Proveedor (herramienta APM)	
Estado: Nueva iniciativa planteada para la vigencia 2026 se realizaría implementación con herramientas de monitoreo vigentes y análisis de nuevas tendencias. Para el 2027 se realizará la implementación de mejoras o nuevas herramientas de monitoreo que faciliten la detección de fallas en tiempo real y anticipar degradaciones entre otros eventos.	

La ficha de este proyecto se encuentra enlistada y ordenada en el capítulo 10.2 Consolidados de proyectos sobre la tabla de Consolidados de proyectos de TI y la tabla Agrupación por actividades.

Tabla 57. Proyecto INFRA_07 Implementación de Herramienta de Borrado Seguro de la Información.

Iniciativa TI	Actividad 2.1.2 Aprovechamiento de una infraestructura tecnológica para la atención de contingencias.
Proyecto Estratégico INFRA_07: Implementación de Herramienta de Borrado Seguro de la Información	
Objetivo: Asegurar que la Agencia Nacional de Tierras (ANT) cuente con mecanismos confiables y auditables para la eliminación irreversible de información sensible, cumpliendo estándares nacionales e internacionales de seguridad, privacidad y protección de datos, especialmente en soportes digitales y equipos en desuso.	

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Iniciativa TI	Actividad 2.1.2 Aprovisionar una infraestructura tecnológica para la atención de contingencias.
Justificación: La Agencia Nacional de Tierras administra y procesa grandes volúmenes de información sensible relacionada con la gestión, formalización, protección y administración del territorio en Colombia. Esta información incluye datos personales, datos asociados a procesos administrativos, información jurídica, cartográfica y documental que, por su naturaleza, debe ser tratada bajo altos estándares de seguridad y cumplimiento normativo. La implementación de una herramienta de borrado seguro permite a la ANT cumplir las obligaciones establecidas en la Ley 1581 de 2012 sobre protección de datos personales, la Ley 1712 de 2014 de transparencia, los lineamientos del MinTIC, el Decreto 1377 de 2013 y los principios de seguridad de la información contemplados en normas como ISO/IEC 27001 e ISO/IEC 27040.	
Entregable: • Planeación del proyecto. • Tipos de datos y soportes a cubrir (equipos, servidores, dispositivos externos). • Acta de socialización y aprobación del diseño por parte de las áreas involucradas (SSIT, Jurídica, Seguridad de la Información). • Contrato firmado para la adquisición/implementación de la herramienta. • Configuración de políticas de borrado. • Configuración de reportes y evidencias auditables. • Programa de formación para responsables técnicos y administrativos. • Manuales de usuario. • Resultados técnicos de la implementación.	
Corresponsabilidad: • Oficina de Planeación. • Subdirección de Sistemas de Información de Tierras. • Secretaría General - Equipo de infraestructura y soporte tecnológico. • Seguridad de la Información	
Estado: Nueva iniciativa planteada para la vigencia 2026 donde se realizará protocolo y/o lineamientos para borrado seguro y análisis de herramientas del mercado. Para el 2027 se realizará la implementación de protocolo o lineamiento mediante herramientas de borrado seguro.	

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

La ficha de este proyecto se encuentra enlistada y ordenada en el capítulo 10.2 Consolidados de proyectos sobre la tabla de Consolidados de proyectos de TI y la tabla Agrupación por actividades.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Tabla 58. Proyecto INFRA_08 Disponibilidad y resiliencia tecnológica ante fallas o desastres.

Iniciativa TI	Actividad 2.1.2 Aprovisionar una infraestructura tecnológica para la atención de contingencias.
Proyecto estratégico INFRA_08: Disponibilidad y resiliencia tecnológica ante fallas o desastres	
Objetivo: Implementar una estrategia integral de continuidad tecnológica mediante un centro de datos alternativo y un esquema de respaldos externos que permitan la recuperación de servicios e información crítica ante fallas, incidentes o desastres que afecten el centro de datos principal.	
Justificación: La ANT no cuenta con un sitio alternativo ni con mecanismos de respaldo externos que garanticen la continuidad operativa ante un evento catastrófico o una caída mayor del centro de datos. Esto representa un riesgo significativo para la disponibilidad de servicios, la integridad de la información institucional y la capacidad de recuperación. La implementación de un centro de datos alternativo geográficamente separado, junto con un esquema de respaldo 3-2-1 y una arquitectura pilot light, permitirá asegurar la continuidad de los servicios críticos, minimizar interrupciones, cumplir buenas prácticas de gestión del riesgo TI y fortalecer la resiliencia institucional. Brechas: BreTec12 Falta de mecanismos formales de continuidad operativa ni replicación entre sitios y BreTec13 Los respaldos de información se mantienen en el mismo centro de datos HostDime - Colocation - Nébula, identificadas en la situación actual de la Arquitectura de Infraestructura Tecnológica 2025. Proyectos: PRO_ITS.06 Fortalecimiento de disponibilidad y resiliencia tecnológica ante fallas o desastres, identificadas en la situación actual de la Arquitectura de Infraestructura Tecnológica 2025.	
Entregables: • Plan de trabajo del proyecto. • Diseño de la arquitectura de centro de datos alternos (pilot light). • Diseño de Política y plataforma de respaldos 3-2-1 implementada. • Implementación de centro de datos y respaldo alternativo. • Documentación de roles, procedimientos, tiempos de respuesta y contingencias. • Pruebas técnicas, validación e informes (Avances y Cierre). • Documentación final, manuales e inventario. • Transferencia de conocimiento y capacitación. • Actualización de inventario operacional CMDB Aranda.	
Corresponsabilidad • Dirección de Gestión del Ordenamiento Social de la Propiedad. • Secretaría General. • Subdirección de Sistemas de Información de Tierras. • Equipo de Infraestructura Tecnológica. • Seguridad de la Información.	
Estado:	

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Iniciativa TI	Actividad 2.1.2 Aprovisionar una infraestructura tecnológica para la atención de contingencias.
Nueva iniciativa planteada para la vigencia 2026.	

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT

La ficha de este proyecto se encuentra enlistada y ordenada en el capítulo 10.2 Consolidados de proyectos sobre la tabla de Consolidados de proyectos de TI y la tabla Agrupación por actividades.

Tabla 59. Proyecto INFRA_09. Fortalecimiento Perimetral, Control de Acceso y Optimización Integral de la Conectividad.

Iniciativa TI	Actividad 2.1.2 Aprovisionar una infraestructura tecnológica para la atención de contingencias.
Proyecto Estratégico INFRA_09: Fortalecimiento Perimetral, Control de Acceso y Optimización Integral de la Conectividad	
Objetivo: Fortalecer y modernizar la infraestructura tecnológica de la ANT mediante el fortalecimiento del perímetro, la implementación de controles avanzados de acceso a la red (NAC), la integración segura del entorno de desarrollo y la optimización de la conectividad institucional a través del ISP alterno (Centro de Datos Colocation – ISP ETB). El proyecto también contempla los ajustes de los acuerdos de intercambio de información para definir rutas y restricciones con externos, la migración a MPLS L3 y la adopción gradual del protocolo IPv6. Con este proyecto se busca garantizar una operación más segura, resiliente, escalable y alineada con estándares modernos de redes y ciberseguridad.	
Justificación: En el análisis de la Arquitectura de Infraestructura Tecnológica se evidenció una oportunidad de mejorar la capa de red y perimetral de la ANT. Entre ellas destacan: • Implementación de control NAC para validar y gobernar los dispositivos conectados a la red. • Despliegue de firewall perimetral en la sede Américas. • Fortalecimiento del entorno de desarrollo en el DataCenter CAN al atravesar dispositivos de inspección y control. Firewall. • Adopción del protocolo de IPv6. Estas oportunidades fortalecen los riesgos de accesos no autorizados, propagación de amenazas, interrupciones del servicio, baja capacidad de respuesta ante fallas, limitaciones arquitectónicas y aumento de superficie de ataque. Brechas: BreTec02 Conexión del servidor de desarrollo, BreTec03 Firewall en sede Américas UGTs, , BreTec06 Restricción con entidades externas para el intercambio de información, BreTec07 Adopción del Protocolo de Internet IPv6 y, identificadas en la situación actual de la Arquitectura de Infraestructura Tecnológica 2025. Proyectos: PRO_ITS.02 Fortalecimiento de capacidades perimetral y de acceso y PRO_ITS.03 Optimización de conectividad y protocolo de Internet (IPv6), identificadas en la situación actual de la Arquitectura de Infraestructura Tecnológica 2025.	
Entregable: • Plan de trabajo del proyecto y documentación de requerimientos (Conectividad).	

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Iniciativa TI	Actividad 2.1.2 Aprovisionar una infraestructura tecnológica para la atención de contingencias.
• Arquitectura técnica y diseño de solución (Firewall e IPV6) • Implementación de la infraestructura perimetral y de acceso (Firewall, IPV6). • Optimización de conectividad. • Configuración, integraciones técnicas y ajustes operacionales. • Pruebas técnicas, validación e informes (Avances y Cierre). • Documentación final, manuales e inventario. • Actualización de inventario operacional CMDB	
Corresponsabilidad: • Dirección de Gestión del Ordenamiento Social de la Propiedad. • Secretaría General. • Subdirección de Sistemas de Información de Tierras. • Equipo de Infraestructura Tecnológica - Conectividad. • Seguridad de la Información	
Estado: Nueva iniciativa planteada para la vigencia 2026 donde en la vigencia se fortalecerá lo existente, y se revisaran opciones de mejora a implementar. Para el 2027 implementar soluciones para el fortalecimiento Perimetral, Control de Acceso y Optimización Integral de la Conectividad.	

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT

La siguiente tabla presenta el Proyecto INFRA_11, correspondiente a la Implementación del Modelo Institucional de Gestión y Gobierno de Identidades (IAM & PAM) de la Agencia Nacional de Tierras.

Tabla 60. Proyecto INFRA_10: Implementación del Modelo Institucional de Gestión y Gobierno de Identidades (IAM & PAM).

Iniciativa TI	Actividad 2.1.2 Aprovisionar una infraestructura tecnológica para la atención de contingencias.
Proyecto Estratégico INFRA_10: Implementación del Modelo Institucional de Gestión y Gobierno de Identidades (IAM & PAM).	
Objetivo: Diseñar e implementar un modelo institucional de Gestión y Gobierno de Identidades y Accesos, que garantice el control integral de usuarios, credenciales y privilegios en todos los sistemas de la ANT, fortaleciendo la seguridad de la información, reduciendo riesgos de acceso indebido y asegurando el cumplimiento normativo mediante la adopción de buenas prácticas de Identity and Access Management (IAM) y Privileged Access Management (PAM).	
Justificación:	

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

La ANT gestiona información crítica relacionada con tierras, propiedad rural y datos personales de ciudadanos, lo que exige un control riguroso de quién accede, a qué recursos y en qué condiciones. Actualmente, los esquemas tradicionales de autenticación y control de accesos no son suficientes para responder a:

- El incremento de amenazas internas y externas.
- La operación en entornos híbridos y multicloud.
- La necesidad de trazabilidad, segregación de funciones y control de privilegios elevados.
- Los requerimientos de estándares como ISO/IEC 27001:2022, NIST, y los lineamientos de Gobierno Digital y Seguridad de la Información.
- Garantizar el acceso adecuado (privilegios de seguridad) a los diferentes servicios informáticos con un gran reto: gestionar los accesos y privilegios de los colaboradores de la ANT teniendo en cuenta la alta rotación del personal

La implementación de un modelo institucional de IAM y PAM permitirá a la ANT evolucionar hacia un enfoque de seguridad basada en identidad, alineado con los principios de Zero Trust, fortaleciendo la gobernanza tecnológica y reduciendo significativamente el riesgo operativo, legal y reputacional.

Entregable:

- Modelo Institucional de Gobierno de Identidades, incluyendo políticas, lineamientos y procesos para la gestión del ciclo de vida de usuarios (alta, modificación, baja).
 - Arquitectura de IAM definida e integrada con los sistemas misionales, plataformas tecnológicas y servicios en la nube.
 - Implementación de controles de autenticación robusta, incluyendo obligatorio para accesos críticos y remotos.
 - Modelo de Gestión de Accesos Privilegiados (PAM) para administradores de sistemas, bases de datos, infraestructura y aplicaciones críticas.
 - Catálogo institucional de roles y perfiles de acceso, alineado con funciones y segregación de deberes.
 - Mecanismos de auditoría y trazabilidad de accesos, privilegios y sesiones administrativas.
 - Procedimientos de operación y soporte para IAM y PAM.
- Plan de capacitación y apropiación para áreas técnicas y usuarios clave.

Corresponsabilidad:

- Subdirección de Sistemas de Información de Tierras – Liderazgo estratégico, Gobierno de TI y Arquitectura – Integración con aplicaciones y plataformas misionales.
- Secretaría General – Gestión de la infraestructura tecnológica y soporte técnico
– Articulación con infraestructura tecnológica, redes y continuidad operativa.
- Oficina Asesora Jurídica – Alineación normativa, protección de datos personales y cumplimiento regulatorio.
- Talento Humano – Articulación con procesos de vinculación, desvinculación y roles funcionales.
- Control Interno – Seguimiento, evaluación y aseguramiento del cumplimiento de controles.
- Arquitectura Empresarial – Alineación con capacidades institucionales y modelo objetivo de TI.

Estado:

Abierto Fase 1 en 2026

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT

La ficha de este proyecto se encuentra enlistada y ordenada en el capítulo 10.2 Consolidados de proyectos sobre la tabla de Consolidados de proyectos de TI y la tabla Agrupación por actividades.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

10.1.7 Actividad 2.1.3 Implementar nuevos controles de Seguridad de la Información

La planificación e implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Privacidad de la Información – SGSI, en la Agencia está determinado por los objetivos y principios de la entidad enmarcados en el Plan Estratégico de la misma, los requisitos de seguridad, los procesos misionales y el tamaño y estructura de la Entidad.

El Sistema de Gestión de Seguridad y Privacidad de la Información – SGSI, tiene como propósito analizar el entorno de seguridad de la información, gestionar los riesgos, realizar la planificación, ejecución, verificación y mejora continua de los controles de seguridad seleccionados para el tratamiento de los riesgos de seguridad de la información, implementar los requisitos legales y prácticas recomendadas para la preservación de la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información, así como revisar y establecer mejoras que fortalezcan la eficiencia, eficacia y efectividad de la seguridad de la información en todos los procesos institucionales, garantizando así la privacidad de los datos y generando confianza a las partes interesadas con respecto a la correcta gestión de los riesgos de seguridad de la información.

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 Gestión de Seguridad y Privacidad de la información, 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 es uno de los cuatro habilitadores de la Política de Gobierno Digital.

El manejo de la Información en las entidades públicas, es crucial para su correcto desempeño y para el cumplimiento de las políticas públicas, así como en los principios de Gobierno abierto para la relación con el ciudadano, por ello el manejo de la información, la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la misma, hace parte primordial de los objetivos y planes institucionales establecidos por la entidad, asegurando de esta forma el respaldo de la misma para el normal desarrollo de las actividades de una Entidad.

Tabla 60. Proyecto SEG_01 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
Proyecto Estratégico SEG_01: Análisis y Diseño del sistema de Gestión de Seguridad y Privacidad	
Objetivo: 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,	

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

estándar NTC ISO/IEC 27001:2022 y las recomendaciones del Ministerio TIC y el Departamento Administrativo de la Función Pública.
Justificación: Teniendo en cuenta que la información es uno de los activos más valiosos para las entidades públicas, ya que soporta sus operaciones y servicios esenciales, además que, en el contexto colombiano, donde la protección de los datos de los ciudadanos es prioritaria, la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Privacidad de la Información (SGSPI) es fundamental para garantizar la integridad, confidencialidad y disponibilidad de la información, y otros aspectos como: • Cumplimiento legal y normativo. • Protección contra riesgos cibernéticos y amenazas internas. • Continuidad operativa y recuperación ante incidentes. • Fomento de la confianza ciudadana y transparencia. • Adaptación a la transformación digital y gestión eficiente. • Optimización de recursos y decisiones estratégicas.
Entregable: • Planeación del proyecto. • Diagnostico situación actual. • Levantamiento de activos, clasificación y etiquetado de información. • Análisis de riesgos de los activos de información. • Análisis de vulnerabilidades y remediación. • Plan de tratamiento de riesgos encontrados. • Implementación y configuración de la plataforma del SGSI. • Documento que evidencie el registro de las Bases de datos. • Documento con el índice de información clasificada, reservada, revisada y sus procedimientos ajustados • Informe de la implementación del plan y la estrategia de transición de IPv4 a IPv6, revisado y aprobado por la alta Dirección. • Matriz de riesgos institucionales con riesgos de seguridad digital y ciberseguridad actualizados. • Planes de tratamiento de riesgos de seguridad digital implementados. • Procesos, procedimientos, lineamientos y controles de seguridad digital implementados.
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.
Estado: Cerrado fase I - 2024 Cerrado fase II – 2025

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

La ficha de este proyecto se encuentra enlistada y ordenada en el capítulo 10.2 Consolidados de proyectos sobre la tabla de Consolidados de proyectos de TI y la tabla Agrupación por actividades.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Tabla 61. Proyecto SEG_02 Fase 1 - Definición, adopción y sensibilización de un marco institucional para el uso y gobernanza de la Inteligencia Artificial en la ANT.

Iniciativa TI	Actividad 2.1.3 Implementar nuevos controles de Seguridad de la Información
Proyecto Estratégico SEG_02: Fase 1 - Definición, adopción y sensibilización de un marco institucional para el uso y gobernanza de la Inteligencia Artificial en la ANT	
Objetivo: Fortalecer la gestión de la seguridad de la información de la Agencia Nacional de Tierras mediante la implementación de capacidades de analítica avanzada e inteligencia artificial, que permitan mejorar la detección temprana de riesgos, la gestión de incidentes y el monitoreo continuo de los controles del SGSI, en alineación con el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (MSPI) y la norma ISO/IEC 27001:2022.	
Justificación: El uso de IA y analítica de comportamiento en seguridad requiere gobernanza clara para evitar riesgos de privacidad, sesgos, uso indebido o automatización no controlada. Esta ficha crea el marco formal que regula: Cómo se usa IA en detección de amenazas. Qué información puede recolectarse, almacenarse y analizarse. Qué responsabilidades tiene el equipo de seguridad y el SOC. Cómo se garantiza el respeto a la privacidad y regulaciones vigentes. Cómo se integran estas tecnologías en procesos existentes.	
Entregable: - Política institucional de IA aplicada a seguridad. - Guía de buenas prácticas para el uso de herramientas de IA. - Sensibilización en el uso responsable de la IA.	
Corresponsabilidad: - Subdirección de Sistema de Información de Tierras - Equipo de Seguridad de la Información de la SSIT	
Estado: Abierto en 2026.	

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT

Tabla 62. Proyecto SEG_03 Fase 1 - Implementación de Pruebas de Seguridad para la Agencia Nacional de Tierras (ANT) - Ejercicio de Ethical Hacking para la Identificación y Explotación Avanzada de Vulnerabilidades Críticas y Altas.

Iniciativa TI	Actividad 2.1.3 Implementar nuevos controles de Seguridad de la Información
Proyecto Estratégico SEG_03: Fase 1 - Implementación de Pruebas de Seguridad para la Agencia Nacional de Tierras (ANT) - Ejercicio de Ethical Hacking para la Identificación y Explotación Avanzada de Vulnerabilidades Críticas y Altas	
Objetivo: Evaluar la seguridad de los sistemas de información, plataformas y servicios tecnológicos de la ANT mediante técnicas avanzadas de Ethical Hacking orientadas a identificar, explotar y validar vulnerabilidades críticas y altas que puedan comprometer la operación institucional.	
Justificación:	

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Iniciativa TI	Actividad 2.1.3 Implementar nuevos controles de Seguridad de la Información
Este proyecto consiste en la ejecución de pruebas avanzadas de Ethical Hacking sobre los sistemas y servicios tecnológicos de la ANT con el fin de identificar vulnerabilidades críticas y altas, validar su explotabilidad y generar un plan de remediación que fortalezca la postura de seguridad institucional. Incluye pruebas internas y externas a aplicaciones, servicios expuestos, infraestructura y componentes críticos de misión. No incluye pruebas destructivas, denegación de servicio real ni afectación a la continuidad operativa.	
Entregable: Informe de Ethical Hacking con hallazgos, evidencia, impacto, riesgo, matriz de priorización y recomendaciones de remediación.	
Corresponsabilidad: - Subdirección de Sistema de Información de Tierras - Equipo de desarrollo y soporte técnico. - Equipo de Seguridad de la Información de la SSIT	
Estado: Abierto en 2026	

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT

La ficha de este proyecto se encuentra enlistada y ordenada en el capítulo 10.2 Consolidados de proyectos sobre la tabla de Consolidados de proyectos de TI y la tabla Agrupación por actividades.

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 de Tierras a través del uso de procesos básicos que permitan el control de los proyectos en curso.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

10.2 Consolidados proyectos

Tabla 21. Consolidación de proyectos TI.

AGRUPADOR	COD	NOMBRE DEL PROYECTO	2024	2025	2026	2027	ESTADO
1.1.1 Actualizar la arquitectura empresarial	AE_01	Actualizar la Arquitectura Empresarial en la ANT	FI	FII	FIII		Ejecución
1.1.1 Actualizar la arquitectura empresarial	AE_02	Actualización y seguimiento del PETI	FI	FII	FIII	FIV	Ejecución
1.1.1 Actualizar la arquitectura empresarial	AE_03	Fortalecimiento de la Gestión de Proyectos			FI		Proyecto Nuevo
1.1.2 Implementar modelos de gestión de información y analítica de datos	MD_01	Diseño e implementación de la estrategia de datos	FI	FII	FIII	FIV	Ejecución
1.1.2 Implementar modelos de gestión de información y analítica de datos	MD_02	Sistema de Administración de Datos Maestros -MDM		FI	FII	FIII	Ejecución
1.1.2 Implementar modelos de gestión de información y analítica de datos	MD_03	Datos para la toma de decisiones - Analítica de Datos	FI	FII			CERRADO

 Agencia Nacional de Tierras	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

1.1.2 Implementar modelos de gestión de información y analítica de datos	MD_04	Piloto de Inteligencia Institucional para Análisis Geográfico de Tierras			FI		Proyecto Nuevo
1.1.3 Implementar nuevos desarrollos al Sistema de Información Institucional (data alfanumérica y geoespacial integrada)	SI_01	Sistema para la captura, gestión y consulta de información geoespacial predial de la Agencia Nacional de Tierras			FI		Proyecto Nuevo
1.1.3 Implementar nuevos desarrollos al Sistema de Información Institucional (data alfanumérica y geoespacial integrada)	SI_02	Mejoramiento de la Herramienta del Registro de Sujetos de Ordenamiento (RESO)			FI		Proyecto Nuevo
1.1.3 Implementar nuevos desarrollos al Sistema de Información Institucional (data alfanumérica y geoespacial integrada)	SI_03	Modernización y optimización del sistema de información misional			FI		Proyecto Nuevo
1.1.3 Implementar nuevos desarrollos al Sistema de Información Institucional (data alfanumérica y geoespacial integrada)	SI_04	Diseño implementación y de componentes geográficos, dentro del Módulo de Información Geográfica para el Ordenamiento – MIGO del modelo de conservación			FI		Proyecto Nuevo

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

1.1.3 Implementar nuevos desarrollos al Sistema de Información Institucional (data alfanumérica y geoespacial integrada)	SI_05	Fortalecimiento de la Gestión del Ciclo de Vida del Software			FI		Proyecto Nuevo
1.1.3 Implementar nuevos desarrollos al Sistema de Información Institucional (data alfanumérica y geoespacial integrada)	SI_06	Implementación del Enfoque de Seguridad desde el Diseño (DevSecOps) en el Ciclo de Vida del Desarrollo de Soluciones Digitales de la ANT - Modelo institucional de Seguridad desde el Diseño (Security by Design)			FI		Proyecto Nuevo
1.1.4 Implementar tecnologías innovadoras en los servicios de la ANT	IN_01	Fortalecer la Plataforma de Interoperabilidad (Geoservicios).	FI				CERRADO
1.1.4 Implementar tecnologías innovadoras en los servicios de la ANT	IN_02	Implementación de la Estrategia de Hiperautomatización.			FI		Proyecto Nuevo
1.1.5 Integrar el Sistema de Gestión Documental al Sistema Integrado de Tierras	GD_01	Migración y Georreferenciación de Datos No Estructurados		FI			NO VIABLE

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

1.1.5 Integrar el Sistema de Gestión Documental al Sistema Integrado de Tierras	GD_02	Fase 1-Fortalecimiento del Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo - SGDEA - Diagnóstico y Diseño del Modelo SGDEA			FI		Proyecto Nuevo
2.1.1 Ampliar la cobertura de los canales de atención en la oferta institucional	CA_01	Compra y Renovación de Licenciamiento	FI	FII	FII		Ejecución
2.1.1 Ampliar la cobertura de los canales de atención en la oferta institucional	CA_02	Gestionar la adquisición de servicios de nube publica	FI				CERRADO
2.1.1 Ampliar la cobertura de los canales de atención en la oferta institucional	CA_03	Gestionar la adquisición de soporte técnico especializado		FI			CERRADO
2.1.1 Ampliar la cobertura de los canales de atención en la oferta institucional	CA_04	Aprovisionar servicios de conectividad	FI	FII	FII		Ejecución
2.1.2 Aprovisionar una infraestructura tecnológica para la atención de contingencias	INFRA_01	Fortalecimiento Data Center Sede principal	FI				CERRADO
2.1.2 Aprovisionar una infraestructura tecnológica para la atención de contingencias	INFRA_02	Aprovisionar el hardware de la Entidad	FI				CERRADO

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

2.1.2 Aprovevisionar una infraestructura tecnológica para la atención de contingencias	INFRA_03	Implementación Data Center Alterno	FI				CERRADO
2.1.2 Aprovevisionar una infraestructura tecnológica para la atención de contingencias	INFRA_04	Diseño e implementación del Plan de continuidad de negocio	FI	FII	FII		Ejecución
2.1.2 Aprovevisionar una infraestructura tecnológica para la atención de contingencias	INFRA_05	Gestión Integral de Activos Tecnológicos (CMDB)			FI		Proyecto Nuevo
2.1.2 Aprovevisionar una infraestructura tecnológica para la atención de contingencias	INFRA_06	Plataforma de Monitoreo Integral de Aplicaciones (APM)			FI		Proyecto Nuevo
2.1.2 Aprovevisionar una infraestructura tecnológica para la atención de contingencias	INFRA_07	Implementación de Herramienta de Borrado Seguro de la Información			FI		Proyecto Nuevo
2.1.2 Aprovevisionar una infraestructura tecnológica para la atención de contingencias	INFRA_08	Disponibilidad y resiliencia tecnológica ante fallas o desastres				FI	Proyecto Nuevo

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

2.1.2 Aproveccionar una infraestructura tecnologica para la atencion de contingencias	INFRA_09	Fortalecimiento Perimetral, Control de Acceso y Optimización Integral de la Conectividad			FI		Proyecto Nuevo
2.1.2 Aproveccionar una infraestructura tecnologica para la atencion de contingencias	INFRA_10	Implementación del Modelo Institucional de Gestión y Gobierno de Identidades (IAM & PAM)			F1		Proyecto nuevo
2.1.3 Implementar nuevos controles de Seguridad de la Información	SEG_01	Análisis y Diseño del sistema de Gestión de Seguridad y Privacidad	FI	FII			CERRADO
2.1.3 Implementar nuevos controles de Seguridad de la Información	SEG_02	Definición, adopción y sensibilización de un marco institucional para el uso y gobernanza de la Inteligencia Artificial en la ANT			FI		Proyecto Nuevo
2.1.3 Implementar nuevos controles de Seguridad de la Información	SEG_03	Implementación de Pruebas de Seguridad para la Agencia Nacional de Tierras (ANT) - Ejercicio de Ethical Hacking para la Identificación y Explotación Avanzada de Vulnerabilidades Críticas y Altas			FI		Proyecto Nuevo

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Para dar un seguimiento adecuado a los proyectos y verificar su avance, a continuación, se presenta el resumen de la agrupación por actividades de los proyectos de acuerdo con los indicadores de gestión reportados a las entidades auditoras de la ejecución del PETI.

11 PLAN DE COMUNICACIONES

El Plan de Comunicaciones del PETI 2025–2026 constituye un instrumento estratégico que apoya el cumplimiento de los objetivos definidos en el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información. Su propósito es facilitar la socialización, comprensión y apropiación del PETI mediante la divulgación de sus principales beneficios, alcances y características a toda la entidad.

A continuación, se presentan los dos grupos de interés identificados, además de los altos directivos de la Agencia Nacional de Tierras:

Tabla 63. Grupos de interés.

Grupo de interés	Descripción	Características
<i>Grupo base</i>	<i>Conformado por el equipo de la Subdirección de Sistemas de Información de Tierras, el equipo de Infraestructura Tecnológica y los funcionarios y contratistas de las diferentes dependencias de la ANT que lideran iniciativas TIC o participan directamente en su ejecución.</i>	<i>Equipo responsable de orientar, coordinar y ejecutar los temas TIC de la entidad, asegurando la alineación con los objetivos estratégicos del PETI</i>
<i>Grupo extendido</i>	<i>Son todas aquellas personas impactadas de alguna manera por el desarrollo de cada una de las iniciativas del PETI.</i>	<i>Funcionarios y contratistas de la ANT que reciben, utilizan o se benefician de los desarrollos y mejoras tecnológicas implementadas</i>

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT

A continuación, se presenta el Plan de Comunicaciones, el cual establece de manera estructurada el tipo de mensaje, los grupos de interés a los que va dirigido, los canales y formatos de difusión, así como los responsables de su ejecución y la frecuencia de publicación correspondiente.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Tabla 64. Plan de comunicaciones.

Plan de comunicación del PETI	Mensaje	Grupo de interés	Canal	Formato	Responsable	Frecuencia
	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 propia SSIT- ANT

De esta manera, el esfuerzo de comunicación se focaliza en asegurar que los avances en la ejecución de los proyectos del PETI institucional sean divulgados de manera clara y periódica, a través de reportes trimestrales dirigidos al grupo base, a los directivos de la entidad y al grupo extendido, fortaleciendo así la transparencia y la apropiación del plan en toda la Entidad.

12 PROYECCIÓN FINANCIERA

12.1 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

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

de la Información y las Comunicaciones –PETI 2025-2026, 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 2023-2026, “Fortalecimiento de las Soluciones Tecnológicas para la transformación digital de los procesos institucionales”, para el periodo 2025-2026, en el cual se plantean, las siguientes actividades, con sus respectivas metas y costos, así:

Tabla 65. Descripción Proyecto de Inversión SSIT.

Nombre del proyecto	Fortalecimiento de las soluciones tecnológicas para la transformación digital de los procesos institucionales				
Nombre de la alternativa	Fortalecer las soluciones tecnológicas para la transformación digital de los procesos institucionales				
Código ID del proyecto	585994				
Objetivo general	Fortalecer las soluciones tecnológicas para la transformación digital de los procesos institucionales				
Objetivos específicos	Producto	Complemento	Etapas	Indicador de producto	Meta total
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	13
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

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

Actividades:

Tabla 66. Actividades del Proyecto de Inversión SSIT en 2025 y 2026.

Actividad Proyecto Inversión (Cadena de valor)	Valor Total 2025	Valor Total 2026
1.1.1 Actualizar la arquitectura empresarial	6.000.000.000,00	\$ 3.575.160.000
1.1.2 Implementar modelos de gestión de información y analítica de datos	2.000.000.000,00	\$ 465.480.000
1.1.3 Implementar nuevos desarrollos al Sistema de Información Institucional (data alfanumérica y geoespacial integrada)	14.557.399.499,00	\$ 11.541.251.451
1.1.4 Implementar tecnologías innovadoras en los servicios de la ANT.	2.000.000.000,00	\$ 571.176.000
1.1.5 Integrar el Sistema de Gestión Documental al Sistema Integrado de Tierras	1.485.193.853,00	\$ 0
2.1.1 Ampliar la cobertura de los canales de atención en la oferta institucional	5.277.743.733,00	\$ 1.940.907.196
2.1.2 Aprovisionar una infraestructura tecnológica para la atención de contingencias.	8.592.890.878,00	\$ 2.859.624.352
2.1.3 Implementar nuevos controles de Seguridad de la Información	4.442.217.721,00	\$ 1.527.379.192
Valor total proyecto	44.355.445.684,00	\$ 22.480.978.191

Fuente: Elaboración propia SSIT ANT

Cómo se puede observar en el cuadro anterior, la SSIT para la vigencia 2025 que tiene unas líneas de acción importantes que deben estar en concordancia con el desarrollo del PETI 2025- 2026, 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 \$26.042.593.352,00, para servicios de información de tierras rurales y para servicios tecnológicos los recursos son de \$18.312.852.332,00, para un total de recursos aprobados de **\$44.355.175.684** para la vigencia 2025 conforme ajuste a decreto.

Para la vigencia 2026 de acuerdo con los costos del proyecto para los productos de Servicio de información de tierras rurales de proyectan recursos por valor de \$16.153.067.451,00 y para servicios tecnológicos \$6.327.910.740,00 para un total de **\$ 22.480.978.191,00**

Orden de estimación de magnitud operativa para proyectos vigencia 2026

En el marco del ejercicio del desarrollo del PETI se realiza estimaciones de valor monetario sobre las iniciativas y proyectos propuestos de la hoja de ruta de inversión en tecnológicas de información y las comunicaciones. En la tabla que se presenta a continuación se encuentran dichos valores de estimación que pueden estar sujetos

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

a cambios debido a: volatilidad de la tasa de cambio del dólar, posibles cambios de alcance por directrices presidenciales y sectoriales, eventuales ajustes o cambios normativas en el marco de la misionalidad de la ANT, posibles cambios en los valores de los proveedores debidos a la inflación, disponibilidad de personal especializado y a costos asociados con las capacidades técnicas necesarias para el desarrollo de los proyectos, etc.

Tabla 6722. Orden de estimación de magnitud operativa para proyectos vigencia 2026.

Actividad Proyecto Inversión (Cadena de valor)	Valor Total 2026
1.1.1 Actualizar la arquitectura empresarial	\$ 3.575.160.000
1.1.2 Implementar modelos de gestión de información y analítica de datos	\$ 465.480.000
1.1.3 Implementar nuevos desarrollos al Sistema de Información Institucional (data alfanumérica y geoespacial integrada)	\$ 11.541.251.451
1.1.4 Implementar tecnologías innovadoras en los servicios de la ANT.	\$ 571.176.000
1.1.5 Integrar el Sistema de Gestión Documental al Sistema Integrado de Tierras	\$ 0
2.1.1 Ampliar la cobertura de los canales de atención en la oferta institucional	\$ 1.940.907.196
2.1.2 Aprovisionar una infraestructura tecnológica para la atención de contingencias.	\$ 2.859.624.352
2.1.3 Implementar nuevos controles de Seguridad de la Información	\$ 1.527.379.192
Valor total proyecto	\$ 22.480.978.191

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

Nota 1: El valor de las actividades están sujetas actualización en el proyecto de inversión_ 2026.

Nota 2: Los valores consignados en la tabla son exclusivamente para la vigencia 2026. Esto se debe a que el presente PETI finaliza con el actual PEI y PND, que coinciden con la finalización del proyecto de inversión que apalanca el presente PETI.

No obstante, los proyectos hacen parte de la Hoja de Ruta del ejercicio de AE, por lo que queda el insumo para que la ANT pueda, en la formulación del nuevo PETI, darles continuidad a las iniciativas propuestas para la vigencia 2026.

13 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.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

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.

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

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA DE TIC Y GOBIERNO DE DATOS	VERSIÓN	5
	PROCESO	INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA	30/01/2026

HISTORIAL DE CAMBIOS		
Fecha	Versión	Descripción
30/12/2022	1	Primera versión del documento.
31/01/2023	2	Segunda versión del documento vigencia 2024
30/01/2024	3	Tercera versión del documento vigencia 2025
30/01/2025	4	Cuarta versión del documento vigencia 2026
27/01/2026	5	Quinta versión del documento donde se realizó la actualización de las fichas del proyecto de PETI e inclusión de nuevos proyectos.

APROBACIÓN				
	NOMBRE	CARGO	FIRMA	FECHA
ELABORÓ	Liliam Patricia Cárdenas Díaz	Contratista SSIT	ORIGINAL FIRMADO	22/01/2026
ELABORÓ	Paola Andrea Castillo Ruíz	Contratista SSIT	ORIGINAL FIRMADO	22/01/2026
REVISÓ	Diana Lucía Herrera Riaño	Subdirectora de Sistemas de Información de Tierras	ORIGINAL FIRMADO	26/01/2026
APROBÓ	APROBACIÓN Y PUBLICACIÓN DE LA POLÍTICA 1er Sesión Comité Institucional de Gestión y Desempeño del 27/01/2026			

La copia, impresión o descarga de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y por lo tanto no se garantiza su vigencia.
La única **COPIA CONTROLADA** se encuentra disponible y publicada en la página Intranet de la Agencia Nacional de Tierras.