

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
PETI
2025-2026



DIRECCIÓN DE GESTIÓN DEL ORDENAMIENTO SOCIAL DE LA PROPIEDAD

SUBDIRECCIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE TIERRAS

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

CONTROL DE VERSIONES

Versión	Descripción	Fecha
V1.0	Construcción del PETI	Enero 2024
V2.0	Revisión y actualización PETI para vigencia 2025	Diciembre 2024

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

TABLA DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN	7
2.	ALCANCE DEL DOCUMENTO	9
3.	OBJETIVO	9
4.	MARCO NORMATIVO	9
5.	CONSIDERACIONES DEL PLAN	14
6.	METODOLOGÍA	17
7.	CONTEXTO Y MODELO OPERATIVO DE LA ENTIDAD	20
7.1.	CONTEXTO INSTITUCIONAL – MISIÓN, VISIÓN, OBJETIVOS, METAS	20
7.2.	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	27
7.3.	MODELO OPERATIVO	30
7.4.	DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS	40
7.5.	ALINEACIÓN DE TI CON LOS PROCESOS	42
7.6.	SERVICIOS INSTITUCIONALES O DE NEGOCIO	45
8.	SITUACIÓN ACTUAL	47
8.1.	ESTRATEGIA DE TI	47
8.2.	LIENZO ESTRATÉGICO MODELO DE TI	49
8.3.	MODELO DE SERVICIOS	50
8.4.	ESTRUCTURA DE GOBIERNO DE TI	51
8.5.	POLÍTICAS Y ESTÁNDARES PARA LA GESTIÓN DE LA GOBERNABILIDAD DE TI	52
8.6.	INVERSIÓN DE TI	55
8.7.	DOMINIO DE INFORMACIÓN	55
8.8.	DISEÑO DE COMPONENTES DE INFORMACIÓN	56
8.9.	INTEROPERABILIDAD	57
8.10.	DOMINIO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	61
8.11.	INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA - SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN	64
8.12.	USO Y APROPIACIÓN	65
8.13.	GOBIERNO DE TI	65

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

9.	SITUACIÓN DESEADA	66
9.1.	ESTRATEGIA DE TI.....	66
9.2.	MISIÓN Y VISIÓN DE TI	68
9.3.	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE TI.....	69
9.4.	CAPACIDADES DE TI.....	70
9.5.	SERVICIOS DE TI.....	72
9.6.	INDICADORES DE TI	75
9.7.	GOBIERNO DE TI.....	75
9.8.	ARQUITECTURA DE REFERENCIA	80
10.	PORTAFOLIO DE PROYECTOS Y HOJA DE RUTA.....	81
10.1.	ACTIVIDAD 1.1.1. ACTUALIZAR LA ARQUITECTURA EMPRESARIAL	87
10.2.	ACTIVIDAD 1.1.2 IMPLEMENTAR MODELOS DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN Y ANALÍTICA DE DATOS.....	89
10.3.	ACTIVIDAD 1.1.3 IMPLEMENTAR NUEVOS DESARROLLOS AL SISTEMA DE INFORMACIÓN INSTITUCIONAL (DATA ALFANUMÉRICA Y GEOESPACIAL INTEGRADA).....	93
10.4.	ACTIVIDAD 1.1.4 IMPLEMENTAR TECNOLOGÍAS INNOVADORAS EN LOS SERVICIOS DE LA ANT.....	100
10.5.	ACTIVIDAD 1.1.5 INTEGRAR EL SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL AL SISTEMA INTEGRADO DE TIERRAS	102
10.6.	ACTIVIDAD 2.1.1 AMPLIAR LA COBERTURA DE LOS CANALES DE ATENCIÓN EN LA OFERTA INSTITUCIONAL.....	103
10.7.	ACTIVIDAD 2.1.2 APROVISIONAR UNA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA PARA LA ATENCIÓN DE CONTINGENCIAS.....	106
10.8.	ACTIVIDAD 2.1.3 IMPLEMENTAR NUEVOS CONTROLES DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN.....	111
10.9.	CONSOLIDADOS PROYECTOS	115
11.	PLAN DE COMUNICACIONES.....	118
12.	PROYECCIÓN FINANCIERA	120
13.	BIBLIOGRAFÍA.....	124

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1. Análisis de las dependencias con funciones de TI en la Agencia.....	28
Tabla 2. Alineación de TI con Procesos de la ANT.....	42
Tabla 3. Modelo de Clientes.....	49
Tabla 4. Modelo de Servicios.....	50
Tabla 5. Políticas y Estándares para la Gobernabilidad de TI.....	52
Tabla 6. Sistemas de Información ANT.....	62
Tabla 7. Indicadores de TI.....	75
Tabla 8. Proyecto 1 Actualizar la Arquitectura Empresarial en la ANT.....	87
Tabla 9. Proyecto 2 Actualización y seguimiento PETI 2025-2026.....	88
Tabla 10. Proyecto 3 Diseño e implementación de la estrategia de datos.....	90
Tabla 11. Proyecto 4 Administración de Datos Maestros - MDM.....	91
Tabla 12. Proyecto 5 Datos para la Toma de Decisiones - Analítica de Datos.....	92
Tabla 13. Proyecto 6 Sistema Integrado de Información de Tierras.....	94
Tabla 14. Proyecto 7 POSPR-BPM.....	96
Tabla 15. Proyecto 8 SIG-MIGO.....	97
Tabla 16. Proyecto 20 Sistema de Avalúos.....	98
Tabla 17. Proyecto 21. Modulo ocupantes indebidos (RESO).....	99
Tabla 18. Proyecto 9 Fortalecer la Plataforma de Interoperabilidad.....	101
Tabla 19. Proyecto 10 Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo.....	102
Tabla 20. Proyecto 11 Aprovecionar Servicios de Conectividad.....	104
Tabla 21. Proyecto 12 Aprovecionar el Hardware de la Entidad.....	105
Tabla 22. Proyecto 13 Compra y Renovación de Licenciamiento.....	106
Tabla 23. Proyecto 14 Servicios de Nube Pública.....	107
Tabla 24. Proyecto 15 Mesa de Servicios.....	108
Tabla 25. Proyecto 16 Fortalecimiento Data Center Sede principal.....	109
Tabla 26. Proyecto 17 Fortalecimiento Data Center Alterno.....	110
Tabla 27. Proyecto 18 Análisis y Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.....	112
Tabla 28. Proyecto 19. Diseño e implementación del Plan de continuidad de Negocio ...	113
Tabla 29. Consolidación de proyectos TI.....	115

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

Tabla 30. Agrupación por actividades	116
Tabla 31. Grupos de interés.....	118
Tabla 32. Plan de comunicaciones.....	119
Tabla 33. Descripción Proyecto de Inversión SSIT	121
Tabla 34. Actividades del Proyecto de Inversión SSIT en 2025 y 2026	122

Listado de ilustraciones

Ilustración 1. Modelo Política de Gobierno Digital	14
Ilustración 2. Reorganización interna equipos de trabajo	16
Ilustración 3. Mapa de Procesos	21
Ilustración 4. Estrategia Institucional ANT	23
Ilustración 5. Alineación de Planes	24
Ilustración 6. Alineación de Objetivos Institucionales	25
Ilustración 7. Organigrama ANT	28
Ilustración 8. Modelo Operativo ANT	31
Ilustración 9. Elementos Entendimiento Estratégico ANT	32
Ilustración 10. Ejes Transversales PND 2022-2026	33
Ilustración 11. Estructura Sector Agricultura	38
Ilustración 12. Relación de entidades de acuerdo con el CONPES 3859	39
Ilustración 14. Modelo de Coordinación Estrategia de TI	48
Ilustración 15. Estructura Gobierno de TI	52
Ilustración 16. X-Road - Entidades Exponen Servicios web.....	59
Ilustración 17. Procesos misionales que Impacta el PETI	68
Ilustración 18. Arquitectura de Referencia Sistema Integrado de Información ANT	80
Ilustración 19. Arquitectura API REST	81

Lista de anexos

Anexo 1. Diagnóstico AE y Plan de Acción ANT 2024

Anexo 2. Estado objetivo arquitectura de segmento

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

1. INTRODUCCIÓN

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

En abril de 2023 se definió mediante resolución (20230010000036) el Reglamento Operativo, que busca simplificar las actividades de la ANT para facilitar el cumplimiento de su misionalidad, estableciendo directrices generales para el desarrollo de temáticas como el Registro de Sujetos de Ordenamiento (RESO), la Formulación, Implementación y Seguimiento a Planes de Ordenamiento Social de la Propiedad Rural en sus diferentes fases; la implementación de un Procedimiento Único y la expedición de un plan para la descongestión de procedimientos de acceso, administración y formalización de derechos sobre territorios rurales. El RESO constituirá un instrumento de planeación y de ejecución gradual de la política pública, bajo el principio de reserva de lo posible, a fin de que el acceso y la formalización de tierras se adelanten de manera progresiva.”

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

A su vez, el Decreto 767 de 2022, por el cual se actualizan los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital, establece dentro de su modelo el habilitador de Arquitectura, el cual contiene los lineamientos del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial, sobre el cual está basado dicho documento. El PETI formulado por la Subdirección de Sistemas de Información de Tierras es entonces en una herramienta clave para apalancar del cumplimiento de sus objetivos estratégicos, a través de la formulación de proyectos de TI.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

2. ALCANCE DEL DOCUMENTO

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

La elaboración del PETI para la ANT, cubre los elementos establecidos dentro de la guía de MinTIC “MGGTI.GE.ES.01 Guía para la Construcción del PETI – Planeación de la Tecnología para la Transformación Digital” como marco de referencia central, mediante el cual se desarrollan de manera integral los aspectos necesarios para formular el PETI institucional que atienda a las necesidades de TI de los procedimientos misionales mediante la formulación de las iniciativas articuladas en la hoja de ruta.

El documento PETI incluye los motivadores estratégicos que hacen parte del entendimiento estratégico, la situación actual y 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.

De acuerdo con los avances de los proyectos ejecutados, las dinámicas de servicio de TI, y las capacidades generadas, se realizarán iteraciones del PETI, en el marco de procesos ágiles que respondan a las necesidades previamente identificadas.

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 32 Unidades de Gestión Territorial UGTs.

4. MARCO NORMATIVO

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

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

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".

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

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.
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,

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

	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).

Directivas presidenciales

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

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

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

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

2. Normatividad del Sector Agropecuario y Desarrollo Rural

LEYES	
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”.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

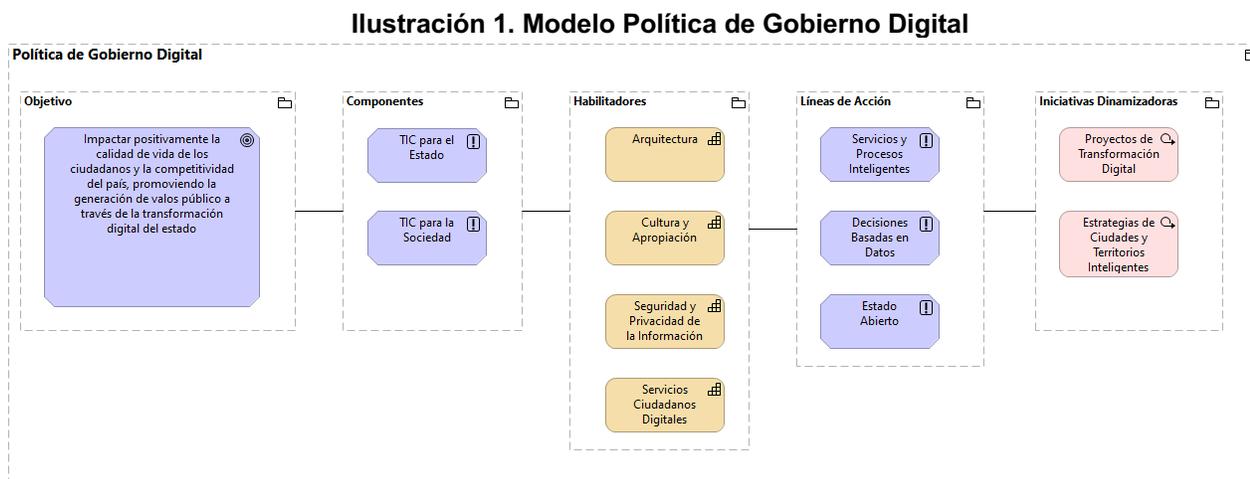
Ley 1071 de 2015:	“Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo Agropecuario, Pesquero y de Desarrollo Rural”.
DECRETOS	
Decreto 2363 de 2015:	“Por el cual se crea la Agencia Nacional de Tierras, ANT, se fija su objeto y estructura”. La Agencia Nacional de Tierras, 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 Operativo ANT.	“Adóptese el reglamento operativo de la Agencia Nacional de Tierras (ANT), contenido en el anexo técnico de la presente resolución.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

5. CONSIDERACIONES DEL PLAN

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

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



Fuente: Manual de Política de Gobierno Digital de MINTIC.

Los componentes TIC para el Estado y TIC para la Sociedad son líneas de acción que orientan el desarrollo y la implementación de la política. Los habilitadores transversales Arquitectura, Cultura y Apropiación, Seguridad y Privacidad de la Información, y Servicios Ciudadanos Digitales, son elementos fundamentales que permiten el desarrollo de los componentes de la política.

Es importante considerar que los siguientes habilitadores van a ser fortalecidos en las vigencias como parte de las estrategias de transformación que se requieren en la entidad y de cara al fortalecimiento de la aplicación de la política de gobierno digital:

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

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

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

Seguridad y Privacidad de la información: para avanzar en la implementación de los lineamientos de seguridad de la información y ciberseguridad en todos sus procesos, trámites, servicios, sistemas de información, infraestructura y en general, en todos los activos de información de la Agencia.

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

El Decreto 767 de 2022, establece los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital que se deberán adoptar en la entidad, encaminados hacia la transformación digital y el mejoramiento de las capacidades TIC. Ahora, en el marco de la política se detalla el habilitador de Arquitectura, el cual contiene todas las temáticas y productos que debe desarrollar la entidad como eje fundamental para el fortalecimiento de las capacidades internas de gestión de las tecnologías de la información, y todo este engranaje se debe apoyar en el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial MRAE 3.0, dado que este instrumento es un pilar fundamental de este habilitador.

En la actualidad algunas dependencias de la Agencia Nacional de Tierras, manejan sus propios recursos para inversión en tecnologías de la información, ahora, la clave para abordar este desafío es la integración y alineación efectiva de estos esfuerzos a través de una estrategia de TI unificada que establezca lineamientos claros en temas de arquitectura de negocios, de información, de sistemas de información, de tecnología y de seguridad de la información, disponer de un modelo de gobierno de datos y protocolos de integración, entendiendo que todos estos esfuerzos deben estar alineados con la estrategia, con los objetivos y retos de la Entidad.

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

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

Para esto se plantea una reorganización interna en la estructura de los equipos de trabajo de la SSIT con el fin de generar las interacciones indispensables para diseñar, implementar, operar y mantener de manera eficiente el flujo de información necesario para que la ANT responda a su

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

misionalidad, a sus objetivos y a los lineamientos del plan nacional del desarrollo 2022-2026. “Colombia, potencia mundial de la vida”, con énfasis en lo referente a la reforma rural integral.

Ilustración 2. Reorganización interna equipos de trabajo



Fuente: SSIT - ANT.

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

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

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.
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.

Producto: Informe de diagnóstico situacional, destacando fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas (FODA). Ver anexo 1. Diagnóstico AE y Plan de Acción ANT 2024

FASE 2: Formulación de la Estrategia de TIC

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.
2. Establecimiento de objetivos estratégicos de TIC:
 - Alineación de los objetivos de TIC con las estrategias institucionales, sectoriales y del orden nacional.
3. Priorización de objetivos:

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

- Selección de objetivos prioritarios con base en la importancia estratégica y factibilidad, utilizando herramientas como el análisis de impacto.

Producto: Documento de visión, misión y objetivos estratégicos de TIC. Ver. Anexo 2. Estado objetivo arquitectura de segmento

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.

- Definición de la arquitectura objetivo:
 - Definir los componentes de arquitectura necesarios (procesos, datos, aplicaciones e infraestructura) siguiendo el marco MAE.
- 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.
- 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.).
- Análisis de riesgos de seguridad y privacidad:
 - Establecer estrategias para proteger los datos sensibles y asegurar la continuidad de los servicios.

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.

- 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).
- Plan de recursos y presupuesto:
 - Calcular los recursos necesarios (humanos, financieros y tecnológicos) y definir el presupuesto de cada proyecto.
- Desarrollo del cronograma:
 - Establecer plazos realistas para cada proyecto e identificar hitos relevantes.
- Estrategia de gestión del cambio:
 - Crear un plan para gestionar la adopción de nuevas tecnologías y la capacitación del personal.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

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	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

7. CONTEXTO Y MODELO OPERATIVO DE LA ENTIDAD

7.1. Contexto Institucional – Misión, Visión, Objetivos, Metas

Sistema Integrado de Gestión

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

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

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

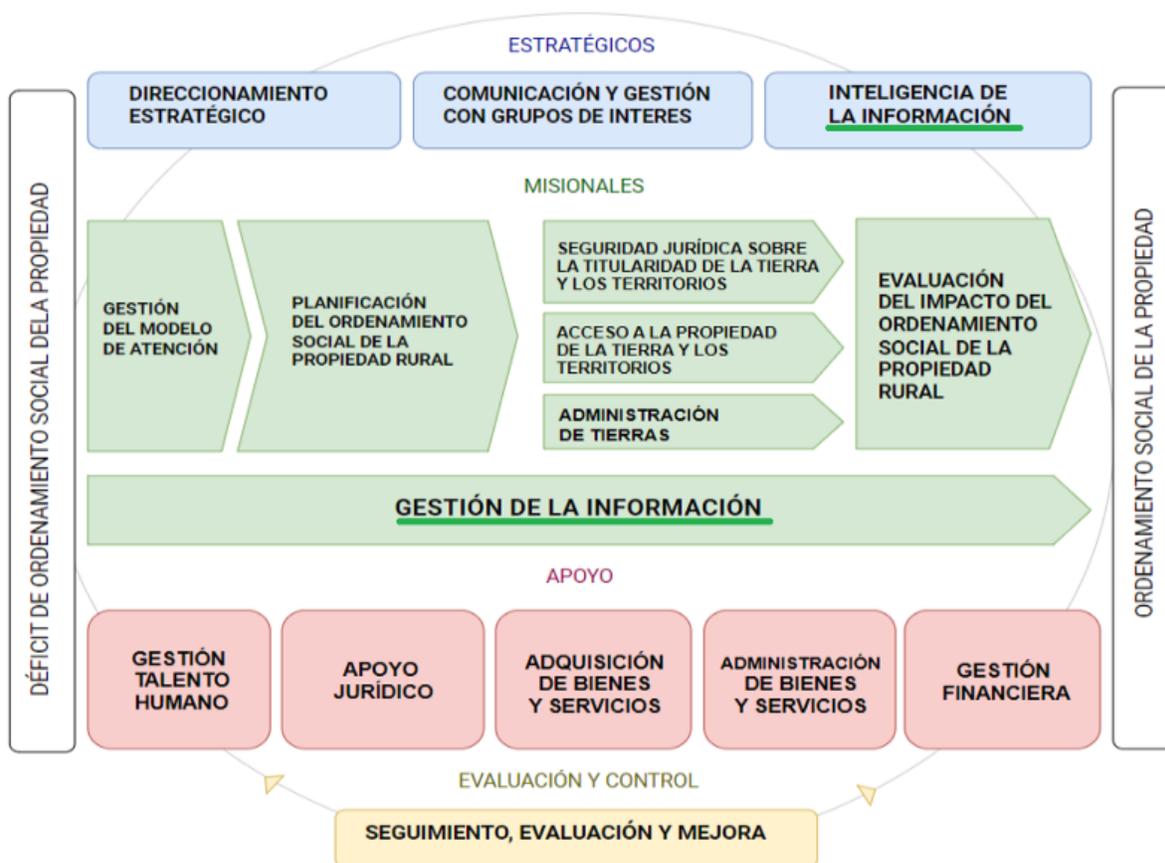
Frente a este instrumento, es necesario revisar la actualización de algunos procesos y procedimientos de la Agencia, lo cual en principio puede impactar la intervención de sistemas de información y la prestación de servicios de TI. Por tanto, se establece la necesidad de articular

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

acciones con el fin de asegurar la estabilización y madurez de los procesos de la entidad impactados por esta situación.

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

Ilustración 3. Mapa de Procesos



Fuente: Pagina Web ANT

El proceso de inteligencia de la información a nivel estratégico tiene por objetivo definir e implementar políticas y lineamientos para el manejo y control de la información que soporta la gestión de la Agencia Nacional de Tierras, asegurando su confiabilidad y alineación con la

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

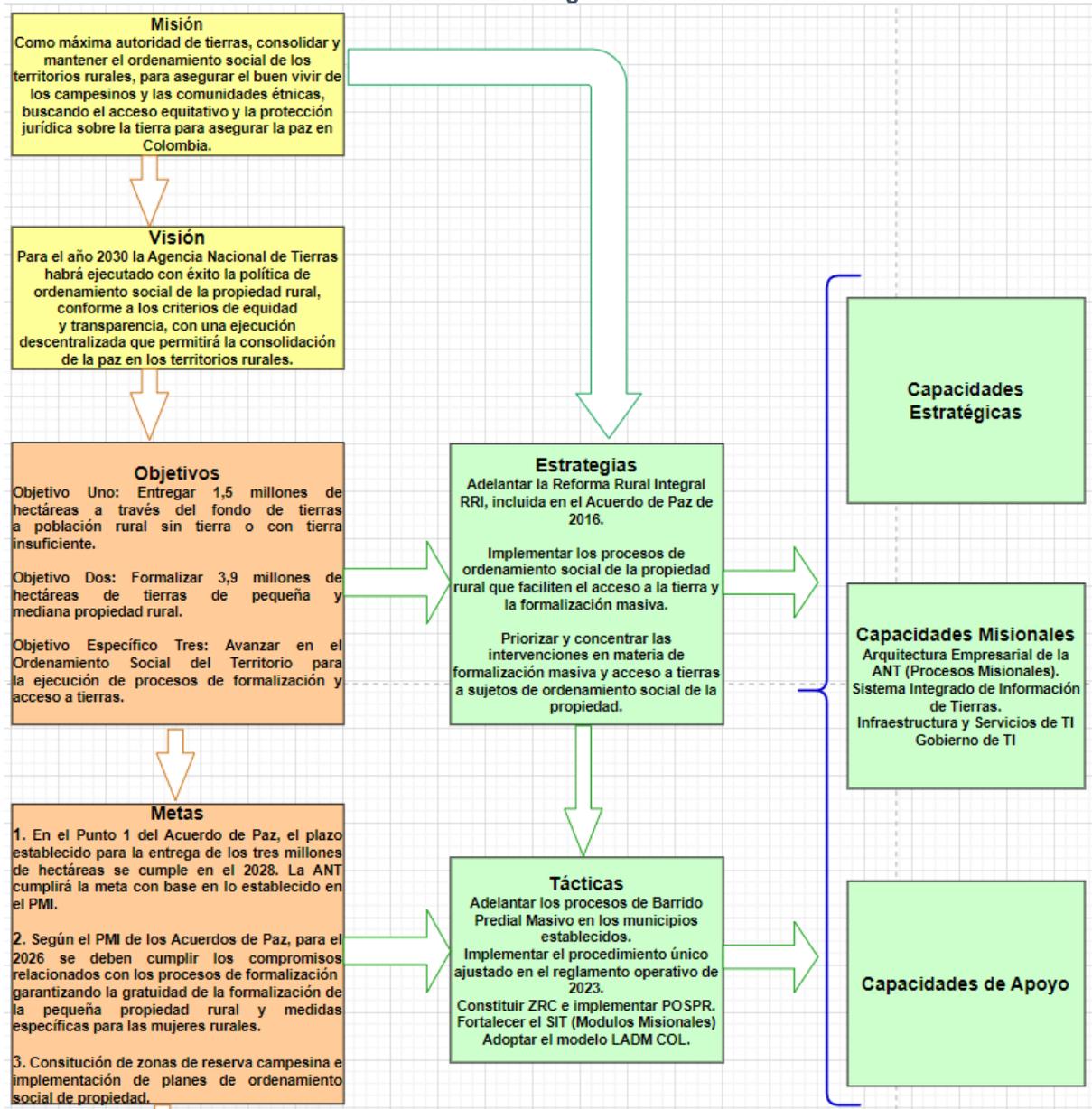
estrategia de la Entidad, y gestión de la información es un proceso transversal a los procesos misionales de la entidad y se focaliza en disponer, mantener y administrar los Sistemas de Información de la entidad, que soporten la operación y necesidades de información de la Agencia Nacional de Tierras, a través de la ejecución de las políticas y demás instrumentos que permitan operativizar y generar valor en la prestación de los servicios de TI.

Estrategia Institucional ANT

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

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

Ilustración 4. Estrategia Institucional ANT

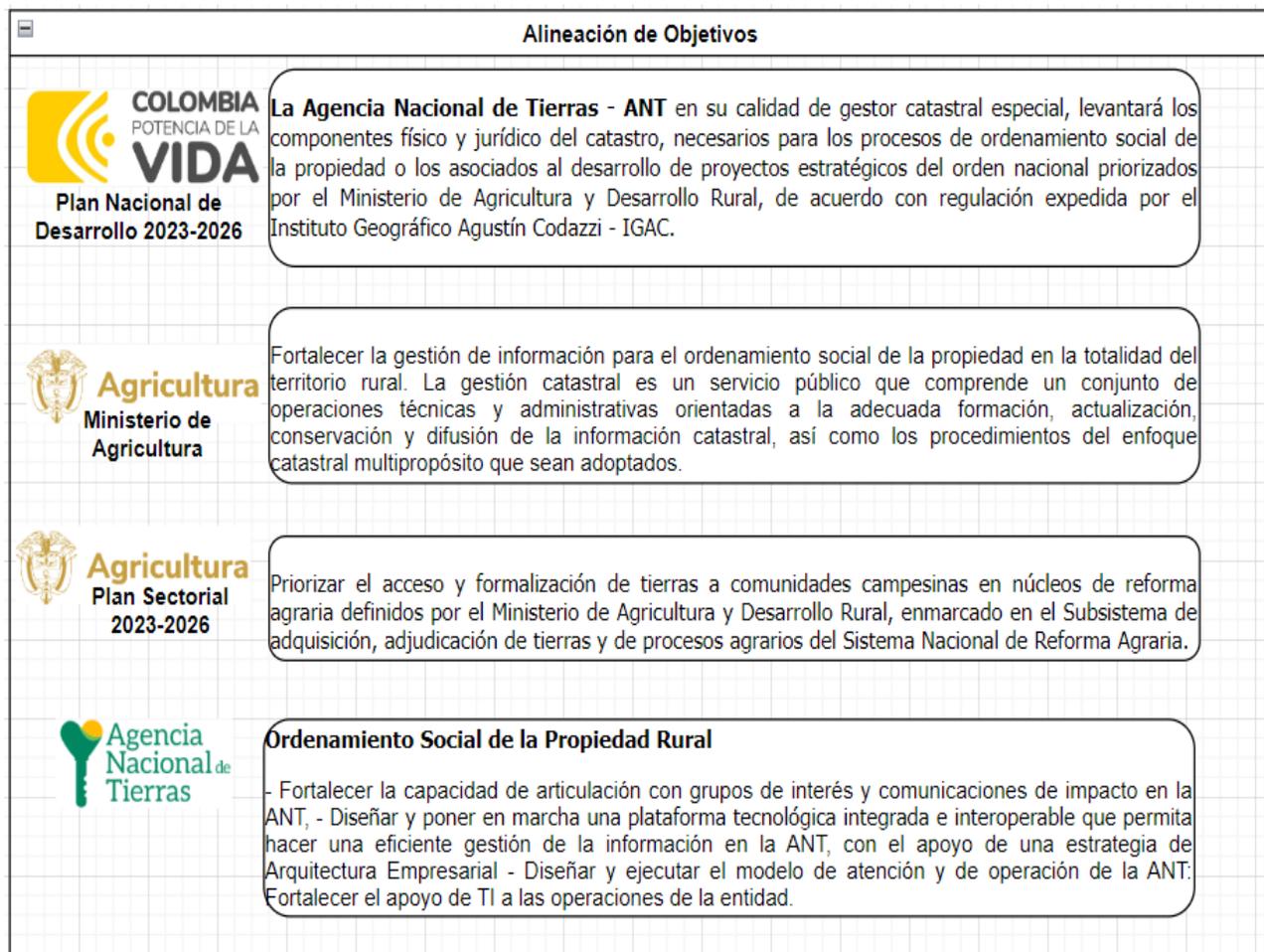


Fuente: Elaboración Propia SSIT- ANT 2024

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

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

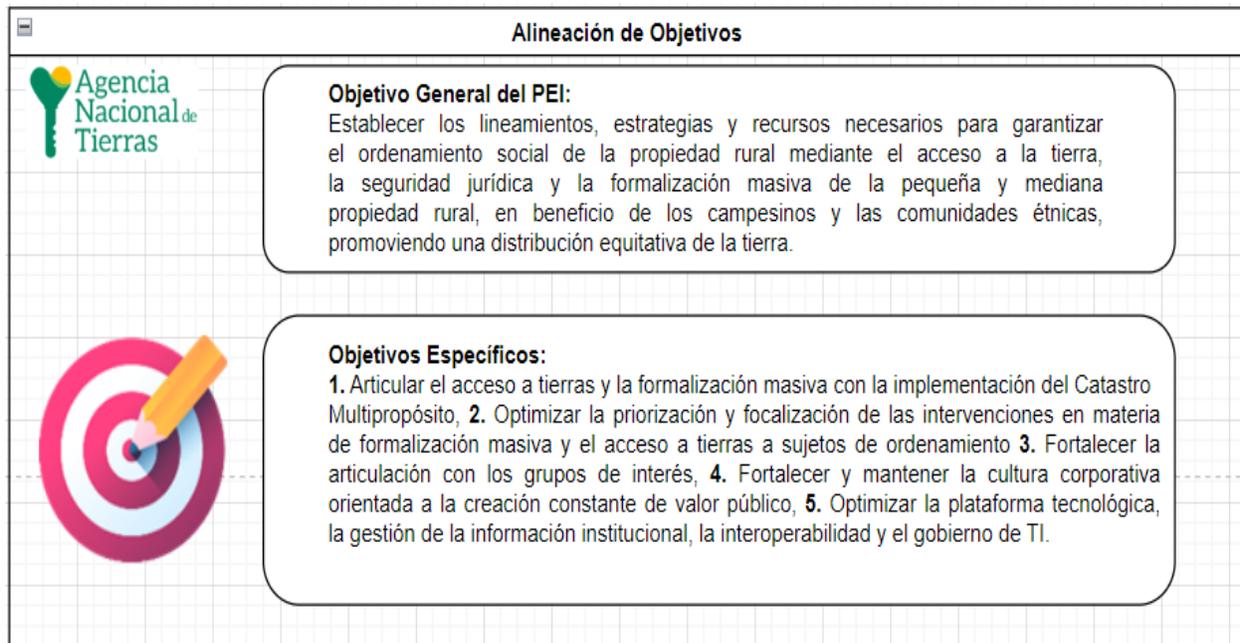
Ilustración 5. Alineación de Planes



Fuente. Elaboración propia SSIT- ANT

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

Ilustración 6. Alineación de Objetivos Institucionales



METAS

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

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

- Diez millones de hectáreas regularizadas de propiedad rural.
- Tres millones de hectáreas incorporadas al fondo de tierras.
- Tres millones de hectáreas entregadas a través del Fondo de Tierras

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

- Siete millones de hectáreas de pequeña y mediana propiedad rural, formalizadas.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

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):

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:

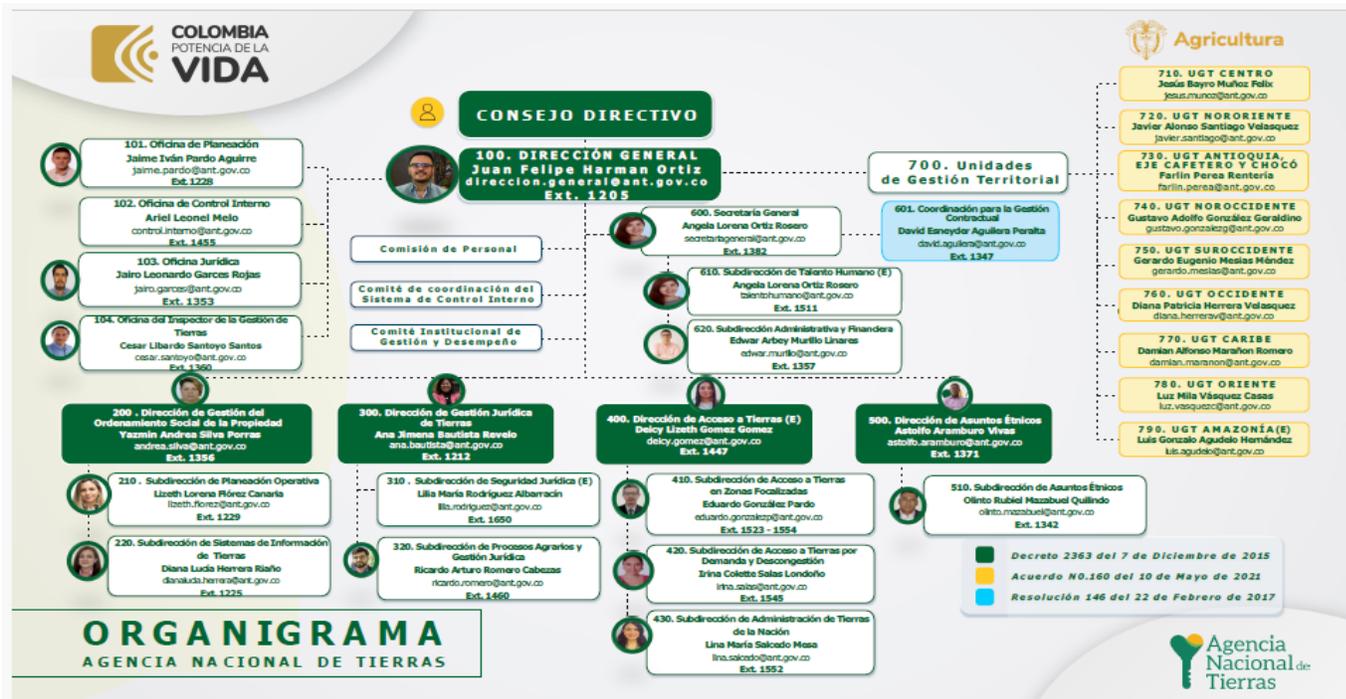
1. Orientadores. Este rol será ejercido por las dependencias de Tecnologías y Sistemas de la Información pertenecientes a los organismos cabeza de sector o a los que hagan sus veces y serán los responsables de proponer, coordinar y hacer seguimiento a la implementación de las normas y políticas públicas 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	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

Ilustración 7. Organigrama ANT



Fuente: Organigrama ANT 13 de enero de 2025

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:

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

DEPENDENCIA	FUNCIONES ASOCIADAS A TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN
Dirección de Gestión del Ordenamiento Social de la Propiedad	<ul style="list-style-type: none"> 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 de 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.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

DEPENDENCIA	FUNCIONES ASOCIADAS A TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN
	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 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. 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.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

DEPENDENCIA	FUNCIONES ASOCIADAS A TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN
	<ul style="list-style-type: none"> 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 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

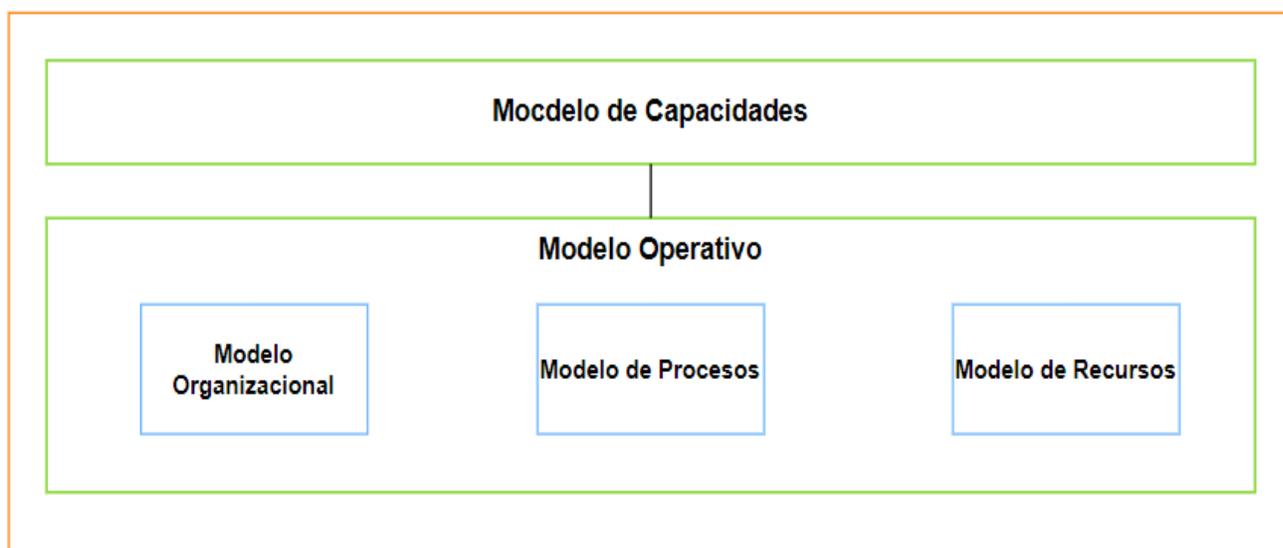
Es necesario mencionar que los proyectos de arquitectura empresarial son la base para la construcción del PETI y estos tienen su foco en asegurar y ayudar a que la entidad implemente de manera correcta su modelo operativo, el cual describe cómo debe funcionar el negocio, indicando la manera como se implementan 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

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

negocio, y para esto debe contener mínimo estos 3 modelos: El modelo organizacional, el modelo de procesos y el modelo de recursos.

Ilustración 8. Modelo Operativo ANT



Fuente: Elaboración Propia SSIT- 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.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

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

Ilustración 9. Elementos Entendimiento Estratégico ANT



Fuente: Elaboración Propia SSIT- ANT

Entendimiento Estratégico Nacional, Sectorial e Institucional

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

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:

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

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. **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 10. 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.**

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

Fortalecer los servicios del sector TIC como telecomunicaciones, televisión, radiodifusión sonora, y postales. **2.** Fortalecer la industria digital, así como los contenidos, el desarrollo de software, las aplicaciones, el emprendimiento y la innovación para la productividad, generando nuevos empleos e ingreso en las regiones. **3.** Fortalecer los contenidos audiovisuales multiplataforma y de radio en los medios públicos, garantizando la libertad de expresión y resaltando los valores culturales de cada región del país. **4.** Impulsar el uso de software libre, código abierto y tecnologías digitales emergentes.

Plan Sectorial, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural MADR:

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

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

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

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

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

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

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

especialmente en los núcleos de reforma agraria. • Establecer mecanismos de coordinación interinstitucional para la implementación esta acción en las áreas priorizadas. • Capacitar y sensibilizar a la población rural sobre la importancia de la formalización de la propiedad de la tierra y los mecanismos para ello con enfoque diferencial, de género e intergeneracional. • Establecer mecanismos de diálogo y acuerdo para la resolución de conflictos de tierra. • Fomentar el desarrollo de proyectos productivos en tierras formalizadas. • Articular los mecanismos de compra y distribución de tierras con la promoción del uso eficiente del suelo y la mayor productividad y sostenibilidad de las actividades agropecuarias, desarrollando estrategias como la Misión de Ganadería Sostenible. • Priorizar el acceso y formalización de tierras comunidades campesinas en núcleos de reforma agraria definidos por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 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.

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

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	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

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.

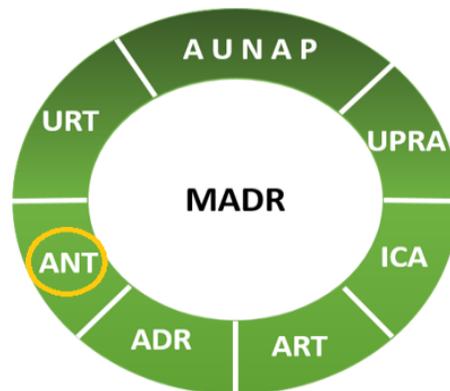
La Política de información sectorial debe estar en armonía con la Política Nacional de Explotación de Datos (CONPES 3920 de 2018) que precisa como primera línea de acción, el diseño y la implementación de la infraestructura de datos y la gestión de la información como un activo para la generación de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

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

Ilustración 11. Estructura Sector Agricultura



Fuente: Elaboración Propia SSIT- ANT

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

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

Ilustración 12. Relación de entidades de acuerdo con el CONPES 3859



Fuente: Elaboración Propia SSIT- ANT.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

7.4. Descripción de los Procesos

Procesos Estratégicos

ID	Nombre	Objetivo
PRO-EST-001	Direccionamiento Estratégico	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.
PRO-EST-002	Comunicación con Grupos de Interés	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.
PRO-EST-003	Inteligencia de la Información	Definir e implementar políticas, lineamientos, modelos y estándares de gestión, manejo, control y análisis de la Información, asegurando su confiabilidad y alineación de los objetivos estratégicos de TI con los objetivos estratégicos institucionales y sectoriales para el logro del ordenamiento social de la propiedad rural.

Procesos Misionales

ID	Nombre	Objetivo
PRO-MIS-001	Evaluación del Impacto del Ordenamiento Social de la Propiedad	Evalúa el impacto de las acciones que realiza la Agencia Nacional de Tierras para la implementación de la política de Ordenamiento Social de la Propiedad Rural.
PRO-MIS-002	Administración de Tierras	Adelanta 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.
PRO-MIS-003	Acceso a la Propiedad de Tierra y los Territorios	Ejecuta los procedimientos administrativos de adjudicación de baldíos, adjudicación de bienes fiscales patrimoniales, constitución, ampliación, saneamiento o restructuración de resguardos indígenas, titulación colectiva a comunidades negras, asignación de subsidios integrales de reforma agraria, e iniciativas comunitarias como mecanismos de acceso a tierras.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

PRO-MIS-004	Seguridad Jurídica Sobre la Titularidad de la Tierra y los Territorios	Adelanta los procedimientos administrativos especiales agrarios y acompañar la formalización de los bienes privados, para establecer la naturaleza jurídica y la relación con la tierra.
PRO-MIS-005	Planificación del Ordenamiento Social de la Propiedad	Determina 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.
PRO-MIS-006	Gestión del Modelo de Atención	Asegura 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.
PRO-MIS-007	Gestión de la Información	Asegura 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.

Procesos de Apoyo

ID	Nombre	Objetivo
PRO-APO-001	Adquisición de Bienes y Servicios	Asesora y da 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.
PRO-APO-002	Gestión del Talento Humano	Administra 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.
PRO-APO-003	Apoyo Jurídico	Asesora y da 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.
PRO-APO-004	Administración de Bienes y Servicios	Gestiona la Administración y mantenimiento de bienes y servicios necesarios para la ejecución de los procesos de la entidad.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

PRO-APO-005	Gestión Financiera	Administra los recursos e información financiera con base en las necesidades de las dependencias de la Agencia y organismos estatales requerentes, a través de mecanismos de dirección, registro, ejecución, control y seguimiento de los recursos.
--------------------	--------------------	---

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.

Tabla 2. 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 integradas.	Parcial	Automatizar modelo de atención (PQRFS con IA).
P3	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	Estratégico	Sistema Integrado de Gestión	Parcial	Implementar una solución RPA o un modelo BPMN institucional.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

ID	Proceso	Categoría	Sistema de Información	Cubrimiento	Oportunidad de mejora con Tecnología
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	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

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.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025



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 DAFF.

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

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

	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.

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

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.

46

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

Usuario Objetivo	Organizaciones
Canal de acceso	Correo Electrónico / Presencial

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.

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

En la ANT se cuenta formalmente con un Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, sin embargo, es necesario hacer una labor de divulgación suficiente, también mejorar el seguimiento y los controles para su ejecución. Se requiere fortalecer el plan de comunicación de la estrategia de TI, la revisión y actualización periódica de las políticas de TI y las iniciativas de orden tecnológico, que aportan al cumplimiento de los objetivos de la entidad. En esta dirección, también se requiere mejorar la articulación del Plan Estratégico de Tecnología de la Información con la estrategia sectorial, con énfasis en la alineación en proyectos de transformación digital que aporten valor a los ciudadanos.

Ahora bien, para complementar lo expresado anteriormente, es importante actualizar el modelo de Arquitectura de TI atendiendo las directrices del MinTIC sobre el modelo de Arquitectura Empresarial, y de esta manera mejorar la implementación de esta herramienta con el objetivo de viabilizar el cumplimiento de la visión estratégica de la Agencia apalancada en el uso de la tecnología como agente de transformación.

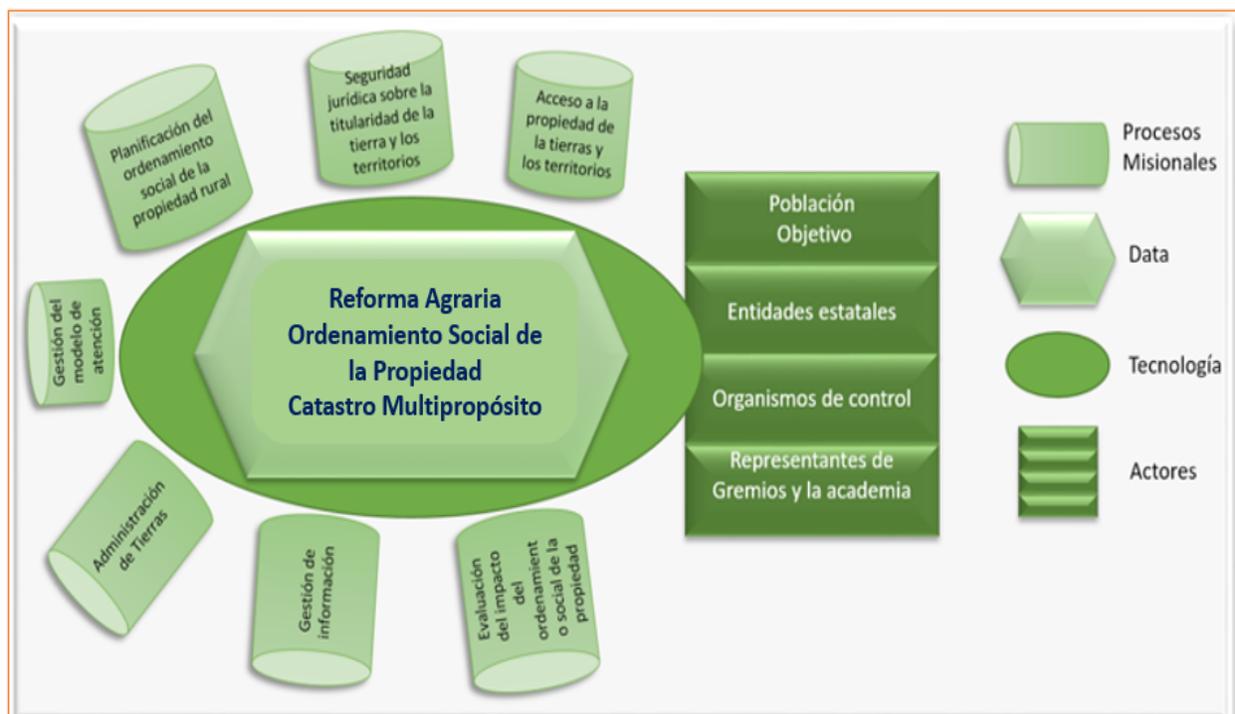
La entidad desde su creación ha ido mejorando la atención de sus compromisos institucionales en la implementación de la política de Ordenamiento Social de la Propiedad Rural, sin embargo, es importante mejorar la caracterización de procesos y procedimientos internos lo cual contribuye a mejorar el nivel de evaluación de indicadores que se relacionen con el cumplimiento

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

de objetivos en los diferentes niveles de gestión de TI en la Entidad y de esta manera cumplir con estrategias de gobierno como la reforma agraria emanada del acuerdo de paz de 2016.

Por último y no menos importante, es menester mantener un plan de mejora continuo de las políticas, lineamientos y documentos que permitan generar un marco de gobernabilidad controlado en términos de seguridad, continuidad del negocio, gestión de información, desarrollo e implantación de sistemas de información, estrategias de intercambio de información, acceso a la tecnología y uso de las facilidades que esta brinda para los equipos de trabajo y por ende para los usuarios de los servicios de TI de la entidad.

Ilustración 13. Modelo de Coordinación Estrategia de TI



Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

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 3. 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

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

8.3. Modelo de Servicios

Los servicios de TI se consolidan acorde con las capacidades de TI implementadas en la entidad. Estos servicios infieren componentes o sistemas de información de apoyo transversal y actividades relacionadas con funciones específicas de la SSIT. A continuación, se enumeran los servicios de TI que en capítulos posteriores serán analizados con instrumentos especializados para identificación de brechas.

Tabla 4. Modelo de Servicios

ID	TIPO	NOMBRE
MNG-SER-001	Soporte	Soporte
MNG-SER-002	Soporte	Suministro
MNG-SER-003	Apoyo	Nube. Almacenamiento y respaldo
MNG-SER-004	Soporte	Telefonía IP
MNG-SER-005	Estratégico	Definición de Lineamientos y políticas de TI
MNG-SER-006	Soporte	Carnet Digital
MNG-SER-007	Soporte	CRM
MNG-SER-008	Soporte	Digiturno
MNG-SER-009	Misional	Firma Digital
MNG-SER-010	Soporte	Klic
MNG-SER-011	Misional	CAS
MNG-SER-012	Misional	Orfeo
MNG-SER-013	Soporte	Backups
MNG-SER-014	Soporte	Capacitaciones, Manuales y Guías
MNG-SER-015	Soporte	Chat y Salas Virtuales
MNG-SER-016	Soporte	Conectividad
MNG-SER-017	Soporte	Computador
MNG-SER-018	Soporte	Impresión y Digitalización
MNG-SER-019	Apoyo	Carpetas Compartidas

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

MNG-SER-020	Misional	Office 365
MNG-SER-021	Misional	Sharepoint
MNG-SER-022	Soporte	Preparación y emisión de conceptos técnicos y observaciones a Estudios Previos
MNG-SER-023	Estratégico	Implementación de la Política de Gobierno Digital
MNG-SER-024	Estratégico	Estructuración Plan Estratégico de TI de la entidad
MNG-SER-025	Misional	Servicio de Seguridad de la Información
MNG-SER-026	Soporte	Supervisión de contratos de Tecnología.
MNG-SER-028	Técnico	Diseño de arquitectura de referencia y de soluciones
MNG-SER-029	Misional	Implementación de soluciones de Inteligencia de Negocios
MNG-SER-031	Soporte	Servicios de Definición de Requerimientos
MNG-SER-032	Técnico	Gestión y operación de Plataforma de TI
MNG-SER-033	Técnico	Gestión y operación de aplicaciones y herramientas
MNG-SER-034	Misional	administración de repositorios y plataformas para la gestión de la información
MNG-SER-035	Técnico	Soporte y mantenimiento de la plataforma tecnológica
MNG-SER-036	Apoyo – Misional	Desarrollo de sistemas de información
MNG-SER-037	Apoyo – Misional	Planes de mantenimiento de plataforma
MNG-SER-039	Técnico	Azure Devops Server
MNG-SER-041	Estratégico	Definición de lineamientos y políticas
MNG-SER-042	Soporte	Atención al usuario en incidentes y solicitudes
MNG-SER-043	Soporte	Licenciamiento
MNG-SER-044	Soporte	Operación y mantenimiento de equipos de cómputo

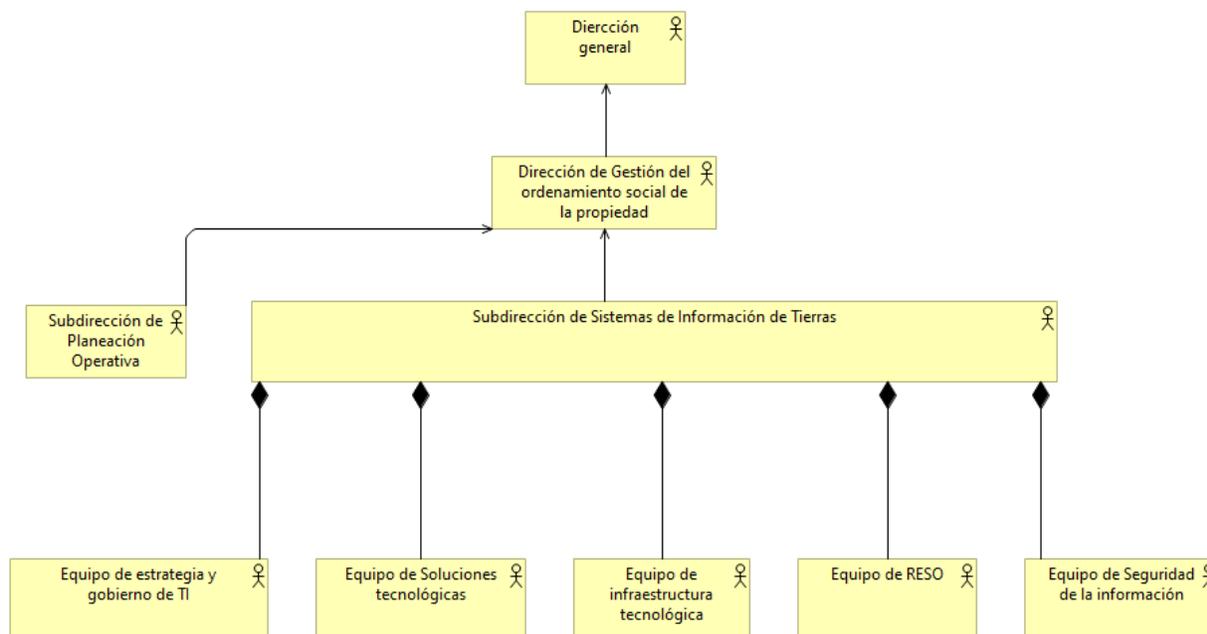
8.4. Estructura de Gobierno de TI

La toma de decisiones alrededor de la planeación estratégica, gestión, y operación de TI, se sustenta sobre la formalización de grupos especializados en la Subdirección de Sistemas de

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

Información de Tierras. Cabe resaltar que actualmente la SSIT responde a la Dirección de Gestión del Ordenamiento Social de la Propiedad.

Ilustración 14. Estructura Gobierno de TI



Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT

8.5. 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 5. Políticas y Estándares para la Gobernabilidad de TI

CATEGORÍA	INSTRUMENTO
Caracterización	GINFO-Characterización-PROCESO GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN
Política	INTI-Política-001 POLITICA DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACION V5 INTI-Política-011 POLITICA DE PROTECCION DE DATOS PERSONALES V3 GINFO-Política-001 Lineamiento_Estructuracion Base_Predial_BPM

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

	<p>GINFO-Política-002-LINEAMIENTOS PARA DESARROLLO DE PRODUCTOS DE SOFTWARE EN LA ANT</p> <p>GINFO-Política-003-LINEAMIENTOS Y BUENAS PRACTICAS DE BASE DE DATOS</p> <p>GINFO-Política-004-ESTRUCTURA PARA LA CREACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE ARCHIVOS EN LOS SERVIDORES COMPARTIDOS FILER SERVER Y FTP</p> <p>GINFO-Política-005-LINEAMIENTOS-DE-CALIDAD-INFORMACION-GEOGRAFICA</p> <p>GINFO-Política-006 Lineamiento_Publicacion_Servicios_ArcGIS_BPM</p> <p>GINFO-Política-007-LINEAMIENTOS PARA INTEROPERABILIDAD</p> <p>GINFO-Política-008 LINEAMIENTOS PARA LA ENTREGA DE SISTEMAS DE INFORMACION DE LA SSIT</p> <p>GINFO-Política-009-Lineamientos Diccionario datos Barrido Predial Masivo</p> <p>GINFO-Política-010-Lineamientos Estructuración Base Predial Determinantes</p> <p>GINFO-Política-011-LINEAMIENTOS ANALISIS DE REQUERIMIENTOS DE SI</p> <p>GINFO-Política-012-LINEAMIENTOS CONTROL DE CAMBIOS</p> <p>GINFO-Política-013 LINEAMIENTO HISTORIAS DE USUARIO</p> <p>GINFO-Política-014 Lineamiento Plan de Pruebas</p> <p>GINFO-Política-016 LINEAMIENTOS PARA RECUPERACION DE SERVICIO ANTE UN EVENTO ADVERSO</p> <p>GINFO-Política-017 LINEAMIENTOS PARA LA ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE DATOS GEOGRAFICOS</p> <p>GINFO-Política-018 LINEAMIENTOS PARA LA GESTIÓN, ASEGURAMIENTO Y PUBLICACIÓN DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA</p> <p>GINFO-Política-019 POLITICA PARA EL ASEGURAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE RED</p> <p>GINFO-Política-020-LINEAMIENTOS DE RESPALDO, CUSTODIA Y RECUPERACIÓN DE LA INFORMACIÓN</p>
Procedimientos	DEST-P-011 PROCEDIMIENTO ADMINISTRACION DE RIESGOS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACION

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

	<p>GINFO-P-002 DISPOSICIÓN DE LA INFORMACIÓN</p> <p>GINFO-P-003 CONSTRUCCIÓN DE SOFTWARE</p> <p>GINFO-P-005 PUBLICACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE INFORMACIÓN PÁGINA WEB</p> <p>GINFO-P-006 SOLICITUDES DE INFORMACIÓN A OTRAS ENTIDADES</p> <p>GINFO-P-007-LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO</p> <p>GINFO-P-008 CONFIGURACION DE EQUIPOS DE COMPUTO</p> <p>GINFO-P-009 GENERACION COPIAS DE RESPALDO DE LA INFORMACION CRITICA DE LA ANT</p> <p>GINFO-P-010 ADMINISTRACION Y MANTENIMIENTO DE BASES DE DATOS</p> <p>GINFO-P-011-PROCEDIMIENTO GESTIÓN DE INCIDENTES DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</p> <p>GINFO-P-012-ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA, TOPOGRÁFICA Y CATASTRAL</p> <p>GINFO-P-013 MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y EVOLUTIVO DE LA INFRAESTRUCTURA</p> <p>GINFO-P-014-GESTIÓN DE PARCHES Y ACTUALIZACIONES</p> <p>GINFO-P-015 CONTROL DE ACCESO FÍSICO AL CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS</p> <p>GINFO-P-016 PROCEDIMIENTO BANCO DE IMAGENES ANT</p>
Guía	<p>GINFO-G-001 GUIA CONSUMO DE SERVICIOS SOLICITUDES FISO</p> <p>GINFO-G-002 GUIA PARA LA INSCRIPCIÓN A CONVOCATORIAS ANT</p> <p>GINFO-G-003 PARAMETROS TECNICOS MINIMOS DE EQUIPOS PARA LEVANTAMIENTOS TOPOGRAFICOS</p> <p>GINFO-G-004 REPLANTEO, VERIFICACION Y PARCELACION</p> <p>GINFO-G-005 REALIZACION DE INSPECCIONES OCULARES A ENTIDADES DE DERECHO PUBLICO – EDP</p> <p>GINFO-G-006-Guía de Gestión de Incidentes de Seguridad de la Info</p>

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

<p>GINFO-G-007-GUIA PARA LA DOCUMENTACIÓN DE MANUALES DE USUARIO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN LA ANT</p> <p>GINFO-G-008-GUIA PARA LA DOCUMENTACIÓN DE MANUALES TECNICO Y OPERATIVO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN LA ANT</p> <p>GINFO-G-011 GUIA DE USUARIO GEOVISOR BANCO DE IMÁGENES DE SENSORES REMOTOS</p> <p>GINFO-G-012 GUIA DE CATALOGACIÓN BANCO DE IMÁGENES DE SENSORES REMOTOS</p> <p>GINFO-G-013-GUÍA MODELO INTEROPERABILIDAD</p> <p>GINFO-G-014 - GUIA METODOLOGICA PARA ANALISIS DE LA MEDICION USO Y APROPIACION DE LOS SI</p> <p>GINFO-G-015 - PLAN DE PRUEBAS DE SOFTWARE</p>
--

8.6. Inversión de TI

Para el año 2025, la SSIT cuenta con un presupuesto relacionado al proyecto de inversión caracterizado así:

Código BPIN	Código Nación SIF	Responsable	Recursos	Proyecto 2025
202300000000222	1704-1100-21	Subdirección de Sistemas de Información de Tierras	Transformación digital de los procesos institucionales	\$44.355.175.684

8.7. Dominio De Información

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

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

de la Nación y la solución esté integrada con los procesos misionales que generan, consultan y actualizan el expediente digital, integrando a éste el sistema de información institucional.

Es importante definir el directorio de activos de información, con su respectiva caracterización y sus respectivos criterios de calidad, de acuerdo con las necesidades normativas, estratégicas y operacionales, fortalecer mecanismos de interoperabilidad para entregar y recibir información por parte de otras entidades, en especial la información geoespacial. Implementar la arquitectura de información que integra las necesidades de los grupos de interés y define la hoja de ruta para incorporar la información en dicha arquitectura, y disponer de servicios en línea para atender a los ciudadanos y cubrir sus necesidades de información, involucrándolos en el desarrollo y mejoramiento de estos.

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

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

8.8. Diseño de Componentes de Información

Uno de los instrumentos clave en el marco de Arquitectura Empresarial en la entidad, es el catálogo de componentes de información. Este corresponde a los lineamientos y guías del MRAE 3.0. Con base en ello, es concebido como un ejercicio de identificación de los componentes y flujos de información con base en instrumentos especializados.

Se construyen los instrumentos involucrando 3 aspectos fundamentales cada uno con atributos específicos:

Aspecto	Atributos
Componentes de Información (Caracterización)	<ul style="list-style-type: none"> • Información • Tipo • Descripción • Área Responsable • Productor • Clasificador • Soporte • Formato • Datos Abiertos

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

	<ul style="list-style-type: none"> • Observaciones
Flujos de Información	<ul style="list-style-type: none"> • Área o entidad que consume la información • Flujo Interno o Externo • Frecuencia de Intercambio • Medio de Intercambio • Normatividad Asociada
Servicios de Información	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre del Servicio • Descripción del Servicio • Ruta de Acceso • Versión • Estado • Tipo de Automatización • Lenguaje Común de Intercambio • Disponible en Plataforma Interoperabilidad • Consumidores Internos • Consumidores Externos

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.

8.9. 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.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

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

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

ENTIDAD	SERVICIO A TRAVÉS DE X-ROAD
Superintendencia de Notariado y Registro – SNR.	Consulta Índice de Propietarios
	Consulta Básica de información de un predio
	Consulta jurídica de información de un predio
	Consulta del pdf copia simple de un predio
	Consulta Certificado de tradición Exento.
	Consulta Índice por nombres y apellidos
Unidad de Restitución de Tierras - URT	Consulta personas solicitudes
	Consulta personas Inscritas
	Zonas Microfocalizadas
	Consulta Predios
Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas - UARIV	Registro Único de Víctimas - Consulta por documento
	Registro Único de Víctimas - Consulta por hecho victimizante
	Registro Único de Víctimas - Consulta por grupo familiar
	Anexo 11. Consulta de la declaración de hechos victimizantes en el RUV.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

Unidad de Planificación Rural Agropecuaria – UPRA	Aptitud Punto de Interés
--	--------------------------

Ilustración 15. 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:

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

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

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

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

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

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:

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

8.10. Dominio De Sistemas De Información

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

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

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

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

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

Tabla 6. Sistemas de Información ANT

Aplicativo	Descripción
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.
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.
MOODLE	Plataforma que permite realizar capacitaciones virtuales de la Agencia
SISTEMA INTEGRADO DE TIERRAS	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.
Herramientas para Barrido Predial Masivo	Sistema que permite recopilar, organizar, administrar, analizar, compartir y distribuir la información alfanumérica y geográfica generada desde la Agencia y sus aliados estratégicos en la oferta de servicios.
Sistema 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.
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. "
SIG- Formalización	Herramienta legada del MADR, que apoya el proceso de Formalización de predios del Estado.
Heródoto	Sistema que permite el registro de seguimientos realizados a los expedientes de los procesos que se gestionan en la Dirección de Asuntos Étnicos.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

Bodega de Datos	Llamada DATA WAREHOUSE, es un conjunto de datos organizados e integrados que sufrieron procesos de Extracción Transformación y Cargue (ETL) para su posterior uso, los cuales soportan el proceso de toma de decisiones, está orientada al manejo de grandes volúmenes de información provenientes de diversas fuentes, esto incluye además de la base de datos los cubos de información.
SICAZ	Herramienta que permite el registro del análisis realizado a las solicitudes de adjudicación asignadas a la subdirección de acceso a tierras por zonas focalizadas.
Sistema de Alertas y Respuestas Tempranas	Funcionalidad integrada al SIT que permitirá el registro y seguimiento a los conflictos identificados por el equipo de dialogo social.
Centro de Atención y Servicios	Aplicativo de mesa de servicios que permite gestionar las solicitudes y requerimientos tecnológicos.
Intranet	Portal interno para colaboradores en plataforma SharePoint
PORTAL WEB	Gestor de contenidos para el portal web
Heinsohn nomina gobierno	Software para la gestión y liquidación de la nómina de funcionarios
Orquestador	Permite validar, incluir y Calificar de manera automatizada a los sujetos de ordenamiento territorial
Módulo de Información Geográfica para el Ordenamiento	Aplicativo que permite la gestión de información geográfica de la ANT
Instrumentos para el Ordenamiento Social de la Propiedad Rural	Conjunto de herramientas (Toolbox) de ArcGIS Pro, para la elaboración, levantamiento, análisis y procesamiento de información geográfica, entre otros, que son utilizadas en los sistemas de información existentes o como enlaces independientes para la elaboración de encuestas, tableros de control, visores geográficos, entre otros.
Banco de Imágenes	Herramienta de apoyo para los profesionales de la entidad que requieran visualizar las imágenes disponibles para el cumplimiento de las misionalidades y las metas establecidas en las diversas áreas.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

8.11. 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, son las categorías dentro del dominio de servicios tecnológicos que requieren atención con el fin de aumentar su valoración atendiendo las siguientes condiciones:

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

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

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

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

Disponer de un catálogo actualizado de servicios de Tecnología, gestionar la operación y el soporte de los servicios tecnológicos, evaluar la posibilidad adquirir los Servicios Tecnológicos haciendo uso de la Nube (pública, privada o híbrida), para atender las necesidades de los grupos de interés, garantizar la continuidad y disponibilidad de los servicios de TI, implementar capacidades de alta disponibilidad para las infraestructuras críticas y los Servicios Tecnológicos, velar por la prestación de los servicios de TI, identificando las capacidades actuales y futuras, definir e implementar el procedimiento para atender las solicitudes de soporte de primer, segundo y tercer nivel, para sus servicios de TI, a través de un único punto de contacto a través de una mesa de servicio; implementar un plan de mantenimiento preventivo y evolutivo sobre toda la infraestructura y demás Servicios Tecnológicos de la entidad; monitorear los recursos y servicios de TI y controlar el nivel de consumo de los recursos críticos que son compartidos por los Servicios Tecnológicos a fin de garantizar su disponibilidad; contar con mecanismos de respaldo para los servicios tecnológicos críticos de la Entidad, definir e implementar un procedimiento para la gestión de incidentes e implementar el protocolo de Internet IPv6 según los lineamientos técnicos y normativos establecidos por el MinTIC sobre el particular.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

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

8.12. Uso y Apropiación

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

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

Lo primero es definir y gestionar una estrategia de Uso y Apropiación de TI; también elaborar una estrategia de gestión del cambio cada vez que se despliegue o adquiera un nuevo sistema de información, solución o aplicación de software en la Entidad; y en coordinación con el área de talento humano incluir dentro del plan institucional de capacitación de la Entidad, formación para el fortalecimiento de capacidades de TI.

8.13. Gobierno De TI

Es necesario continuar en el proceso de mejora en aspectos como: La alineación de TI con los Procesos y servicios de la organización: Se debe mejorar cada vez la definición de las necesidades de sistematización y apoyo tecnológico a los procesos de la entidad, en este sentido el compromiso de mejoramiento continuo debe llegar a un alto grado de madurez donde el Modelo de Arquitectura Empresarial en la Entidad se convierta en un instrumento que ayude de manera importante con la alineación de TI con los procesos y servicios que presta la entidad.

Gestión de proyectos: Este es un instrumento estructurado que permite materializar los propósitos de la Política de Gobierno Digital, y el MinTIC dispone de herramientas que establecen los

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

lineamientos que permiten administrar los proyectos de tecnología, teniendo como referencia los principios y dominios definidos para este propósito en el marco de referencia de arquitectura empresarial MRAE 3.0, Modelo de Gestión de Proyectos MGPTI (Proceso de Gestión de proyectos de TI, Gestión de Proyectos de TI, Proyectos de TI, Banco de proyectos y Capacidades y servicios de TI).

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

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

9. SITUACIÓN DESEADA

9.1. Estrategia de TI

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

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

Teniendo como referencia el análisis situacional y entendimiento estratégico que sugiere la Guía de Estructuración del PETI y enfocados en los retos institucionales como sectoriales identificados y analizados respecto a las tecnologías de información, se continua con el propósito para el período 2025-2026 de: Gestionar la información del ordenamiento social de la propiedad rural y de la función de gestor catastral, para mejorar las condiciones de vida de la población, mediante

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

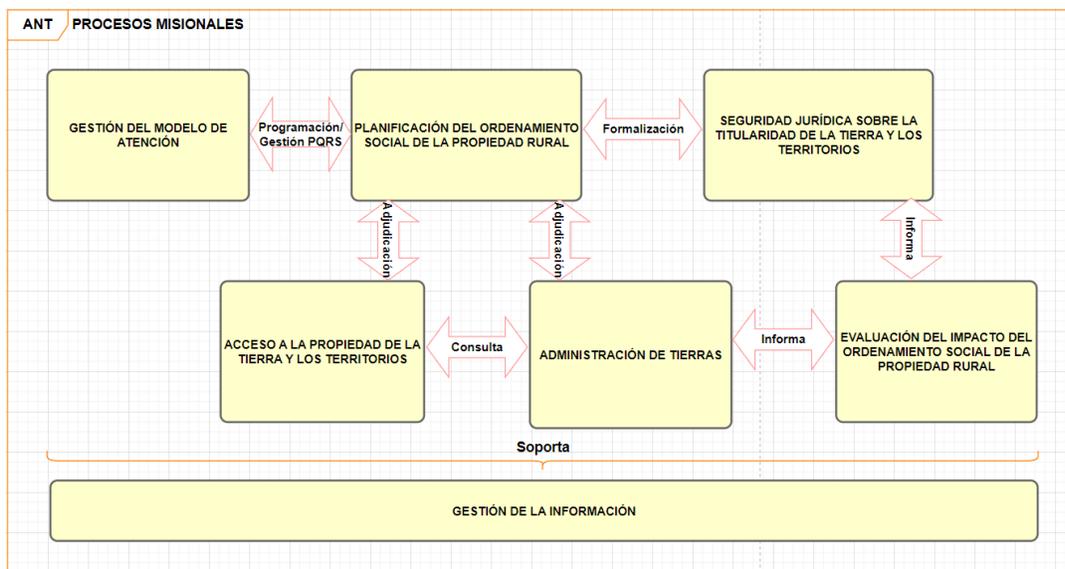
la implementación de la estrategia de transformación digital en los procesos misionales de la ANT. No obstante, es relevante mencionar que la transformación digital conlleva un proceso de cambio institucional con el propósito de adecuar la estrategia para asumir los retos de la cuarta revolución digital 4RI, involucrando los cambios tecnológicos requeridos, pero sobre todo la actualización de los procesos misionales, todo esto para facilitar la eficacia y eficiencia de la entidad frente al cumplimiento de los retos de cambio planteados por el gobierno nacional, además, facilitar la interacción con la ciudadanía, e incrementar el uso de tecnologías actuales y emergentes para la generación de valor público.

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

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

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

Ilustración 16. 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:

Misión:

Garantizar el desarrollo, implementación y mantenimiento de soluciones tecnológicas innovadoras que respalden la estrategia institucional de ordenamiento social de la propiedad rural, promoviendo la transparencia, eficiencia y seguridad en la gestión de la información. Actuamos como facilitadores en la integración de datos, servicios digitales y herramientas

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

tecnológicas para fortalecer la gobernanza y mejorar el acceso a información por parte de los ciudadanos y las comunidades rurales.

Visión:

Ser reconocidos como un área estratégica líder en la implementación de tecnologías avanzadas que transforman la gestión de tierras en Colombia, impulsando la transparencia, la equidad y el desarrollo sostenible en el ámbito rural. Nuestro compromiso es consolidar un ecosistema digital seguro e interoperable que promueva la innovación, facilite la toma de decisiones basada en evidencia y fomente la inclusión digital de las comunidades rurales.

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:

- a. Crear una política de gobierno de datos que estandarice los procesos de recopilación y gestión de la información.
- b. 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:

- a. Implementar un portal de acceso público de datos de tierras que permita consultar información georreferenciada de manera segura y en tiempo real.
- b. 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:

- 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.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

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:

- Implementar controles de acceso y autenticación robustos en todos los sistemas de la entidad.
- 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:

- Implementar programas de formación digital para líderes comunitarios.
- 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:

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

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:

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

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

Categoría	Capacidad	Capacidad Disponible
	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	
Seguridad	Seguridad de la Información, Ciberseguridad y Protección de Datos	SI

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

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 garanticen 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.
- 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.

- a) Servicios Propuestos:
- b) 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.
- c) 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

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

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 (MFA) y gestión de usuarios basada en roles (RBAC).
- b) Capacitación en Ciberseguridad
 - a. Programas continuos de formación para todo el personal en protocolos de seguridad.
- c) Cumplimiento Normativo
 - a. Mantener actualizadas políticas, lineamientos y demás herramientas que permiten el cumplimiento normativo de la ANT frente a la seguridad de la información.

5. Servicios de Desarrollo de Capacidades Digitales

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

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
 - a. Aplicaciones móviles simplificadas y portales de consulta para comunidades rurales.
 - b. 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
 - a. Análisis de cambios en el uso de la tierra mediante imágenes satelitales.

Infraestructura Tecnológica Requerida

- Cloud Computing: Infraestructura híbrida para almacenamiento seguro y escalable.
- Plataformas de Big Data y Analytics: Para procesamiento de grandes volúmenes de datos.
- Ciberseguridad Avanzada: Soluciones de firewall, antivirus corporativos y monitoreo 24/7.
- Capacidad y disponibilidad de la plataforma que garantice la operación de la entidad y la disponibilidad de los servicios de TI para usuarios internos y externos.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

9.6. Indicadores de TI

Tabla 7. Indicadores de TI

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

9.7. Gobierno de TI

Este modelo de Gobierno de TI de la ANT busca garantizar una gestión eficiente, transparente y alineada con los objetivos estratégicos institucionales, mejorando la toma de decisiones y asegurando el cumplimiento normativo.

Elementos del Modelo de Gobierno de TI

1. Estructuras de Decisión (Roles y Responsabilidades):

- Comité de Gobierno de TI:
Supervisará la alineación entre las TIC y los objetivos estratégicos de la entidad. Incluye representantes de la alta dirección, líderes de negocio, y especialistas en TI.
- Subdirección de Sistemas de Información de Tierras (SSIT):
Responsable de la implementación y administración de los servicios de TI, reportando avances y riesgos al Comité.
- Gestor de TIC:

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

Actuará como enlace entre las áreas de negocio y la SSIT, asegurando la captura y priorización de las necesidades tecnológicas.

o Auditor Interno de TI:

Garantizará el cumplimiento de normativas, controles y políticas establecidas en el modelo.

2. Procesos Clave del Gobierno de TI:

Basados en los principios del MRAE 3.0 y estándares internacionales como ITIL y COBIT, los principales procesos son:

o Planificación Estratégica de TI:

Asegurar que las inversiones y proyectos en TI estén alineados con las metas estratégicas del PETI.

o Gestión de Riesgos de TI:

Identificar, evaluar y mitigar los riesgos relacionados con la tecnología.

o Gestión del Portafolio de Proyectos de TI:

Definir prioridades y criterios para la selección, monitoreo y evaluación de proyectos.

o Monitoreo y Evaluación:

Usar indicadores clave de desempeño (KPIs) para medir el impacto de TI en la consecución de objetivos estratégicos.

3. Políticas y Normativas:

Se establecerán políticas claras para la gestión de las TIC en áreas como:

o Seguridad de la Información:

Asegurando la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los datos relacionados con la administración de tierras.

o Gestión de Activos de TI:

Registro, mantenimiento y disposición adecuada de los recursos tecnológicos.

o Sostenibilidad Tecnológica:

Iniciativas para reducir el impacto ambiental de las TIC.

4. Modelo de Financiación y Control:

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

- Presupuesto de TI:
 - El componente de presupuesto está sujeto a lo establecido en el proyecto de inversión para la presente vigencia y a su estado de ejecución (importante la alineación frente a lo establecido).
- Control Financiero:
 - Implementación de métricas para asegurar la optimización de recursos financieros destinados a TI.
- 5. Indicadores de Gestión (KPIs):
 - Porcentaje de proyectos TIC alineados con los objetivos estratégicos (meta: 100%).
 - Nivel de satisfacción de los usuarios internos con los servicios TIC (meta: 90%).
 - Tasa de resolución de incidentes críticos en el tiempo estimado (meta: 95%).
 - Porcentaje de cumplimiento normativo (meta: 100%).
- 6. Arquitectura Tecnológica y Organizacional:
 - Basada en el marco MRAE 3.0 y frameworks como Togaf, la arquitectura de TI deberá alinearse con las capas de negocio, datos, aplicaciones y tecnología, optimizando la interoperabilidad entre sistemas internos y externos, y la prestación de servicios digitales.
 - El uso de estándares abiertos, soluciones interoperables, lenguaje común y modelos como LADM COL para la gestión de tierras garantizará la integración con plataformas externas.
 - Uso de la Arquitectura Empresarial AE para direccionar la transformación digital de la entidad basado en el uso apropiado de la tecnología.

Conclusión y Beneficios Esperados:

La implementación de este modelo de Gobierno de TI asegurará:

1. Alineación estratégica: TIC como habilitador de los objetivos de la entidad.
2. Transparencia y cumplimiento: Gobernanza basada en métricas y normativas.
3. Optimización de recursos: Gestión eficiente de inversiones y proyectos tecnológicos.
4. Mejora en la prestación de servicios: Fortalecimiento de la administración de tierras a través de tecnologías robustas y sostenibles.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

El Gobierno de TI debe cumplir con las disposiciones del MRAE 3.0, asunto que refuerza el compromiso de la entidad con la modernización y digitalización de sus procesos misionales, estratégicos y de apoyo.

Dominios Gobierno de TI

1. Dominio Estratégico:

Este dominio asegura la alineación de las TIC con la estrategia institucional.

Elementos relevantes:

- Plan Estratégico de TI (PETI): Instrumento rector que define las metas y objetivos tecnológicos en correspondencia con el plan institucional.
- Mapa de Ruta Tecnológico: Detalla los proyectos prioritarios y cronogramas para la implementación de iniciativas tecnológicas.
- Comité Estratégico de TIC: Integrado por altos directivos y responsables de negocio, su función es orientar la estrategia tecnológica.
- Gestión de Innovación: Promover la adopción de tecnologías emergentes para mejorar los procesos relacionados con la administración de tierras.
- Arquitectura Empresarial: Como instrumento habilitador de la transformación digital de la entidad basada en tecnología.

2. Dominio de Gobierno de Información:

Establece lineamientos para el manejo, uso y protección de los datos institucionales.

Elementos relevantes:

- Política de Gobernanza de Datos: Normas para garantizar la calidad, integridad y seguridad de la información.
- Modelo de Gestión de Datos Abiertos: Fomenta la transparencia mediante la publicación de información relevante sobre propiedad y tierras.
- Gestión de Seguridad de la Información: Implementación de controles basados en estándares como ISO/IEC 27001.
- Catálogo de Datos: Inventario centralizado de los activos de información para facilitar su gestión.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

3. Dominio de Gobierno de Tecnología:

Garantiza la sostenibilidad y escalabilidad de la infraestructura tecnológica.

Elementos relevantes:

- Arquitectura Tecnológica: Diseñada para la interoperabilidad entre sistemas y servicios digitales relacionados con la administración de tierras.
- Gestión de Activos Tecnológicos: Supervisión del ciclo de vida de los equipos, software y licencias.
- Política de Sostenibilidad TIC: Promueve el uso de tecnologías verdes y prácticas sostenibles.
- Gestión de la Continuidad del Negocio: Planes para asegurar la operación de los servicios TIC en situaciones de contingencia.

4. Dominio de Gobierno de Proyectos:

Establece la gestión eficiente de las iniciativas tecnológicas.

Elementos relevantes:

- Oficina de Gestión de Proyectos (PMO): Coordina, supervisa y reporta el avance de proyectos estratégicos.
- Marco de Gestión de Proyectos: Uso de metodologías reconocidas como PMBOK, SCRUM o PRINCE2.
- Matriz de Priorización: Criterios claros para asignar recursos a proyectos alineados con las metas del PETI.
- Indicadores de Desempeño: Monitoreo continuo mediante KPIs como tiempo, costo y calidad de los proyectos.

5. Dominio de Gobierno de Servicios:

Orientado a garantizar la calidad y disponibilidad de los servicios tecnológicos para la entidad y sus usuarios.

Elementos relevantes:

- Catálogo de Servicios TIC: Lista detallada de servicios disponibles para las áreas internas y externas.
- Gestión del Ciclo de Vida de los Servicios: Planificación, diseño, entrega, operación y mejora continua.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

- Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS): Compromisos formales para asegurar tiempos y niveles de atención definidos.
- Gestión de Incidentes: Proceso estructurado para resolver problemas que afecten los servicios de manera eficiente.

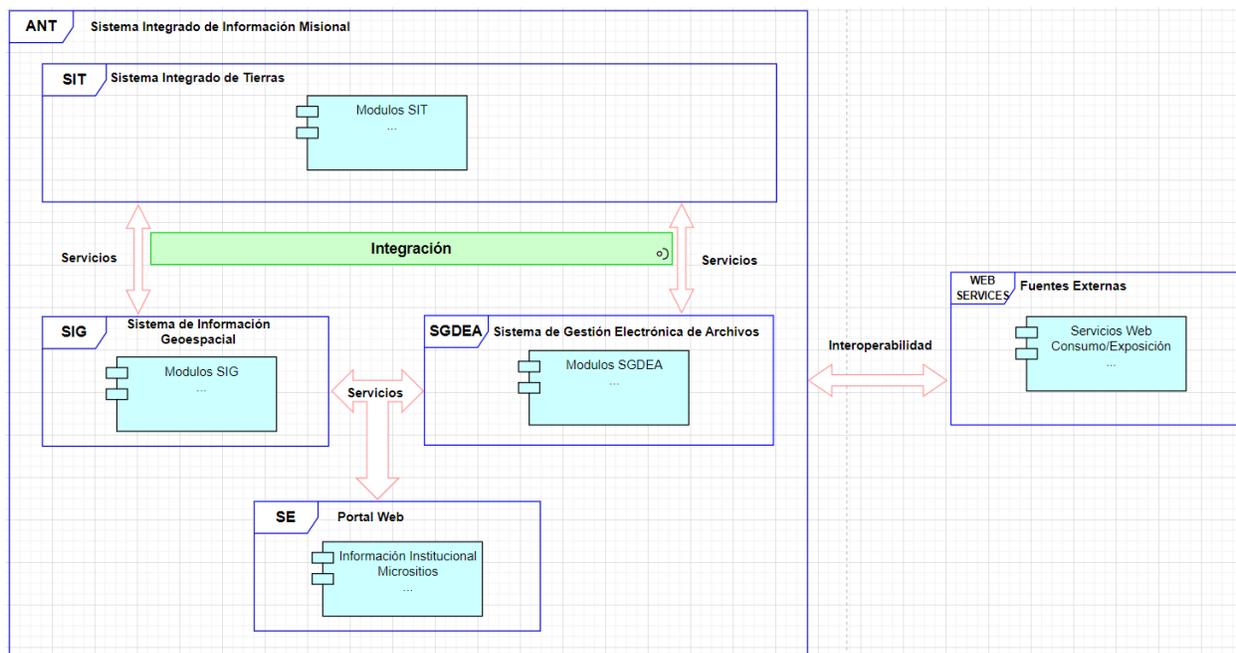
Relación con el MRAE 3.0 del MinTIC

El modelo propuesto se basa en los principios fundamentales del MRAE 3.0, que incluyen:

- Interoperabilidad: Garantizar la conexión entre plataformas de diferentes entidades públicas relacionadas con la administración de tierras.
- Orientación al Ciudadano: Diseñar servicios TIC enfocados en mejorar la experiencia del usuario final.
- Estandarización: Aplicar lineamientos comunes en la arquitectura tecnológica y la gobernanza de datos.

9.8. Arquitectura de Referencia

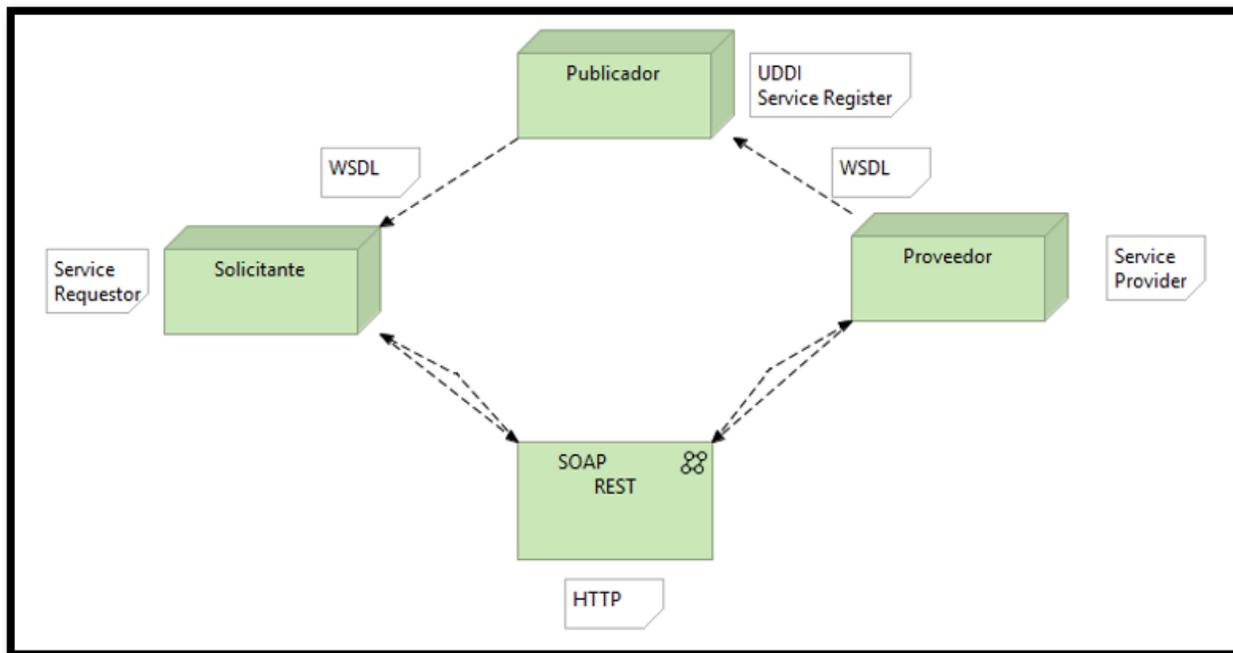
Ilustración 17. Arquitectura de Referencia Sistema Integrado de Información ANT



Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT 2024

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

Ilustración 18. Arquitectura API REST



Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT 2024

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 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:

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

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.

A continuación, se presenta el avance del PETI para la vigencia 2024.

Avance Vigencia 2024

Se ejecutaron una serie de proyectos estratégicos que permitieron cerrar las brechas en los diferentes componentes tecnológicos, desde la modernización de los sistemas de información hasta la implementación de soluciones en la nube.

Implementación de herramientas tecnológicas

Durante la vigencia 2024 se llevó a cabo la implementación de cinco (5) herramientas:

- Sistema Integrado de Información de tierra 100% implementado, puesto en producción.

Es el Sistema misional que permite realizar el seguimiento de los trámites y requerimientos sobre tierras que se realizan en la ANT.

En el marco de nuestro compromiso por ofrecer servicios más eficientes y accesibles para los ciudadanos, se implementaron las siguientes integraciones claves:

- Integración SIT - Calificación: Esta mejora permite la transferencia automática de datos entre el Sistema Integrado de Tierras (SIT) y el sistema de calificación predial. Gracias a esta integración, se agilizan significativamente los procesos administrativos, eliminando la necesidad de ingreso manual de datos y reduciendo los tiempos de respuesta en los trámites relacionados con la propiedad de la tierra.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

Como resultado, los ciudadanos podrán recibir información más precisa y en menor tiempo, optimizando la experiencia en la gestión predial.

- ✓ Integración SIT - SIP: Con el objetivo de mejorar la administración de la propiedad predial, se ha establecido la conexión entre el SIT y el Sistema de Información Predial (SIP). Esta integración permite el intercambio fluido de información sobre la titularidad y características de los predios, lo que facilita una gestión más eficiente y transparente de los terrenos. A través de esta iniciativa, se promueve una mayor seguridad jurídica para los propietarios y una administración más ágil de los bienes inmuebles.
- ✓ Desarrollo del nuevo Módulo Fondo de Tierras para la Reforma Rural Integral (FTRRI) como una herramienta clave para el registro, seguimiento, trazabilidad y control del inventario y fondo de tierras de la Nación. Este módulo tiene como objetivo fortalecer y formalizar el uso del Sistema Integrado de Tierras (SIT), en consonancia con la estrategia de la Entidad; contempla:
 - Registro de predios en el inventario
 - Registro del pago de impuestos correspondientes a dichos predios
 - Registro de egresos por predios entregados a terceros.
- **Sistema integrado predial – SIP (Barrido predial - BP) 100% implementado, puesto en producción.**
 - Es una herramienta que optimiza la recolección de datos en el terreno. Esta plataforma permite identificar y relacionar de manera eficiente la relación del sujeto de ordenamiento con la tenencia de la tierra, vinculándolos a los procesos llevados a cabo por la Agencia Nacional de Tierras (ANT).
 - Los beneficios para los usuarios es la mejora en el acceso y precisión en la información territorial, al utilizar esta herramienta, se asegura que los datos recogidos sean más completos y precisos, lo que resulta en una mayor transparencia en la gestión predial y simplificación de trámites.
 - Además, se ha logrado unificar la información de análisis geoespacial de la ANT, permitiendo que los datos sean visualizados y gestionados a través de una

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

herramienta SIG (Sistema de Información Geográfica). Esto mejora la capacidad de análisis, permitiendo la toma de decisiones más precisas para el beneficio de las comunidades y ciudadanos.

- Sistema de Información geográfico SIG-MIGO 100% implementado, puesto en producción.

Actualización de la base de datos geográfica de:

- La Subdirección de Procesos Agrarios y Gestión Jurídica.
- La Dirección de Acceso a Tierras con Zonas de Reserva Campesina
- La Dirección de Gestión Jurídica de Tierras con los títulos históricos y la información de fuentes externas como Parques Nacionales Naturales de Colombia, Agencia Nacional de Minería y Agencia Nacional de Hidrocarburos
- La Dirección de Asuntos Étnicos con capas de solicitudes tipo multipunto en la base de datos geográfica.
- Actualización de la información misional correspondiente a Subdirección de Planeación Operativa en cuanto a los predios enrutados.

Dirección de Gestión del Ordenamiento Social de la Propiedad en cuanto a la información geográfica de cubrimiento de vuelos de dron.

- **Módulo de compras 100% implementado, puesto en producción.**

En nuestro esfuerzo por hacer más eficientes y transparentes los procesos relacionados con la compra de tierras, hemos implementado el Módulo de Compras de Tierras-DAT a través del Sistema Integrado de Tierras. Esta herramienta, basada en el "Formulario Único de Compras", ofrece importantes ventajas que directamente benefician a los ciudadanos, entre las que se destacan:

- ✓ Registro Centralizado: Toda la información de las ofertas se almacena en un único lugar, lo que facilita el acceso rápido y eficiente a los datos. El formulario único de oferta permite al ciudadano allegar la información necesaria para el inicio de los procesos de compra de predios y a su vez la consulta del registro y recepción de la oferta. Esto simplifica el proceso para quienes desean vender tierras, al hacer que la

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

información esté siempre disponible y organizada, permitiendo una respuesta más ágil.

- ✓ **Análisis Eficiente y Preciso:** Gracias a la estructura del formulario, las ofertas son analizadas rápidamente, evaluando la información de los predios y titulares mediante la consulta de bases de datos interinstitucionales, como la Registraduría y antecedentes. Esto asegura que los ciudadanos obtengan un proceso más justo y preciso al presentar sus ofertas
- ✓ **Seguridad de Datos:** La protección de la información sensible está garantizada, brindando a los oferentes tranquilidad sobre el manejo seguro de sus datos, lo cual fortalece la confianza ciudadana en el sistema.
- ✓ **Transparencia y Rastreabilidad:** El ciudadano se beneficia de un sistema transparente, con un registro detallado de cada etapa del proceso, desde la oferta inicial hasta el flujo de avalúos. Esto facilita la auditoría, garantizando que las decisiones sean claras y trazable.
- ✓ **Reducción de Errores humanos** al automatizar tareas repetitivas y proporcionar validaciones y alertas en tiempo real.

➤ **Módulo de Referencia 100% implementado, puesto en producción.**

El Objetivo es brindar la visualización del análisis estadístico de la información de avalúos gestionadas y dispuesta por las diferentes direcciones, los beneficios de este desarrollo son:

- ✓ Facilitar la realización de seguimiento a nivel departamental y municipal del total de predios de la Agencia
- ✓ Permitir la visualización de los valores máximos, mínimos y promedios por hectárea de los predios a nivel municipal y departamental.
- ✓ Disponer de insumos de referencia para la toma de decisiones en los procesos de la Agencia.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

Actualizar Arquitectura Empresarial

Se celebró el contrato No. ANT-202411244, el cual contempló como alcance las capacidades de la Subdirección de Sistemas de Información de Tierras, al contemplar el proceso misional “*Gestión de la Información*” y el proceso estratégico “*Inteligencia de la Información*”; con un avance del 100%, el cual comprende: componente de arquitectura empresarial estratégica AE, arquitecturas de capacidad y de solución específicas – AES, componente de Gobierno y calidad de datos, componente de cultura digital e innovación, componente transversal de gestión del cambio y transferencia de conocimiento.

Implementar Modelos de Gestión de Información y Analítica de Datos:

Se generó el informe de gestión de datos en el cual se plasma los productos entregados (visores) a la fecha tales como: Arco Amazónico, controles medidores de rendimiento RESO, Geográfico de Ofertas; tableros de: ofertas nuevas, seguimiento que cuenta con cinco pestañas principales: Inicio, Ofertas, Compra de tierras, Formalización, Registro de sujetos de ordenamiento (RESO), de convenios y acuerdos de intercambio de información, de estadísticas banco de hojas de vida, seguimiento Sistema de Avalúos de Referencia que muestra el conteo por Total Departamentos, Total Municipios, Total Predios, Valor Promedio por Hectárea; y actualizaciones permanentes a los tableros entregados.

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:

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

Fichas de proyectos

10.1. 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.

Tabla 8. Proyecto 1 Actualizar la Arquitectura Empresarial en la ANT

Proyecto TI	Actividad 1.1.1. Actualizar la arquitectura empresarial
Proyecto Estratégico P1: Actualizar la Arquitectura Empresarial en la ANT	
<p>Objetivo: Continuar 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 y tecnología, para dar respuesta a los objetivos estratégicos institucionales, a los procesos misionales y de esta manera orientar la transformación digital de la entidad.</p>	
<p>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</p>	

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

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.

Corresponsabilidad

- 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 1 en 2024
Abierta fase 2 en 2025

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

Tabla 9. Proyecto 2 Actualización y seguimiento PETI 2025-2026

Iniciativa TI	Actividad 1.1.1. Actualizar la arquitectura empresarial
Proyecto Estratégico P2: Actualización y seguimiento del PETI	
<p>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.</p>	
<p>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 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.</p>	

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

<p>Entregable:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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.
<p>Corresponsabilidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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.
<p>Estado: Cerrado fase 1 en 2024 Abierta fase 2 en 2025</p>

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT

10.2. Actividad 1.1.2 Implementar modelos de gestión de información y analítica de datos

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

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

Apropiación del Gobierno del Dato

Los expertos en esta materia señalan que los datos son el activo más importante de una institución, sin embargo, los mismos sin normas y sin calidad de datos, no son útiles para el adecuado desempeño de una organización. El gobierno de datos proporciona un enfoque integral para gestionar, medir, mejorar y aprovechar los datos e información, de tal manera que pueda apoyar las labores operativas de forma eficiente, y generar confianza en las decisiones y las operaciones institucionales. Ahora bien, alcanzar una adecuada gobernabilidad y gestión de datos organizacionales implica abordar la gestión de los datos como lo que son en realidad, un activo de gran valor, efectivamente para crear valor institucional y convertirlos en información crítica para la entidad.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

Tabla 10. Proyecto 3 Diseño e implementación de la estrategia de datos

Iniciativa TI	Actividad 1.1.2 Implementar modelos de gestión de información y analítica de datos
Proyecto Estratégico P3: Diseño e implementación de la estrategia de datos	
<p>Objetivo: Definir la estrategia de datos para aportar valor al negocio, para generar información de calidad, con seguridad, con oportunidad y transparencia, del ordenamiento social de la propiedad rural y de la gestión catastral para la operación y la toma de decisiones de la entidad.</p>	
<p>Justificación: La implementación de una 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.</p>	
<p>Entregable</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico y priorización de la gestión de datos. • Planificación, supervisión, y control en la gestión y uso de datos. • Modelos, políticas y reglas para gestionar los datos. • Diseño de la base de datos, y gestión de la implementación y del soporte técnico. • Definición del lugar de almacenamiento, la cantidad y el tipo de datos por almacenar. • Definición y protección de la privacidad y la confidencialidad de los datos. • Definición de la integración, interoperabilidad y transporte de los datos. • Establecimiento de las reglas que hay que aplicar a los datos fuera de las bases de datos. • Gestión de datos compartidos para reducir la cantidad de información redundante, mejorar la calidad de los datos y obtener una visión global de la información. • Gestión de datos compartidos para reducir la cantidad de información redundante, mejorar la calidad de los datos y obtener una visión global de la información. • Gestión del <u>proceso de datos analítico</u> 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. 	

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

Corresponsabilidad

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

Estado:

Cerrado fase 1 en 2024
Abierta fase 2 en 2025

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

Tabla 11. Proyecto 4 Administración de Datos Maestros - MDM

Iniciativa TI	Actividad 1.1.2 Implementar modelos de gestión de información y analítica de datos
Proyecto Estratégico P4: Sistema de Administración de Datos Maestros – MDM	
<p>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.</p>	
<p>Justificación: La implementación de un Sistema de Administración 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.</p>	

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

<p>Entregable:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico de datos maestros y calidad. • Diseño, implementación de los datos maestros institucionales, implementación iterativa e incremental de los datos maestros así: <ul style="list-style-type: none"> * Maestro de personas. * Maestro de Predios. * Maestro de actos administrativos. * Maestro de Territorios (étnicos). * Maestro de participantes - Operadores. * Maestro de seguimiento e indicadores. • Plan de Implantación. • Plan de transición. • Solución de gestión de datos maestros implementada.
<p>Corresponsabilidad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dirección de Gestión del Ordenamiento Social de la Propiedad. • Secretaría General. • Subdirección de Sistemas de Información de Tierras.
<p>Estado: Abierta fase 1 en 2025</p>

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

Tabla 12. Proyecto 5 Datos para la Toma de Decisiones - Analítica de Datos.

Iniciativa TI	Actividad 1.1.2 Implementar modelos de gestión de información y analítica de datos
<p>Proyecto Estratégico P5: Datos para la Toma de Decisiones – Analítica de Datos.</p>	
<p>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.</p>	

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

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 1 en 2024
Abierta fase 2 en 2025

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

10.3. 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 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.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

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

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

Sistemas de Información

Tabla 13. Proyecto 6 Sistema Integrado de Información de Tierras

Iniciativa TI	Actividad 1.1.3 Implementar nuevos desarrollos al Sistema de Información Institucional (data alfanumérica y geoespacial integrada)
Proyecto Estratégico P6: Sistema Integrado de Información de Tierras	
<p>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.</p> <p>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.</p>	
<p>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 (SIIGT) se presenta como una solución estratégica y necesaria para la Agencia.</p>	

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

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.
- 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

- Módulo Procesos agrarios
- Fondo de Tierras
- Compras DAT

Abierta fase 2 en 2025

- Compras DAE
- Módulo análisis catastro-registro
- Módulo de Procesos agrarios
- Módulo de Ocupantes Indebidos (RESO)

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

Tabla 14. Proyecto 7 POSPR-BPM

Iniciativa TI	Actividad 1.1.3 Implementar nuevos desarrollos al Sistema de Información Institucional (data alfanumérica y geoespacial integrada)
Proyecto Estratégico P7: Sistema POSPR y Barrido Predial BPM	
<p>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.</p>	
<p>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.</p>	
<p>Entregable:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. 	
<p>Corresponsabilidad: Áreas Misionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Líderes funcionales de los sistemas de información a intervenir - misionales. <p>Áreas Técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Líderes técnicos de los sistemas de información intervenidos SSIT. • Soporte Técnico de Infraestructura 	

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

Estado:

Cerrado fase 1 en 2024

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

Tabla 15. Proyecto 8 SIG-MIGO

Iniciativa TI	Actividad 1.1.3 Implementar nuevos desarrollos al Sistema de Información Institucional (data alfanumérica y geoespacial integrada)
Proyecto Estratégico P8: Sistema de Información Geográfico SIG-MIGO	
<p>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.</p>	
<p>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.</p>	
<p>Entregable:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 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. 	

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

<ul style="list-style-type: none"> • Inventariar el catálogo de servicios del componente geográfico.
<p>Corresponsabilidad: Áreas Misionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Líderes funcionales de los sistemas de información a intervenir - misionales. <p>Áreas Técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Líderes técnicos equipo SIG SSIT. • Soporte Técnico de Infraestructura.
<p>Estado: Cerrado fase 1 en 2024</p>

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

Tabla 16. Proyecto 20 Sistema de Avalúos

Iniciativa TI	Actividad 1.1.3 Implementar nuevos desarrollos al Sistema de Información Institucional (data alfanumérica y geoespacial integrada)
<p>Proyecto Estratégico P20: Sistema de Avalúos de Referencia (Módulo de Referencia)</p>	
<p>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.</p>	
<p>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.</p> <p>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.</p>	
<p>Entregable:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestión y planificación del proyecto. • Priorización de Módulos por desarrollar/actualizar. 	

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

<ul style="list-style-type: none"> • 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.
<p>Corresponsabilidad:</p> <p>Áreas Misionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Líderes funcionales de los sistemas de información a intervenir - misionales. <p>Áreas Técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SSIT: Líderes técnicos de los sistemas de información a desarrollar. • Soporte Técnico de Infraestructura
<p>Estado:</p> <p>Cerrado fase 1 en 2024</p>

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

Tabla 17. Proyecto 21. Modulo ocupantes indebidos (RESO)

<p>Iniciativa TI Actividad 1.1.3 Implementar nuevos desarrollos al Sistema de Información Institucional (data alfanumérica y geoespacial integrada)</p>
<p>Proyecto Estratégico P21: Módulo de Ocupantes Indebidos en RESO</p>
<p>Objetivo:</p> <p>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.</p>
<p>Justificación:</p> <p>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.</p>

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

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:

Abierta en 2025

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

10.4. 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.

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

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

ágiles y mejores servicios, para que las entidades públicas estén conectadas y puedan operar de manera articulada como un único gran sistema.

Tabla 18. Proyecto 9 Fortalecer la Plataforma de Interoperabilidad

Iniciativa TI	Actividad 1.1.4 Implementar tecnologías innovadoras en los servicios de la ANT.
Proyecto Estratégico P9: Fortalecer la Plataforma de Interoperabilidad (Geoservicios).	
<p>Objetivo: Continuar fortaleciendo la plataforma de interoperabilidad de la ANT donde se incluya el consumo y exposición de nuevos servicios de intercambio de información y la configuración de una solución de integración de los servicios a los flujos de procesos de la ANT que así lo requieran en un marco de Arquitectura de Servicios Tecnológicos.</p>	
<p>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.</p>	
<p>Entregable:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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). 	
<p>Corresponsabilidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dirección de Gestión del Ordenamiento Social de la Propiedad. • Secretaría General. • Subdirección de Sistemas de Información de Tierras. 	
<p>Estado: Cerrado fase 1 en 2024</p>	

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

10.5. Actividad 1.1.5 Integrar el Sistema de Gestión Documental al Sistema Integrado de Tierras

Tabla 19. Proyecto 10 Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo.

Iniciativa TI	Actividad 1.1.5 Integrar el Sistema de Gestión Documental al Sistema Integrado de Tierras
Proyecto Estratégico P10: Migración y Georreferenciación de Datos No Estructurados	
<p>Objetivo: Migrar expedientes físicos en papel (data no estructurada) relacionados con los predios entregados en la historia de la ANT, integrando tecnologías de geodatabase para mejorar la gestión territorial, la planificación y la toma de decisiones de la ANT.</p>	
<p>Justificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Migrar datos no estructurados desde diversas fuentes (documentos, imágenes, archivos digitales) hacia un sistema centralizado con bases de datos geograficas. • Digitalizar y estructurar documentación existente para facilitar su análisis y consulta. • Implementar herramientas de georreferenciación que permitan localizar los predios de manera precisa en el territorio nacional. • Integrar los datos migrados con plataformas existentes en la ANT • Cumplir con las normativas y estándares del LADM-COL para garantizar interoperabilidad y calidad de los datos. 	
<p>Entregable:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estructuración del Proyecto (Acta de Constitución). • Plan de Trabajo • Matriz de Riesgos • Análisis Organizacional • Marco Normativo • Articulación con los demás sistemas • Diagnóstico de la Infraestructura • Análisis documental • Definición del esquema de metadatos • Alineación con los instrumentos archivísticos • Componentes planeación • Estrategia de Implementación • Análisis de Alternativas (Software actual, adaptación, ...) • Definición de los procesos o procedimientos a implementar 	

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

<ul style="list-style-type: none"> • Gestión de Interoperabilidad • Diseño de la solución • Definición de ambientes para implementación • Plan de Implementación • Componentes Implementación • Recomendaciones • Análisis de lecciones aprendidas
Corresponsabilidad: <ul style="list-style-type: none"> • Secretaria General. • Equipo de Gestión Documental • Equipo de infraestructura y soporte tecnológico. • SSIT • Oficina de Planeación • Líderes Funcionales
Estado: Iniciada fase 1 en 2025

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

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

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

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

Tabla 20. Proyecto 11 Aprovechamiento de Servicios de Conectividad

Iniciativa TI	Actividad 2.1.1 Ampliar la cobertura de los canales de atención en la oferta institucional
Proyecto Estratégico P11: Aprovechamiento de 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: <ul style="list-style-type: none"> 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: <ul style="list-style-type: none"> Dirección de Gestión del Ordenamiento Social de la Propiedad. Secretaría General. Subdirección de Sistemas de Información de Tierras. 	
Estado: Cerrado fase 1 en 2024 Abierta fase 2 en 2025	

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

Tabla 21. Proyecto 12 Aprovisionar el Hardware de la Entidad

Iniciativa TI	Actividad 2.1.1 Ampliar la cobertura de los canales de atención en la oferta institucional
Proyecto Estratégico P12: Aprovisionar el hardware de la Entidad	
<p>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.</p>	
<p>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.</p>	
<p>Entregable:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. 	
<p>Corresponsabilidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dirección de Gestión del Ordenamiento Social de la Propiedad. • Secretaría General. • Subdirección de Sistemas de Información de Tierras. 	
<p>Estado: Cerrado fase 1 en 2024</p>	

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

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

Tabla 22. Proyecto 13 Compra y Renovación de Licenciamiento

Iniciativa TI	Actividad 2.1.1 Ampliar la cobertura de los canales de atención en la oferta institucional
Proyecto Estratégico P13: Compra y Renovación de Licenciamiento	
<p>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.</p>	
<p>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.</p>	
<p>Entregable:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. 	
<p>Corresponsabilidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dirección de Gestión del Ordenamiento Social de la Propiedad. • Secretaría General. • Subdirección de Sistemas de Información de Tierras. 	
<p>Estado: Cerrado fase 1 en 2024 Abierta fase 2 en 2025</p>	

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

Tabla 23. Proyecto 14 Servicios de Nube Pública

Iniciativa TI	Actividad 2.1.2 Aprovisionar una infraestructura tecnológica para la atención de contingencias.
Proyecto Estratégico P14: Gestionar la adquisición de servicios de nube publica	
Objetivo: Diseñar e implementar el plan de adopción de soluciones de nube publica para fortalecer los servicios de la plataforma tecnológica de la ANT.	
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, especialmente en los lineamientos establecidos por el CONPES 3975 de 2019 y la Estrategia de Gobierno Digital liderada por el Ministerio TIC. La adquisición de servicios de nube pública permite a la entidad: <ul style="list-style-type: none"> • Modernizar su infraestructura tecnológica. • Garantizar la interoperabilidad de los sistemas de información. • Incrementar la capacidad de respuesta y escalabilidad de los servicios digitales ofrecidos a los ciudadanos. 	
Entregable: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • Dirección de Gestión del Ordenamiento Social de la Propiedad. • Secretaría General. • Subdirección de Sistemas de Información de Tierras. 	
Estado: Cerrado fase 1 en 2024 Abierta fase 2 en 2025	

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

Tabla 24. Proyecto 15 Mesa de Servicios

Iniciativa TI	Actividad 2.1.2 Aprovechamiento de una infraestructura tecnológica para la atención de contingencias.
Proyecto Estratégico P15: Gestionar la adquisición de soporte técnico especializado	
<p>Objetivo: Contratar la operación de los servicios tecnológicos de la Agencia Nacional de la Tierra garantizando la continuidad, seguridad, disponibilidad y calidad en el servicio prestado a los usuarios, con los siguientes componentes: Mesa de ayuda de soporte tecnológico, mantenimiento preventivo y correctivo para la infraestructura tecnológica de la entidad, bolsa de recursos tecnológicos, con personal calificado y certificado para tal fin.</p>	
<p>Justificación: La mesa de servicios y el soporte técnico son componentes esenciales para garantizar el correcto funcionamiento de los servicios tecnológicos de la entidad. Este proyecto permite:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantener la operatividad de los sistemas de información y servicios digitales esenciales para la misión de la entidad. • Centralizar la gestión de incidentes, problemas y solicitudes relacionadas con las TIC. • Implementar mejores prácticas en la administración de tecnologías, como las recomendadas por ITIL (Information Technology Infrastructure Library). <p>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.</p>	
<p>Entregable:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. 	
<p>Corresponsabilidad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dirección de Gestión del Ordenamiento Social de la Propiedad. • Secretaría General. • Subdirección de Sistemas de Información de Tierras. 	

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

Estado:

Cerrado fase 1 en 2024

Abierta fase 2 en 2025

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

Tabla 25. Proyecto 16 Fortalecimiento Data Center Sede principal

<p style="text-align: center;">Iniciativa TI</p>	<p style="text-align: center;">Actividad 2.1.2 Aprovechamiento de una infraestructura tecnológica para la atención de contingencias.</p>
<p>Proyecto Estratégico P16: Fortalecimiento Data Center Sede principal</p>	
<p>Objetivo: Mejorar las capacidades de infraestructura de la data center requeridas para la prestación de los servicios de tecnología de información y comunicaciones (Servidores, Firewall, Armarios, Switches, Routers, Equipos Contra incendios, Cableado estructurado, Balanceador de carga, Unidades de almacenamiento, equipos de ventilación, Sistema de control de acceso, biblioteca, cintas y UPS).</p>	
<p>Justificación: El data center aloja el equipamiento que soporta la información sensible y necesaria para las operaciones de la entidad, adicionalmente debe cumplir requisitos de seguridad, refrigeración, capacidad de almacenamiento y transferencia de datos aspectos clave para su desempeño, no obstante hay que tener en cuenta nuevas consideraciones, como la eficiencia energética, la redundancia y alta disponibilidad, y estos son aspectos que debe mejorar de manera importante el data center de la entidad para mantener los niveles de productividad de los equipos y por ende la atención de los usuarios de servicios institucionales.</p>	
<p>Entregable:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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). 	
<p>Corresponsabilidad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dirección de Gestión del Ordenamiento Social de la Propiedad. • Secretaría General. • Subdirección de Sistemas de Información de Tierras. 	

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

Estado:

Cerrado fase 1 en 2024

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

Tabla 26. Proyecto 17 Fortalecimiento Data Center Alterno

Iniciativa TI	Plan de Proyectos de Servicios Tecnológicos
Proyecto Estratégico P17: Implementación Data Center Alterno	
<p>Objetivo: Implementación de Data Center Alterno, como parte del soporte para la continuidad de la operación crítica misional, estratégica y administrativa de la ANT.</p>	
<p>Justificación: La implementación del Data Center alterno en la Agencia, constituye una estrategia clave para garantizar la continuidad de las operaciones de la entidad, mitigar riesgos asociados a desastres naturales, fallos técnicos o ataques cibernéticos, y también asegurar el cumplimiento normativo en materia de gestión de la información.</p>	
<p>Entregable:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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). 	
<p>Corresponsabilidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dirección de Gestión del Ordenamiento Social de la Propiedad. • Secretaría General. • Subdirección de Sistemas de Información de Tierras. 	
<p>Estado: Cerrado fase 1 en 2024</p>	

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

10.8. 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.

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

Tabla 27. Proyecto 18 Análisis y Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información

Iniciativa TI	Actividad 2.1.3 Implementar nuevos controles de Seguridad de la Información
Proyecto Estratégico P18: Análisis y Diseño del sistema de Gestión de Seguridad y Privacidad	
<p>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, estándar NTC ISO/IEC 27001:2022 y las recomendaciones del Ministerio TIC y el Departamento Administrativo de la Función Pública.</p>	
<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 	
<p>Entregable:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. 	

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

<ul style="list-style-type: none"> Planes de tratamiento de riesgos de seguridad digital implementados. Procesos, procedimientos, lineamientos y controles de seguridad digital implementados.
Corresponsabilidad: <ul style="list-style-type: none"> 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 1 en 2024 Abierta fase 2 en 2025

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT.

Tabla 28. Proyecto 19. Diseño e implementación del Plan de continuidad de Negocio

Iniciativa TI	Actividad 2.1.3 Implementar nuevos controles de Seguridad de la Información
Proyecto Estratégico P19: 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: <ul style="list-style-type: none"> 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. 	

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

<ul style="list-style-type: none"> Fortalecimiento de la capacidad de la entidad para cumplir su misión y generar confianza en la ciudadanía.
<p>Entregable:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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.
<p>Corresponsabilidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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.
<p>Estado: Cerrado fase 1 en 2024</p>

Fuente: Elaboración propia SSIT- ANT

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

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

10.9. Consolidados proyectos

Tabla 29. Consolidación de proyectos TI

Cód.	Proyecto	Proyectos 2025
P1	Actualizar la Arquitectura Empresarial en la ANT	Fase II
P2	Actualización y seguimiento del PETI	Seguimiento avance proyectos vigencia 2025
P3	Diseño e implementación de la estrategia de datos	Fase II
P4	Sistema de Administración de Datos Maestros -MDM	Fase I
P5	Datos para la toma de decisiones - Analítica de Datos	Fase II
P6	Sistema Integrado de Información de Tierras	Fase II
P7	Sistema POSPR y Barrido Predial BPM	Cerrado 2024
P8	Sistema de Información Geográfico SIG-MIGO	Cerrado 2024
P9	Fortalecer la Plataforma de Interoperabilidad (Geoservicios)	Cerrado 2024
P10	Migración y Georeferenciación de datos no estructurados	Fase I
P11	Aprovisionar servicios de conectividad	Fase II
P12	Aprovisionar el hardware de la Entidad	Cerrado 2024
P13	Compra y Renovación de Licenciamiento	Fase II
P14	Gestionar la adquisición de servicios de nube publica	Fase II
P15	Gestionar la adquisición de soporte técnico especializado	Fase II
P16	Fortalecimiento Data Center Sede principal	Cerrado 2024
P17	Implementación Data Center Alterno	Cerrado 2024
P18	Análisis y Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Privacidad	Fase II

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

Cód.	Proyecto	Proyectos 2025
P19	Diseño e implementación del Plan de Continuidad de Negocio	Cerrado 2024
P20	Sistema de Avalúos de Referencia (Módulo de Referencia)	Cerrado 2024
P21	Módulo de Ocupantes Indebidos en RESO	Cerrado 2024

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.

Tabla 30. Agrupación por actividades

AGRUPACIÓN ACTIVIDAD	PROYECTO No.	NOMBRE DEL PROYECTO
Actividad 1.1.1. Actualizar la arquitectura empresarial	P1	Actualizar la Arquitectura Empresarial en la ANT
	P2	Actualización y seguimiento del PETI
Actividad 1.1.2 Implementar modelos de gestión de información y analítica de datos	P3	Diseño e implementación de la estrategia de datos
	P4	Sistema de Administración de Datos Maestros -MDM
	P5	Datos para la Toma de Decisiones - Analítica de Datos
Actividad 1.1.3 Implementar nuevos desarrollos al	P6	Sistema Integrado de Información de Tierras

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

AGRUPACIÓN ACTIVIDAD	PROYECTO No.	NOMBRE DEL PROYECTO
Sistema de Información Institucional (data alfanumérica y geoespacial integrada).	P7	Sistema POSPR y Barrido Predial BPM
	P8	Sistema de Información Geográfico SIG-MIGO
	P20	Sistema de Avalúos de Referencia (Módulo de Referencia)
	P21	Módulo de Ocupantes Indebidos en RESO
Actividad 1.1.4 Implementar tecnologías innovadoras en los servicios de la ANT	P9	Fortalecer la Plataforma de Interoperabilidad (Geoservicios).
Actividad 1.1.5 Integrar el Sistema de Gestión Documental al Sistema Integrado de Tierras	P10	Migración y Georreferenciación de Datos No Estructurados
Actividad 2.1.1 Ampliar la cobertura de los canales de atención en la oferta institucional	P11	Aprovisionar servicios de conectividad
	P12	Aprovisionar el hardware de la Entidad
	P13	Compra y Renovación de Licenciamiento
Actividad 2.1.2 Aprovisionar una infraestructura tecnológica para la atención de contingencias	P14	Gestionar la adquisición de servicios de nube publica
	P15	Gestionar la adquisición de soporte técnico especializado

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

AGRUPACIÓN ACTIVIDAD	PROYECTO No.	NOMBRE DEL PROYECTO
	P16	Fortalecimiento Data Center Sede principal
	P17	Implementación Data Center Alterno
Actividad 2.1.3 Implementar nuevos controles de Seguridad de la Información	P18	Análisis y Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Privacidad
	P19	Diseño e implementación del Plan de continuidad de negocio

11. PLAN DE COMUNICACIONES

El Plan de Comunicaciones del PETI 2025-2026 es una herramienta de apoyo para la consecución de los objetivos del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información, que permite su socialización informando los principales beneficios y características con el fin de facilitar su apropiación.

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

Tabla 31. Grupos de interés

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

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

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

Tabla 32. Plan de comunicaciones

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

Fuente: elaboración SSIT

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

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

12. PROYECCIÓN FINANCIERA

Plan proyecto de inversión

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

Es importante mencionar que la Arquitectura de TI en la entidad busca alinear las Tecnologías de la Información con los procesos, objetivos y metas consignados en el Plan Estratégico Institucional. De tal manera, que orienten la transformación hacia un nivel deseado, cumpliendo siempre la misión y la estrategia organizacional. En este sentido, la Agencia Nacional de Tierras ve la necesidad de actualizar el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –PETI 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:

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

Tabla 33. 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	Etapa	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
	Costo total producto				
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	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

Actividades:

Tabla 34. Actividades del Proyecto de Inversión SSIT en 2025 y 2026

Producto	Actividad	Unidad de medida de la actividad	2025		2026	
			Costo	Meta	Costo	Meta
Servicio de información de tierras rurales (Producto principal del proyecto)	1.1.1 Actualizar la arquitectura empresarial	Numero	\$ 4.000.000.000	4	\$ 2.245.561.728	2
	1.1.2 Implementar modelos de gestión de información y analítica de datos	Numero	\$ 4.097.065.093		\$ 4.997.811.264	
	1.1.3 Implementar nuevos desarrollos al Sistema de Información Institucional (data alfanúmerica y	Numero	\$ 14.242.593.352		\$ 16.917.217.032	
	1.1.4 Implementar tecnologías innovadoras en los servicios de la ANT.	Numero	\$ 2.034.459.206		\$ 2.154.867.408	
	1.1.5 Integrar el Sistema de Gestión Documental al Sistema Integrado de Tierras	Numero	\$ 7.100.254.958		\$ -	
Costo total producto	Costo total producto		\$ 31.474.372.609		\$ 26.315.457.432	
Producto	Actividad	Unidad de medida de la	2025		2026	
Servicios tecnológicos	2.1.1 Ampliar la cobertura de los canales de atención en la oferta institucional	Porcentaje	\$ 880.803.075	33%	\$ 15.237.334.160	17%
	2.1.2 Aprovisionar una infraestructura tecnológica para la atención de contingencias.	Porcentaje	\$ 7.163.607.831		\$ 3.048.061.824	
	2.1.3 Implementar nuevos controles de Seguridad de la Información	Porcentaje	\$ 4.836.392.169		\$ 5.040.717.170	
Costo total producto	Costo total producto		\$ 12.880.803.075		\$ 23.326.113.154	
	Costo total proyecto		\$ 44.355.175.684		\$ 49.641.570.586	

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 \$ 31.474.372.609 para servicios de información de tierras rurales y para

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

servicios tecnológicos los recursos son de \$12.880.803.075, 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 \$26.315.457.432 y para servicios tecnológicos 23.326.113.154,00 para un total de \$ **49.641.570.586**

	PLAN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

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.

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	CÓDIGO	INTI-Plan-001
	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA TIC	VERSIÓN	2
	PROCESO	INTELIGENCIA DE LA INFORMACIÓN	FECHA	23/01/2025

HISTORIAL DE CAMBIOS		
Fecha	Versión	Descripción
30/12/2022	1	Primera versión del documento.
30/12/2023	2	Segunda versión del documento vigencia 2024
30/12/2024	3	Tercera versión del documento vigencia 2025

Elaboró: Liliam Cárdenas Diaz Cargo: Contratista – Subdirección de Sistemas de Información de Tierras. Firma: ORIGINAL FIRMADO	Revisó: Diana Lucía Herrera Riaño	Aprobó: Comité Institucional de Gestión y Desempeño (Resolución 183 de 2018)
Elaboró: Cristhian Andrés Peña Cargo: Contratista – Subdirección de Sistemas de Información de Tierras. Firma: ORIGINAL FIRMADO	Cargo: subdirectora de Sistemas de Información de Tierras	Cargo: Comité Institucional de Gestión y Desempeño, Sesión 1 del 23 de enero de 2025.
Elaboró: James Holman Rivera Cargo: Contratista – Subdirección de Sistemas de Información de Tierras. Firma: ORIGINAL FIRMADO	Firma: ORIGINAL FIRMADO	Firma: ACTA FIRMADA