

UNP



Plan

ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN – PETI.
GTE-PL-04-V7

Gestión Tecnológica
UNIDAD NACIONAL DE PROTECCIÓN
31-01-2025



Tabla de Contenido

1. OBJETIVOS.....3

2. ALCANCE.....3

3. DEFINICIONES3

4. MARCO LEGAL5

5. CONDICIONES GENERALES.....10

6. CONTENIDO11

6.1 MOTIVADORES Y RUPTURAS ESTRATÉGICAS11

6.2 - PLATAFORMA ESTRATÉGICA 2023 - 2026.....15

6.3 FUNCIONES DE TI.....18

6.4 CAPACIDAD DE TI.....20

6.5 CONTEXTO TI.....21

6.6 SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN.....42

6.7. TRANSFORMACIÓN DIGITAL.....44

6.8. TECNOLOGÍAS EMERGENTES49

6.9 COMUNICACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES50

6.10 PORTAFOLIO DE PROYECTOS51

7. META ESTABLECIDA57

8. INDICADOR DE MEDICIÓN58

9. HOJA DE RUTA PETI (CRONOGRAMA)59

10. DOCUMENTOS RELACIONADOS63

11. CONTROL DE CAMBIOS.....63

12. CRÉDITOS.....64



1. OBJETIVOS

Definir, estructurar y presentar el Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información (PETI) para la vigencia 2025-2026 de la Unidad Nacional de Protección, el cual plantea la Hoja de Ruta de las iniciativas que apropien el marco normativo, estándares, recomendaciones y mejores prácticas de la Política de Gobierno Digital.

2. ALCANCE

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información PETI aplica a todas las áreas, procesos y sedes de la UNP e incorpora lineamientos de MinTIC; metodología, estructura, técnicas y herramientas que deben contener los Planes Estratégicos de TI, y da cubrimiento a los elementos establecidos dentro de la guía para elaboración del PETI de MinTIC “G.ES.06 Guía para la Construcción del PETI – Planeación de la Tecnología para la Transformación Digital”, el plan inicia con la identificación de los proyectos y sus fases de ejecución y termina con la implementación de las acciones propuestas.

3. DEFINICIONES

Tabla 1: Términos y Definiciones

Término	Definición
Estrategia de democratización de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC)	Se trata del desarrollo de una sociedad del conocimiento y la tecnología, conectada con el saber y los circuitos globales, además, con lineamientos y políticas que orientadas a la tecnología e innovación
Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones - PETI	Plan Estratégico de Tecnologías de la Información: se trata de un documento elaborado con el fin de plasmar la información de la situación a que se quiere llegar en un tiempo determinado y las estrategias TI que se deben ejecutar para llegar allá Fuentes https://mintic.gov.co/portal/715/articles-178567_recurso_1.pdf). [Plan Estratégico de Tecnologías de Información (PETI) de MinTIC 2019 – 2022.
Gobierno Digital	Son las acciones orientadas a desarrollar servicios y procesos inteligentes, tomar decisiones basadas en datos y consolidar un Estado abierto, con el fin de articular las iniciativas dinamizadoras de la política de Gobierno Digital. Fuente: https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-238196_recurso_1.pdf



Término	Definición
Política de Gobierno Digital	Es la política del Gobierno Nacional que propende por la transformación digital pública. Con esta política pública se busca fortalecer la relación Ciudadano - Estado, mejorando la prestación de servicios por parte de las entidades, y generando confianza en las instituciones que conforman la administración pública y el Estado en general, a través del uso y aprovechamiento de las TIC. Hace parte del Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG y se integra con las políticas de Gestión y Desempeño Institucional. Fuente: https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Politica-de-Gobierno-Digital/
Marco de Referencia de Arquitectura	Práctica estratégica, que permite identificar oportunidades de mejora, abordar y solucionar problemas complejos de las organizaciones. Dicha práctica consiste en analizar integralmente las entidades desde diferentes perspectivas o dimensiones, con el propósito de obtener, evaluar y diagnosticar su estado actual, establecer el estado deseado y plantear un mapa de ruta de transformación digital. Fuente: https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Iniciativas/Marco-de-Arquitectura-Empresarial/
Marco de Transformación Digital	Dicha práctica consiste en analizar integralmente las entidades desde diferentes perspectivas o dimensiones, con el propósito de obtener, evaluar y diagnosticar su estado actual, establecer el estado deseado y plantear un mapa de ruta de transformación digital. Fuentes: https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Iniciativas/Marco-de-Arquitectura-Empresarial/#:~:text=Dicha%20pr%C3%A1ctica%20consiste%20en%20analizar,de%20ruta%20de%20transformaci%C3%B3n%20digital.
Marco de Interoperabilidad	Frente a las dificultades del ciudadano colombiano al realizar trámites con entidades del estado, asumiendo traslados innecesarios y gastos en tiempos y recursos, el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones identificó que las entidades estaba aisladas en la atención y en la debida gestión, razón que conlleva a plantear una solución para ofrecer servicios en línea que optimicen el proceso. Fuente: https://lenguaje.mintic.gov.co/marco-de-interoperabilidad
Servicios Ciudadanos digitales	Conjunto de soluciones tecnológicas y procedimientos que brindan al Estado la capacidad para su transformación digital y lograr una adecuada interacción con el ciudadano, garantizando el derecho a la utilización de medios electrónicos ante la administración pública. Se clasifican en SCD base y especiales. Fuente: https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/w3-propertyvalue-180677.html
Ministerio de Tecnología de la Información y Comunicaciones Min Tic	El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, según la Ley 1341 o Ley de TIC, es la entidad que se encarga de diseñar, adoptar y promover las políticas, planes, programas y proyectos del sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Fuente: https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Ministerio/Acerca-del-MinTIC/



Término	Definición
Requisitos funcionales	Declaraciones implementadas con características específicas para satisfacer las necesidades de los actores involucrados
Requisitos no funcionales	En el desarrollo del proyecto, se identifica claramente los requisitos no funcionales, también conocidos como "requisitos de calidad" o "requisitos de atributos del sistema".
Acuerdo Niveles de servicio ANS	Parámetros, tiempos y requisitos establecidos para la entrega de productos o servicios de un proceso a los usuarios internos y externos, con los cuales se medirá la oportunidad del mismo. Fuente: https://www.funcionpublica.gov.co/glosario/-/wiki/26415658/Acuerdo%20de%20Nivel%20de%20Servicio%20(ANS)

Fuente: Elaboración Propia.

4. MARCO LEGAL

El marco legal es tomado de las Leyes, decretos y demás normas que guían las acciones para implementar el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial – MRAE., la gestión de tecnologías de información, la política de Gobierno Digital, y el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información, las cuales se definen e identifican a continuación:

Tabla 2: Marco Normativo

Norma	Año	Descripción
Ley 2162	2021	Por medio de la cual se crea el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación y se dictan otras disposiciones
Ley 2052	2020	"Por medio de la cual se establecen disposiciones transversales a la rama ejecutiva del nivel nacional y territorial y a los particulares que cumplan funciones públicas y/o administrativas, en relación con la racionalización de trámites y se dictan otras disposiciones"
Ley 1978	2019	Ley de Modernización del sector TIC
Ley 1712	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 1581	2012	Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales.
Ley 1437	2011	Por la cual se expide el Código de procedimiento Administrativo y de lo contencioso Administrativo.
Ley 1474	2011	Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.



Norma	Año	Descripción
Ley 1341	2009	Por la cual se definen Principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC-, se crea la Agencia Nacional del Espectro y se dictan otras disposiciones.
Ley 1286	2009	Por la cual se modifica la Ley 29 de 1990, se transforma a Colciencias en Departamento Administrativo, se fortalece el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación en Colombia y se dictan otras disposiciones.
Ley 1273	2009	Por medio de la cual se modifica el Código Penal, se crea un nuevo bien jurídico tutelado -denominado de la protección de la información y de los datos"- y se preservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras disposiciones".
Ley 1266	2008	Por la cual se dictan las disposiciones generales del hábeas data y se regula el manejo de la información contenida en base de datos personales, en especial la financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países y se dictan otras disposiciones.
Ley 594	2000	Por medio de la cual se dicta la Ley General de Archivos y se dictan otras disposiciones.
Ley 599	2000	Por la cual se expide el Código Penal. En esta se mantuvo la estructura del tipo penal de violación ilícita de comunicaciones", se creó el bien jurídico de los derechos de autor y se incorporaron algunas conductas relacionadas indirectamente con el delito informático, tales como el ofrecimiento, venta o compra de instrumento apto para interceptar la comunicación privada entre personas. Se tipificó el "Acceso abusivo a un sistema informático".
Ley 527	1999	Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones.
Ley 39	1981	Sobre microfilmación y certificación de archivos.
Decreto 767	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
Decreto 088	2022	Por el cual se adiciona el Título 20 a la Parte 2 del Libro 2 del Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Decreto 1078 de 2015, para reglamentar los artículos 3, 5 Y 6 de la Ley 2052 de 2020, estableciendo los conceptos, lineamientos, plazos y condiciones para la digitalización y automatización de trámites y su realización en línea.



Norma	Año	Descripción
Decreto 338	2022	Por el cual se adiciona el Título 21 a la Parte 2 del Libro 2 del Decreto Único 1078 de 2015, Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el fin de establecer los lineamientos generales para fortalecer la gobernanza de la seguridad digital, se crea el Modelo y las instancias de Gobernanza de Seguridad Digital y se dictan otras disposiciones
Decreto 1064	2020	Por el cual se modifica la estructura del ministerio de Tecnologías de la información y las comunicaciones
Decreto 620	2020	Por el cual se subroga el título 17 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, para reglamentarse parcialmente los artículos 53, 54, 60, 61 Y 64 de la Ley 1437 de 2011, los literales e, j y literal a del parágrafo 2 del artículo 45 de la Ley 1753 de 2015, el numeral 3 del artículo 147 de la Ley 1955 de 2019, y el artículo 9 del Decreto 2106 de 2019, estableciendo los lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales
Decreto 2106	2019	Se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública. CAPÍTULO II. Transformación Digital para una gestión pública efectiva
Decreto 756	2019	Creación de la Corporación Agencia Nacional de Gobierno Digital (AND)
Decreto 1008	2018	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital en reemplazo de la Política de Gobierno en Línea
Decreto 612	2018	Integración de los planes institucionales y estratégicos al Plan de Acción
Decreto 1499	2017	“Por medio del cual se modifica el Decreto 1083 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Función Pública, en lo relacionado con el Sistema de Gestión establecido en el artículo 133 de la Ley 1753 de 2015” (MIPG)
Decreto 1413	2017	Establece lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales.
Decreto 1499	2017	Por medio del cual se modifica el Decreto 1083 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Función Pública, en lo relacionado con el Sistema de Gestión establecido en el artículo 133 de la Ley 1753 de 2015
Decreto 415	2016	Definición y establecimiento del CIO en el sector publico
Decreto 1078	2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
Decreto 1083	2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Función Pública.



Norma	Año	Descripción
Decreto 333	2014	Define el régimen de acreditación de las entidades de certificación, aplicable a personas jurídicas, públicas y privadas.
Decreto 2573	2014	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea, se reglamenta parcialmente la Ley 1341 de 2009 y se dictan otras disposiciones.
Decreto 1510	2013	Por el cual se reglamenta el Sistema de compras y contratación pública.
Decreto 2578	2012	Por el cual se reglamenta el Sistema Nacional de Archivos, se establece la Red Nacional de Archivos, se deroga el Decreto 4124 de 2004 y se dictan otras disposiciones relativas a la administración de los Archivos del Estado.
Decreto 4170	2011	Mediante el cual se establece un sistema para la compra en entidades públicas, se determina que debe existir un Sistema de Información en el cual se almacene y se de trazabilidad a las etapas de contratación del país, garantizando la transparencia de los procesos.
Decreto 235	2010	Por el cual se regula el intercambio de información entre entidades para el cumplimiento de funciones públicas (Ley 2550 de 1995).
Decreto 4485	2009	Por medio de la cual se adopta la actualización de la Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública.
Decreto 1524	2002	Establecer las medidas técnicas y administrativas destinadas a prevenir el acceso a menores de edad a cualquier modalidad de información pornográfica contenida en Internet o en las distintas clases de redes informáticas a las cuales se tenga acceso mediante redes globales de información.
Decreto 2620	1993	Por medio del cual se reglamenta el procedimiento para la utilización de medios tecnológicos para conservar los archivos de los comerciantes.
Directiva Presidencial No. 02	2022	Directrices para garantizar la implementación segura de la Política de Gobierno Digital liderada por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC)
Directiva Presidencial No. 03	2021	Lineamientos para el uso de servicios en la nube, inteligencia artificial, seguridad digital y gestión de datos
Directiva Presidencial 02	2019	Simplificación de la interacción digital de los ciudadanos y el estado a través del portal único GOV.CO
Resolución 0054	2024	Por medio de la cual se actualiza la Plataforma estratégica de la Unidad Nacional de Protección, UNP para periodo 2023 – 2026 y se deroga la resolución 0199 del 2 marzo de 2020
Resolución 0649	2024	Por medio de la cual se adopta la Política del Modelo Integrado de Planeación y Gestión. Sistema de Gestión de la Unidad Nacional de Protección



Norma	Año	Descripción
Resolución 1773	2024	Por medio de la cual se establece la Política Integral de Administración de Riesgos de la Unidad Nacional de Protección
Resolución 1774	2024	Por la cual se dictan lineamientos para la implementación del Modelo de seguridad y privacidad de la información de la Unidad Nacional de Protección, se actualiza la Política de Seguridad y Privacidad de la información y se deroga la Resolución 1847 de 2018
Resolución 1767	2024	Por la cual se organiza el Modelo Integrado de planeación y Gestión (MIPG-SIG) de la Unidad Nacional de Protección y se dictan otras disposiciones
Resolución 746	2022	Por la cual se fortalece el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información y se definen lineamientos adicionales a los establecidos en la Resolución No.500 de 2021.
Resolución 500	2021	Por la cual se establecen los lineamientos y estándares para la estrategia de seguridad digital y se adopta el modelo de seguridad y privacidad como habilitador de la política de Gobierno Digital
Resolución 1519	2020	Por la cual se definen los estándares y directrices para publicar la información señalada en la Ley 1712 del 2014 y se definen los requisitos materia de acceso a la información pública, accesibilidad web, seguridad digital, y datos abiertos.
Acuerdo 11	1996	Por el cual se establecen criterios de conservación y organización de documentos.
Acuerdo 047	2000	Por el cual se desarrolla el artículo 43 del capítulo V Acceso a los documentos de archivo", del Reglamento general de archivos sobre "Restricciones por razones de conservación".
Acuerdo 50	2000	Por el cual se desarrolla el artículo 64 del título VII conservación de documento", del Reglamento general de archivos sobre "Prevención de deterioro de los documentos de archivo y situaciones de riesgo".
Acuerdo 037	2002	Por el cual se establecen las especificaciones técnicas y los requisitos para la contratación de los servicios de depósitos, custodia, organización, reprografía y conservación de documentos de archivo en desarrollo de los artículos 13 y 14 y sus Parágrafos 1 y 3 de la ley General de Archivos 594 de 2000.
CONPES 3995	2020	Política Nacional de Confianza y Seguridad Digital Este documento CONPES, formula una política nacional que tiene como objetivo establecer medidas para ampliar la confianza digital y mejorar la seguridad digital de manera que Colombia sea una sociedad incluyente y competitiva en el futuro digital
CONPES 3975	2019	"Política nacional para la Transformación digital e inteligencia artificial"
CONPES 3920	2018	"Política nacional de explotación de datos (BIG DATA)".



Norma	Año	Descripción
CONPES 3854	2017	Política nacional de seguridad digital
CONPES 3701	2011	Lineamientos de Política para Ciberseguridad y Ciber defensa.
CONPES 3670	2010	Lineamientos de Política para la continuidad de los programas de acceso y servicio universal a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
Norma Técnica Colombia NTC-ISO/IEC 27002	2022	Seguridad de la información, ciberseguridad y protección de la privacidad Control de la seguridad de la información
Norma Técnica Colombiana NTC-ISO/IEC 27001	2022	Sistemas de Gestión de la Seguridad de la Información. Política Técnica
Norma Técnica Colombiana NTC -ISO 9001	2022	Sistemas de Gestión de la Calidad.

Fuente: Elaboración Propia.

5. CONDICIONES GENERALES

Teniendo en cuenta las recomendaciones del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, se establece el siguiente grupo interdisciplinario para la revisión, actualización, seguimiento y ejecución del PETI, el cual debe ser revisado al menos una vez al año o cuando se presenten situaciones que puedan afectar la estrategia institucional de TI o la ejecución de ésta.

Tabla 3: Responsabilidades por proceso o dependencia

Responsable	Responsabilidad
Oficina Asesora de Planeación e Información.	Garantizar que las acciones y mejoras propuestas estén alineadas con el Plan Estratégico Institucional -PEI
Grupo de Gestión de las Tecnologías	Orientar a las áreas en la definición de las acciones de mejora.
Procesos Misionales	Definir las oportunidades de mejora y posibles soluciones a cada una
Grupo Interno de trabajo o dependencia.	Definir las necesidades de los usuarios de la entidad y posibles soluciones a cada una.
Secretaría General - Gestión Financiera.	Identificar el presupuesto que se debe asignar para cada acción.
Dirección General y Secretaría General (Representante legal).	Coordinar, hacer seguimiento y verificación de la implementación de las acciones definidas.



Responsable	Responsabilidad
Oficina de Control Interno	Monitorea y revisa de manera independiente y objetiva el cumplimiento de los objetivos institucionales y de procesos, a través de la adecuada gestión de riesgos, además de incluir los riesgos de corrupción
Coordinador del Grupo de Gestión de Tecnología o quien haga sus veces.	Responsable de Seguridad y Privacidad de la Información, y de velar por la adopción del modelo de Seguridad y Privacidad de la Información.

Fuente: Elaboración Propia.

Es indispensable tener presente que la Transformación Digital de la administración pública tiene como fin último generar valor público en cada una de las interacciones entre el Estado y los ciudadanos, por esta razón, se han fijado los siguientes prerequisites que equivalen a las condiciones necesarias a cumplir antes de iniciar el ejercicio de construcción del PETI:

- Contar con el apoyo de la alta dirección durante el proceso de construcción del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información.
- El CIO – Líder/ coordinador del proceso de Gestión tecnológica o quien haga sus veces, debe conocer la Política de Gobierno Digital y el manual para su implementación, así como la alineación y articulación de esta Política con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG.
- La Entidad debe contar con objetivos, metas e iniciativas estratégicas institucionales asociadas al Plan Estratégico Institucional vigente, o la estrategia territorial o sectorial correspondiente.
- La construcción del Plan estratégico de TI deberá realizarse antes de construir el plan de acción institucional y antes de la definición del presupuesto de TI para la siguiente vigencia.

6. CONTENIDO

6.1 Motivadores y Rupturas estratégicas

6.1.1 Motivadores Estratégicos

En este numeral se presentan distintos motivadores estratégicos teniendo en cuenta los niveles nacional, sectorial e institucional, la estrategia de democratización de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) para desarrollar una sociedad del conocimiento y la tecnología, conectada con el saber, circuitos globales, lineamientos y políticas que orientan la tecnología e innovación.



Tabla 4: Estrategia TI

Motivador	Fuentes	Aplicación al contexto institucional
Estrategia Nacional	Objetivos de Desarrollo Sostenible	- ODS 09 Industria, innovación e infraestructura. - ODS 17 Alianza para lograr objetivos
	Bases Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 Colombia potencia mundial de la vida	Gobierno digital para la gente. <i>“Se diseñará e implementará una estrategia que acelere la digitalización de trámites e impulse el desarrollo de modelos de identidad digital y la masificación de servicios ciudadanos digitales. Así mismo, se adelantarán ajustes normativos e institucionales que favorezcan la compra y uso inteligente y estratégico de las TIC para proveer productos y servicios innovadores que resuelvan problemáticas y generen valor público”.</i> (DNP, 2022). Estrategia para el fortalecimiento de la Ciberseguridad. <i>“En respuesta al incremento del conjunto de amenazas cibernéticas que actualmente afectan a las personas, se requiere institucionalizar una hoja de ruta de mediano y largo plazo para el fortalecimiento de las capacidades del ecosistema cibernético nacional en materia de ciberseguridad”</i> (DNP, 2022).
	Artículo 147 Ley 1955 de 2019	Los siguientes principios orientarán los proyectos estratégicos de transformación digital: - Uso y aprovechamiento de la infraestructura de datos públicos, con un enfoque de apertura por defecto. - Aplicación y aprovechamiento de estándares, modelos, normas y herramientas que permitan la adecuada gestión de riesgos de seguridad digital, para generar confianza en los procesos de las entidades públicas y garantizar la protección de datos personales. - Plena interoperabilidad entre los sistemas de información públicos que garantice el suministro e intercambio de la información de manera ágil y eficiente a través de una plataforma de interoperabilidad. Se habilita de forma plena, permanente y en tiempo real cuando se requiera, el intercambio de información de forma electrónica en los estándares definidos por el Ministerio TIC, entre entidades públicas. Dando cumplimiento a la protección de datos personales y salvaguarda de la información. - Optimización de la gestión de recursos públicos en proyectos de Tecnologías de la Información a través del uso de los instrumentos de agregación de demanda y priorización de los servicios de nube. - Priorización de tecnologías emergentes de la Cuarta Revolución Industrial que faciliten la prestación de servicios del Estado a través de nuevos modelos incluyendo, pero no limitado a, tecnologías de desintermediación, DLT (Distributed Ledger



Motivador	Fuentes	Aplicación al contexto institucional
		Technology), análisis masivo de datos (Big data), inteligencia artificial (AI), Internet de las Cosas (IoT), Robótica y similares. - Vinculación de todas las interacciones digitales entre el Estado y sus usuarios a través del Portal Único del Estado colombiano. - Implementación de todos los trámites nuevos en forma digital o electrónica sin ninguna excepción, en consecuencia, la interacción del Ciudadano-Estado sólo será presencial cuando sea la única opción. - Implementación de la política de racionalización de trámites para todos los trámites, eliminación de los que no se requieran, así como en el aprovechamiento de las tecnologías emergentes y exponenciales. - Inclusión de programas de uso de tecnología para participación ciudadana y Gobierno abierto en los procesos misionales de las entidades públicas. - • Inclusión y actualización permanente de políticas de seguridad y confianza digital.
Estrategia Sectorial e Institucional	Estratégico Sectorial e Institucional	Programas Estratégicos: • Una sociedad del conocimiento • Una tecnología, conectada con el saber y los circuitos globales Programa Innovación y transparencia para la transformación institucional enfocada en la convergencia social-regional. • Estrategia de democratización de las TIC
Lineamientos y Políticas	Política de Gobierno Digital	Objetivo: Impactar positivamente la calidad de vida de los ciudadanos y la competitividad del país, promoviendo la generación de valor público a través de la transformación digital del Estado. Habilitadores: • Arquitectura • Cultura y apropiación • Seguridad y privacidad de la información • Servicios ciudadanos digitales Líneas de acción: • Servicios y procesos inteligentes. • Decisiones basadas en datos. • Estado abierto. Iniciativas dinamizadoras: • Proyectos de transformación digital. • Estrategias de ciudades y territorios inteligentes. Ámbito de aplicación: Sujetos obligados son las entidades de la Administración Pública en los términos del Artículo 39 de la Ley 489 de 1998 y los particulares que cumplen funciones administrativas. (Min tic, 2022).
	Marco de la transformación Digital para el Estado Colombiano	La transformación digital para el Estado debe generar valor público al mejorar el funcionamiento de las Entidades y la interacción con los ciudadanos a través de lo digital. Propósitos de la transformación digital: • Servicios digitales de confianza y calidad.



Motivador	Fuentes	Aplicación al contexto institucional
		• Procesos internos seguros y eficientes. • Decisiones basadas en datos • Empoderamiento ciudadano. • Impulsar territorios inteligentes a partir de la preparación de las entidades responsables de ejecución de acciones en la materia. (Mintic, 2020). • Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial V2.0: • Documento Maestro de Arquitectura Empresarial • Modelo de Gestión de Proyectos de TI. • Modelo de Gestión y Gobierno de TI
	Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG	Marco de referencia para dirigir, planear, ejecutar, hacer seguimiento, evaluar y controlar la gestión de las entidades y organismos públicos, con el fin de generar resultados que atiendan los planes de desarrollo y resuelvan las necesidades y problemas de los ciudadanos, con integridad y calidad en el servicio (función Pública marzo 2023)
	Recomendaciones OCDE para la transformación digital	• Mejorar la conectividad en Colombia. • Mayor adopción y uso de las tecnologías digitales. • Promoción de la innovación digital. • Desarrollo de competencias y mercado laboral para adaptarlos a la economía digital. • Creación de un entorno regulatorio más favorable y promoviendo las tecnologías digitales. • Creación de una estrategia nacional digital (Mintic, 2019).

Fuente: Elaboración Propia

6.1.2 Rupturas Estratégicas

Las rupturas estratégicas no requieren recursos económicos, implican trabajo interno y gestión del cambio organizacional, para generar valor con lo que se tiene, invitando a los servidores públicos a participar activamente de estas premisas:

1. La tecnología de información debe ser considerada un factor de valor estratégico para el Unidad Nacional de Protección – UNP.
2. La gestión de tecnologías de información requiere una gerencia integral que presente resultados y estos puedan ser evaluados estratégicamente.
3. La gestión de la información en UNP debe ser más oportuna, más confiable, exacta, íntegra y desde el microdato en una fuente única.
4. Necesidad de aumento de la capacidad de análisis de información en todas las áreas de la UNP con herramientas de inteligencia de negocios y Big Data, según CONPES 3920 de 2018.



5. Necesidad de definir estándares de integración e interoperabilidad, apoyados en el Decreto 1413 de 2017, donde la exposición de servicios y el consumo, se establezca como política de consulta interinstitucional.
6. Alinear las soluciones con los procesos, aprovechando las oportunidades de la tecnología de información a través de sistemas de información transversales, según el costo/beneficio.
7. La gestión de los servicios tecnológicos en su infraestructura física debe ser: tercerizada, especializada con tecnología de punta, sostenible y escalable, buscando las plataformas y la infraestructura como servicio (IaaS) y software como servicio (PaaS).
8. Fortalecer el talento humano en el Grupo de Gestión de las Tecnologías GGT de la Unidad Nacional de Protección – UNP y desarrollar sus capacidades técnicas.

6.2 - Plataforma Estratégica 2023 - 2026

Los elementos de direccionamiento según la resolución DGRG 0054 de 2024, son:

6.2.1 Misión

En la Unidad Nacional de Protección identificamos y gestionamos medidas de prevención y protección para personas y comunidades en riesgo sobre su vida e integridad por el desarrollo de sus actividades de liderazgo o representación*, aportando así a su libertad, seguridad y bienestar, basados en la equidad en todo el territorio Nacional.

6.2.2 Visión

En 2033 la UNP habrá convocado y comprometido efectivamente, de forma pertinente y de acuerdo con las condiciones del contexto, a las personas en riesgo, la institucionalidad y la sociedad, en la protección integral e interseccional de la vida y la libertad.

6.2.3 Objetivos estratégicos

Nivel 1. Habilitadores de la gestión institucional

Objetivo 1.1: Talento Humano. Transformar la gestión del talento humano desde una mirada integral y sistémica, aportando a la humanización de la labor de prevención y protección.



Objetivo 1.2: Transformación digital. Desarrollar y consolidar la transformación digital, así como su apropiación a todo nivel, para dar soporte efectivo y confiable al nuevo modelo de operación

Objetivo 1.3: Administrativa y financiera. Alcanzar la eficiencia administrativa y financiera, así como la sostenibilidad del Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG-SIG, para asegurar el buen uso de los recursos, soportando la prestación de los servicios misionales y de apoyo de forma oportuna y sostenible.

Nivel 2. Realización de la Protección Humana

Objetivo 2.1: Misionalidad. Implementar el modelo de operación ajustado de la entidad, mediante el cual se fortalecen las acciones de prevención y se mejora la prestación del servicio de protección desde un enfoque humano, basado en las necesidades de los grupos de valor.

Objetivo 2.2: Articulación interinstitucional. Consolidar el trabajo articulado con otras entidades u organizaciones aliadas, para mejorar la prestación del servicio de prevención y protección desde la seguridad humana.

Objetivo 2.3: Aspectos jurídicos. Fortalecer la gestión jurídica de los servicios de protección y prevención que lidera la UNP, con el fin de apoyar la implementación eficaz de los procesos misionales.

Objetivo 2.4: Relacionamiento con comunidad. Establecer un relacionamiento efectivo con los grupos de valor, permitiendo acercar a la UNP a sus necesidades y fomentando un trabajo conjunto en la prevención y protección de la vida.

Nivel 3. Contribución a la seguridad humana

Objetivo 3.1 Satisfacción, legitimidad y confianza. Aumentar la satisfacción y la confianza de los grupos de valor en la entidad, afianzando la legitimidad de la institución en el marco de sus competencias y contribuyendo así a la seguridad humana.

6.2.4 Mega.

Para el 2026, la Unidad Nacional de Protección - UNP será una Entidad más eficiente y sostenible reduciendo el tiempo de atención de los requerimientos de protección, y

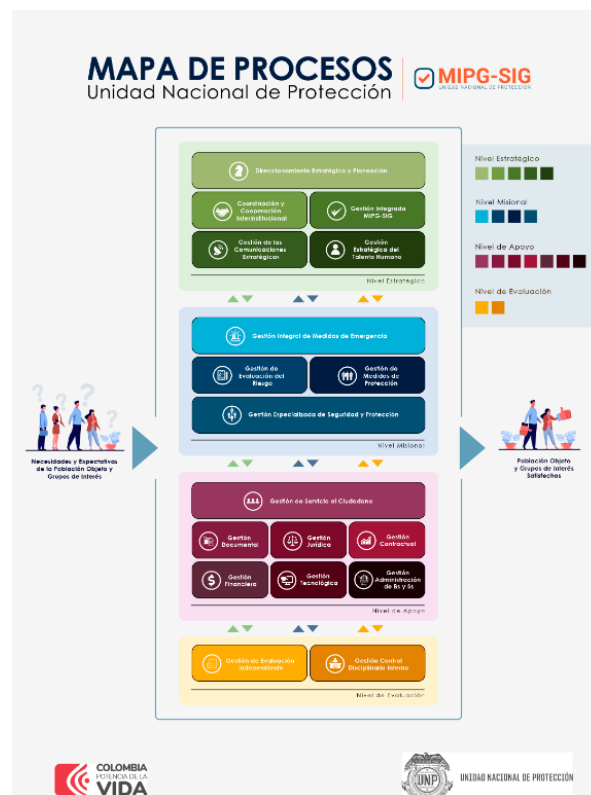


brindando un servicio pertinente en el marco de la Seguridad Humana. Así mismo, se habrá impulsado la modernización institucional de acuerdo con:

- Formalización laboral en el componente misional.
- Relacionamiento con comunidades fortalecido a través de herramientas de comunicaciones implementadas.
- La optimización de los recursos misionales.
- Actualización tecnológica.
- Disminución de los riesgos jurídicos.

6.2.5 Mapa de Procesos

Imagen 1: Mapa de procesos UNP



Fuente: <https://www.unp.gov.co/la-unp/sistema-de-gestion-integrada-sgi/>

Tabla 5: Responsables de los procesos



Procesos	Responsables
Nivel Estratégico	
Direccionamiento Estratégico y Planeación	Director General Jefe Oficina Asesora de Planeación e Información
Coordinación y Cooperación Interinstitucional	Director General Secretario general Subdirector de Protección Subdirector de Evaluación del Riesgo Subdirector Subdirección Especializada de Seguridad y Protección
Gestión Integrada MIPG-SIG	Jefe Oficina Asesora de Planeación e Información
Gestión Estratégica del Talento Humano	Subdirector de Talento Humano
Gestión de las Comunicaciones Estratégicas	Director General
Nivel Misional	
Gestión de Evaluación del Riesgo	Subdirector de Evaluación del Riesgo
Gestión de Medidas de Protección	Subdirector de Protección
Gestión Especializada de Seguridad y Protección	Subdirector Subdirección Especializada de Seguridad y Protección
Gestión Integrada de Medidas de Emergencia	Subdirector de Evaluación del Riesgo
Nivel de Apoyo	
Gestión de Servicio al Ciudadano	Jefe Oficina Asesora de Planeación e Información
Gestión Contractual	Secretario General
Gestión Financiera	Secretario General
Gestión de Administración de Bienes y servicios	Secretario General
Gestión Jurídica	Jefe Oficina Asesora Jurídica
Gestión Documental	Secretario General
Gestión Tecnológica	Jefe Oficina Asesora de Planeación e Información
Nivel de evaluación	
Gestión de Evaluación Independiente	Jefe Oficina de Control Interno
Gestión de Control Disciplinario Interno	Secretario General

Fuente: Resolución 1055 de 2022 y caracterizaciones de procesos

6.3 Funciones de TI

De acuerdo con la Resolución 0932 de 2023 las funciones del Grupo de Gestión de las Tecnologías (GGT) son las siguientes:



1. Apoyar a la Dirección General, y la Oficina Asesora de Planeación e Información en el diseño, ejecución y control de políticas, estrategias, planes, programas y proyectos de Tecnología orientados al mejoramiento estratégico de los procesos de la UNP, en especial los relacionados con el Plan Estratégico de Tecnologías de Información - PETI y el Modelo de Seguridad y Privacidad de Información - MSPI establecidos por el Ministerio de Tecnologías de Información y las Comunicaciones y el Modelo Integral de Planeación y Gestión - MIPG y por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
2. Proponer, establecer y ejecutar acuerdos y convenios de cooperación interadministrativa que permitan aunar esfuerzos entre entidades del Estado, privadas, e instituciones educativas que tengan como objetivo desarrollar el marco de interoperabilidad, la estrategia de racionalización de trámites, la eficiencia administrativa y el fortalecimiento de la gestión de la UNP habilitado por medio de las TIC.
3. Gestionar el establecimiento de procedimientos, manuales, guías de administración y operación de la infraestructura, las herramientas, los productos y servicios de Tecnología.
4. Gestionar proyectos y actividades para analizar, modelar y estructurar la información de la UNP en el marco de la organización y sistematización de los procesos de la Entidad de acuerdo con el alcance de los proyectos de Tecnología.
5. Proponer, diseñar, implementar y mantener los canales de comunicación y publicación de información institucional de acuerdo con las competencias del grupo, articulando los servicios de publicaciones con las diferentes herramientas tecnológicas disponibles.
6. Proponer, establecer y ejecutar los lineamientos y acuerdos para el desarrollo y mantenimiento de los sistemas de información de la Entidad.
7. Realizar el análisis, identificación de requerimientos, diseño, desarrollo, implantación, actualización, mantenimiento y adopción de los sistemas de información de la UNP.
8. Diseñar, implementar, mantener y proponer productos y servicios de tecnología que garanticen disponibilidad, integridad y confidencialidad de la información y la infraestructura de TI.
9. Definir, implementar, y ejecutar las actividades necesarias para gestionar la capacidad, disponibilidad y continuidad de los productos y servicios de tecnología.
10. Gestionar la configuración, operación y seguridad de los sistemas de información, productos y servicios de tecnología.
11. Planear, coordinar, controlar y hacer seguimiento a la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Privacidad de la información en referente a las normas ISO 27001 o la normatividad aplicable a la misma.
12. Realizar las labores de coordinación del equipo técnico de apoyo de gestión de seguridad de la información en el marco de la comisión transversal del sistema de Gestión Integrado.
13. Administrar los cambios de la plataforma tecnológica.



14. Levantar y mantener actualizada la documentación de la plataforma y servicios de tecnología dentro del sistema de gestión integrado.
15. Consolidar y proyectar las necesidades de adquisición y contratación de productos y servicios de tecnología para la entidad.
16. Gestionar el presupuesto y la ejecución del plan de compras de tecnología.
17. Definir y ejecutar la presentación de documentos técnicos para adquisiciones, evaluación de proveedores y supervisión de contratos de tecnología.
18. Planear, coordinar, hacer seguimiento, controlar y reportar la gestión de proyectos de tecnología.
19. Realizar el monitoreo de nuevas normas y cambios que impacten la gestión de las tecnologías de información, validar su aplicabilidad, para proponer y articular las acciones correspondientes para su cumplimiento de acuerdo con el alcance del grupo.
20. Establecer y verificar los lineamientos de la gestión de activos, control de acceso e incidentes de seguridad.
21. Proponer y gestionar el esquema de seguridad y del entorno tecnológico, del recurso humano, de la información, las comunicaciones y los sistemas de información.
22. Orientar la articulación de los lineamientos de seguridad en la plataforma, productos y servicios de tecnología
23. Administrar en forma eficiente el talento humano, los recursos tecnológicos y materiales y los procesos correspondientes a correspondencia y archivo
24. Realizar la supervisión de los contratos de OPS y de proveedores tecnológicos.
25. Las demás funciones que se establezcan en el Manual de Contratación y aquellas que le sean asignadas y estén acorde con la finalidad para la cual fue creado el grupo.

6.4 Capacidad de TI

La medición de capacidad tecnológica y el estudio alrededor del uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones son fuente de investigación actual y en permanente evolución. El Grupo de Gestión de las Tecnologías trabaja en unas definiciones y oportunidades de TI para desarrollar las transformaciones digitales, basado en el marco de referencia de Arquitectura para el estado colombiano y la Política de Gobierno Digital para establecer capacidades de TI que consoliden las metas y necesidades de construir y gestionar en la Unidad Nacional de Protección. Las capacidades de TI en el recurso tecnológico que debe habilitar la entidad para desarrollar la estrategia y contribuir a lograr los objetivos y a la transformación de la entidad.

Por lo tanto, se relacionan las capacidades que hacen parte de la gestión de las tecnologías de la información de la Unidad Nacional de Protección desde el Grupo de Gestión de las Tecnologías – GGT.



Tabla 6: Capacidad de TI

Categoría	Capacidad
Estrategia	Planificar, definir, implementar y mantener la arquitectura Institucional de TI
	Gestionar proyectos de TI
	Gestionar las políticas de TI
Gobierno TI	Gestionar procesos de TI
	Definir y mantener la estructura organizacional
	Mantener los servicios tecnológicos
	Gestionar proyectos TI
Sistemas de Información	Definir arquitectura de Sistemas de Información
	Administrar Sistemas de Información
	Administración de vulnerabilidades
	Interoperabilidad
	Administración metodología Ágil
Administración de datos	Administración de bases de datos
	Administración de herramientas para la generación de Información ejecutiva
	Gestionar comando centralizado de información
Administración de Infraestructura	Gestionar disponibilidad
	Realizar soporte a usuarios
	Gestionar cambios
	Administrar infraestructura tecnológica
	Administración de vulnerabilidades
Uso y apropiación	Planificar la apropiación de TI
Seguridad de la información	Gestionar seguridad de la información
Política de Gobierno Digital	Gestionar y gobernar la política de Gobierno Digital
Transformación Digital	Definir la hoja de ruta de Transformación Digital de la Entidad
Comunicación	Realizar la sensibilización de las capacidades

Fuente: elaboración propia

6.5 Contexto TI

6.5.1 Gobierno TI

Este capítulo se encarga de la administración de las actividades de TI, la infraestructura tecnológica que soporta los sistemas y servicios de información de la UNP. Esta infraestructura está acorde al tamaño y necesidades institucionales de la UNP y responde



de forma segura ante las demandas de los usuarios para alcanzar los objetivos específicos y las metas marcadas, la disponibilidad de los servicios y eficiencia en los procesos.

Administrativo, Cumplimiento TIC:

1. Generar plan estratégico PETI
2. Definir, expedir y evaluar políticas de TI
3. Consolidar, planes, programas y proyectos de T.I
4. Seguimiento al desarrollo de planes, programas y proyectos
5. Evaluación de tecnologías emergentes
6. Gestión de Proyectos
7. Seguridad y Privacidad de la Información
8. Contratación TI
9. Administración de Inventarios de TI
10. Cumplimiento Normativo

Sistemas de Información:

1. Definir acuerdos de Desarrollo
2. Desarrollo de Sistemas de Información
3. Actualizar y mantener Sistemas de Información
4. Adquisición desarrollo y mantenimiento de todos los Sistemas de información
5. Documentar Los Sistemas de Información de la UNP
6. Implementar buenas prácticas de desarrollo y mantenimiento a los Sistemas de Información

Servicios Tecnológicos:

1. Administrar la capacidad de servicio - Gestión de Capacidad
2. Administrar la capacidad de servicio - Gestión de Disponibilidad
3. Administrar la capacidad de servicio - Gestión de Continuidad
4. Administrar la capacidad de servicio - Gestión de Niveles de Servicio
5. Puesta en Producción u Operación - Gestión de Entrega
6. Puesta en Producción u Operación - Gestión de Configuración
7. Puesta en Producción u Operación - Gestión de Seguridad
8. Procedimiento de Control de Cambios - Cambios Normales
9. Procedimiento de Control de Cambios - Cambios Urgentes
10. Procedimiento de Control de Cambios - Cambios Estándar
11. Administrar la Operación - Gestión de Incidentes y mesa de servicio
12. Administrar la Operación - Gestión de Eventos



13. Administrar la Operación - Gestión de Problemas

Infraestructura y Conectividad

1. Administrar la Operación – Plataforma tecnológica
2. Administrar Plataforma de equipos de seguridad perimetral
3. Administrar plataforma de BD
4. Administrar plataforma de servidores
5. Administrar la operación de Datacenter
6. Administrar los enlaces de comunicaciones de Wan, LAN
7. Administrar sistema de telefonía
8. Administrar sistema de respaldo Backup

Seguridad y Privacidad de la Información

8. Administrar la Operación – Plataforma tecnológica
9. Administrar Plataforma de equipos de seguridad
10. Administrar plataforma de Base de Datos
11. Administrar la plataforma de Servidores
12. Administrar la operación del Data Center
13. Administrar los enlaces de comunicaciones WAN, LAN
14. Administrar el sistema de telefonía
15. Administrar el sistema de respaldo Backup

6.5.2 Necesidades de roles y perfiles del Grupo de Gestión de las Tecnologías

Los roles proyectados para cumplir las funciones del Grupo de Gestión de las Tecnologías son:

Tabla 7: Roles y responsables

Equipos	Rol
Planeación	CIO Líder GTE
Administración servicios TI	Enlace MIPG-SIG apoyo Administrativo. Director o Gerente de Proyectos TI
	Profesional Compras y Contratación de TI
	Gestor Cumplimiento Normativo TI (GD – LDT - MIPG)
	Apoyo al Seguimiento del Cumplimiento Normativo TI (GD - LDT)
	Líder de Mesa de Servicios TI
	Analista Mesa de Servicios – Apoyo Directorio Activo TI
	Analista Mesa de Servicios – Apoyo Red LAN y WAN TI



Equipos	Rol
	Analista Mesa de Servicios – Apoyo Base de Datos
	Analista Mesa de Servicios – Apoyo Aplicaciones Office 365 TI
	Analista Mesa de Servicios – Gestor apoyo Impresoras
	Analista Mesa de Servicios – Operador Centro de Cómputo
	Analista Despachador Mesa de Servicios TI
	Gestor de redes
	Administrador de telefonía VoIP
	Administrador de servidores
	Administrador EDR
	Administrador Microsoft 365
	Administrador Virtualización
Sistemas de Información	Gestor Desarrollador Software Senior
	Asistente Desarrollador Software Junior
	Analista de Calidad Software
	Analista de apoyo técnico al seguimiento de proyectos
	Arquitecto de Software
Infraestructura y conectividad	Administrador de servidores
	Administrador de base de datos - DBA
	Administrador de redes - NetWorking
	Administrador de respaldo
Resolución 1767 de 2024 Equipo técnico Apoyo del Sistema de Gestión de seguridad de la Información	CIO
	Un servidor público, contratista con experiencia SGSI
	Un servidor público, contratista con experiencia Ciberseguridad
	Un servidor público, contratista con experiencia seguridad de la Información
	Un servidor público, contratista con experiencia Seguridad Informática
	Un servidor público, contratista con experiencia Apoyo técnico y mesa de ayuda
	Un servidor público, contratista con experiencia Tratamiento de datos

Fuente: Elaboración propia.

Nota: adicionalmente del total de contratistas del equipo hay un total de tres (3) servidores públicos.

6.5.3 Sistemas de información, servicios tecnológicos y gestión de la información y apropiación

A continuación, se presenta el catálogo de sistemas de información:

6.5.3.1 Catálogo de Sistemas de Información

Tabla 8: Catalogo Sistemas de Información



Nombre	Sigla	Descripción general del aplicativo
Sistema de medidas de protección para los evaluados	SER	Aplicativo en el cual se realiza la gestión operativa de la UNP con el análisis y recomendación de las medidas de protección para los evaluados, este aplicativo brinda el acompañamiento de las ordenes de trabajo mediante estados los cuales pasan en los diferentes módulos del sistema y otorga la automatización de los procesos y cargue de la información suministrada por los usuarios.
Sistema de medidas de protección para los evaluados WEB	SER WEB	Aplicativo de apoyo al cargue de los formatos diligenciados por los analistas de riesgo individual, éste se conecta a la base de datos del SER y depreciona la información, se tiene como alternativa cuando el correo institucional presenta fallas o no se actualiza la contraseña de éste al cargar datos.
Sistema de gestión de documentos electrónicos de archivos	SGDEA	Un sistema de gestión de documentos electrónicos de archivos, que se orienta a conformar y custodiar un archivo electrónico institucional en sus diferentes fases, y por ende constituye el patrimonio documental digital de la Entidad, es una solución multiplataforma diseñada para lograr una verdadera transformación digital en la gestión de la información.
Sistema de PQRSD	N/A	Aplicativo donde los solicitantes de medidas de protección o radicadores realizan el diligenciamiento de los datos del solicitante y del porque requiere medidas de protección.
Aplicación Móvil PQRSD	N/A	Aplicación móvil que permite la recepción de PQRSD desde dispositivos Android, de igual manera cuenta con seguimiento de caso, se encuentra conectada a la base de datos del formulario de PQRSD, permitiendo que se pueda gestionar desde el módulo correspondiente.
Sistema de tramites internos	TNS	Es un Software que gestiona Viáticos, Nómina, Registro y control e inventarios para almacén.
Sócrates	N/A	Aplicativo de Cargue de indicadores de calidad de las diferentes áreas o procesos de la Entidad. En éste se realiza el cargue de las acciones de mejora, reporte de indicadores de calidad y supervisión de estos. (histórico)
Sistema de Correspondencia	SIGOB	Sistema de Correspondencia en el cual se generan las solicitudes internas y externas de comunicaciones, o gestiones de una dependencia a otra.
Sistemas Integrados de Gestión y del Modelo Integrado de Planeación y Gestión,	DEMMING	Es un sistema de información cuyo objetivo es fortalecer y apropiar la implementación de los Sistemas Integrados de Gestión y del Modelo Integrado de Planeación y Gestión, para dar cumplimiento a lo establecido en la normatividad vigente y a los planes estratégicos institucionales incrementando el Índice de Desempeño Institucional medido por el Formulario Único de Reporte de Avance de la Gestión.



Nombre	Sigla	Descripción general del aplicativo
Aplicación PowerApps (DG-GAA)	N/A	Aplicación desarrollada en Powers APPs para la generación de actos administrativos (Resoluciones)
Impact pruebas psicológicas	N/A	Catálogo de Test Psicotécnicos.
Programa de Poligrafía	N/A	Herramientas que proporcionan información en el marco del proceso de selección o vinculación a la Entidad.
Mesa de Servicios	Ivanti	Aplicativo de apoyo tecnológico para la entidad, en el cual se brinda el acompañamiento de un equipo especializado en soporte para inconvenientes tanto de software como de hardware
Plataforma de cursos	PACO	Es una plataforma que permite organizar contenidos y actividades para conformar cursos y/o formaciones dispuestas por el Grupo de Capacitaciones para los integrantes de la entidad, engloba diferentes herramientas para la creación de espacios de comunicación a nivel nacional, permitiendo realizar seguimiento a los servidores públicos de la entidad.
Planificación de recursos empresariales	NOVASOFT	ERP (Planificación de recursos empresariales) que consta de 7 módulos.
Consultas Subdirección Protección	SPCSP	Aplicativo para la visualización y costos asignados por población y ubicación para los años 201, 2022, 2023 y 2024
Gestión de Actos Administrativos	ALPHA	Aplicativo para la gestión de Actos administrativos, beneficiarios y vinculaciones asignaciones y reparto de soluciones generadas a las notificaciones
Consulta Avanzada Subdirección de Protección	SPCBI	Aplicativo que gestiona la consulta y seguimiento de requerimientos, medidas asignadas costo individuales y colectivos
Grupo de medidas de Protección	SPGMP	Aplicativo para gestionar procesos de implementación y desmonte de medidas protección registrar constancias ejecutorias y cuantificar medida de protección con administrativa asigna medidas de inventario
Grupo de Gestión de Vehículos	SPGVP	Aplicativo para la gestión operativa y seguimiento de los administradores por el Grupo de Vehículos de Protección
Grupo de gestión de personas de protección	SPGPDP	Aplicativo de control y seguimiento del proceso operativo de personas de protección
Acompañamiento servicios protegidos	SPASP	Aplicativo de apoyo de servicios y novedades de las medidas asignadas a los beneficios

Fuente: Elaboración Propia



6.5.4 Ecosistema

El Ecosistema de Información de la Unidad Nacional de Protección (UNP) es la proyección de un entorno digital y de gestión de la información que permitirá la recopilación, el análisis y la gestión de los datos producidos por la entidad en el cumplimiento de su misionalidad y su administración. Este se caracteriza por ser un entorno integrado y adaptativo de personas, procesos, políticas y tecnologías que, en su interacción, garantizan el acceso oportuno, relevante, preciso y completo de la información. De manera que contempla cómo —en términos operativos— esta se crea, distribuye, utiliza y se gestiona dentro de la entidad a partir de sus sistemas, subsistemas, módulos, funciones y los roles de usuarios.

Es, adicionalmente, una solución compleja o un grupo de soluciones que por medio de recursos tecnológicos (aplicaciones web, móviles, de escritorio, de consola y API), humanos e infraestructurales, así como de la mejora continua y funcional de los procedimientos, busca una gestión y aprovechamiento en tiempo real de los datos y la información para la toma de decisiones oportunas y la optimización de los recursos.

6.5.4.1 *Objetivo principal.*

Desarrollar un ecosistema de información en la Unidad Nacional de Protección (UNP) que modernice la infraestructura tecnológica, promueva la interoperabilidad, garantice la seguridad de la información y cumpla con el marco normativo. Este ecosistema permitirá una gestión del cambio eficiente de los procesos internos y la integración con sistemas externos.

6.5.4.2 *Alcance del Proyecto*

Comprenderá el desarrollo de roles, funciones, módulos, subsistemas y sistemas que abarcará los procesos, procedimientos y tareas necesarias para asegurar la misionalidad y visión de la UNP, incluyendo asimismo aquellos procesos, procedimientos y tareas transversales a la Entidad. A continuación, se desglosan los alcanzables de acuerdo con la magnitud del proyecto.

Dentro del Desarrollo de sistemas de información se contemplan varios aspectos relevantes como son:

- Desarrollo y Modernización Tecnológica:



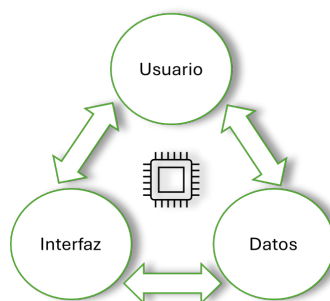
- Diseñar, desarrollar e implementar las aplicaciones web mencionadas en el corto plazo (servicio al ciudadano, asesoría poblacional, asignación, análisis de riesgo, pre-mesa y subcomisión técnica).
- Actualizar y modernizar la infraestructura tecnológica existente para garantizar la escalabilidad, seguridad y eficiencia del ecosistema.
- Integrar sistemas y subsistemas existentes para lograr una visión unificada y coherente de la información.
- Promoción de la Interoperabilidad:
 - Establecer protocolos y estándares para la comunicación entre diferentes módulos y sistemas dentro de la UNP.
 - Facilitar la interoperabilidad con otras instituciones y entidades relacionadas con la protección y seguridad.
- Seguridad de la Información:
 - Implementar medidas de seguridad robustas para proteger la integridad, confidencialidad y disponibilidad de los datos.
 - Cumplir con las normativas y estándares de seguridad, como la norma ISO 27001.
- Gestión Eficiente de Procesos Internos:
 - Optimizar los flujos de trabajo internos mediante la automatización y digitalización de procesos.
 - Facilitar la toma de decisiones basada en información verídica y confiable.
- Integración con Sistemas Externos:
 - Establecer interfaces y conexiones con sistemas externos relevantes para la UNP.
 - Facilitar la colaboración y el intercambio de información con otras entidades.
- Mejora Continua y Evaluación de Resultados:
 - Establecer indicadores clave de desempeño (KPIs) para medir el éxito del ecosistema.
 - Realizar evaluaciones periódicas para identificar áreas de mejora y ajustar el sistema según sea necesario.



6.5.4.3 Requisitos Funcionales:

Los requerimientos funcionales del sistema son declaraciones implementadas con características específicas para satisfacer las necesidades de los actores involucrados, así como permitir una interacción intuitiva entre todos sus componentes y la toma correcta de decisiones transformando los datos.

Imagen 2: Estructura de requerimientos funcionales



Fuente: Elaboración propia

6.5.4.4 Requisitos No Funcionales:

En el desarrollo del proyecto, se identifica claramente los requisitos no funcionales, también conocidos como "requisitos de calidad" o "requisitos de atributos del sistema". Estos requisitos describen características y criterios esenciales que abarcan el rendimiento, la seguridad, la usabilidad y otros aspectos clave del sistema o software, más allá de su funcionalidad básica. Garantizando que el sistema sea eficiente, seguro, fácil de usar, mantenible, escalable y compatible, asegurando así una experiencia de usuario óptima y el cumplimiento de los estándares de calidad esperados.

Imagen 3: Esquema de requisitos no funcionales

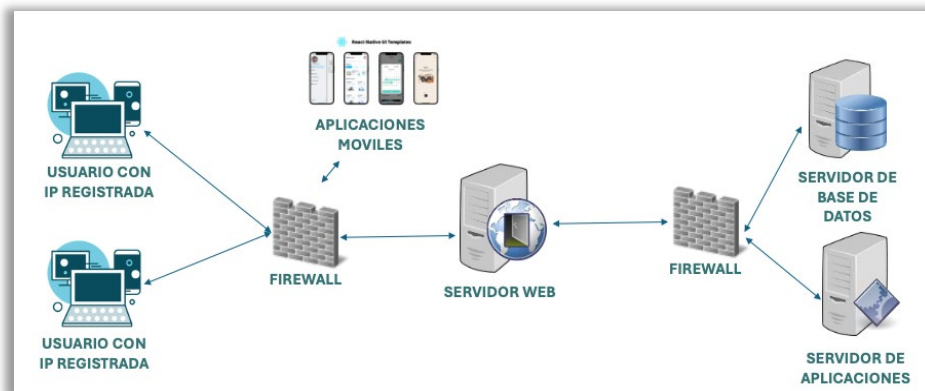




Fuente: Elaboración propia

6.5.4.5. Arquitectura del Sistema: Diseño del sistema

Imagen 4: Arquitectura tecnológica



Fuente: Elaboración propia

6.5.4.6. Diseño de la Base de Datos:

Una base de datos se define como una colección de datos interrelacionados. Los datos son hechos conocidos que pueden ser registrados y poseen un significado implícito. El propósito y uso de esta colección de datos se conoce como el enfoque de la base de datos. Existen varias características que distinguen el enfoque de la base de datos del enfoque de escribir programas personalizados para acceder a datos almacenados en archivos.

6.5.4.6.1 Aspectos fundamentales para la base de datos

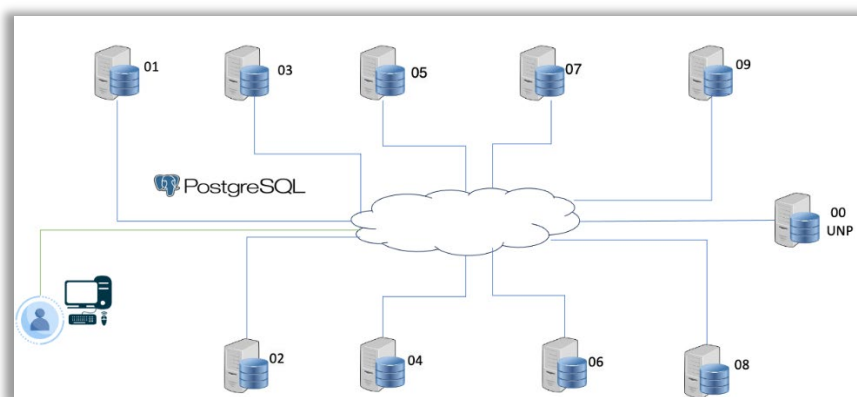
Se deben tener en cuenta dos aspectos fundamentales en el diseño de la base de datos:



Base de datos en su tercera forma normal. La base de datos para el Ecosistema de Información (EI) de la UNP debe estar en su tercera forma normal en su primera etapa. En esta forma, todos sus atributos o campos dependen de la clave principal. Esta forma incluye la segunda y primera normal, por lo que ambas deben considerarse en el diseño de la base de datos.

Aunque no son totalmente equivalentes, se pueden entender como la normalización de la base de datos; en otras palabras, una base de datos está normalizada cuando se encuentra al menos en su tercera forma normal.

Imagen 5: Diseño Base de Datos



Fuente: Elaboración propia

00: UNP central_ 01: Dirección General_ 02: Oficina Asesora de Planeación e Información
 03: Secretaría General_ 04: Subdirección de Evaluación del Riesgo_ 05: Subdirección de Protección
 06: Subdirección Especializada de Seguridad y Protección_ 07: Subdirección de Talento Humano
 08: Oficina Asesora Jurídica_ 09: Oficina de Control Interno

6.5.4.7. Metodología de Desarrollo - Proceso racional unificado (PRU)

Es una metodología de desarrollo de software orientado a objetos. Esta establece las fases, plantillas y ejemplos para todos los aspectos y fases de desarrollo del software. También se define como una herramienta de la ingeniería de software que combina los aspectos del proceso de desarrollo (fases definidas, técnicas y prácticas, etc.) con otros componentes de este (documentos, modelos, manuales, código fuente, etc.). Además, establece cuatro fases de desarrollo, cada una organizada en varias iteraciones separadas que deben satisfacer criterios definidos antes de emprender la subsiguiente fase.



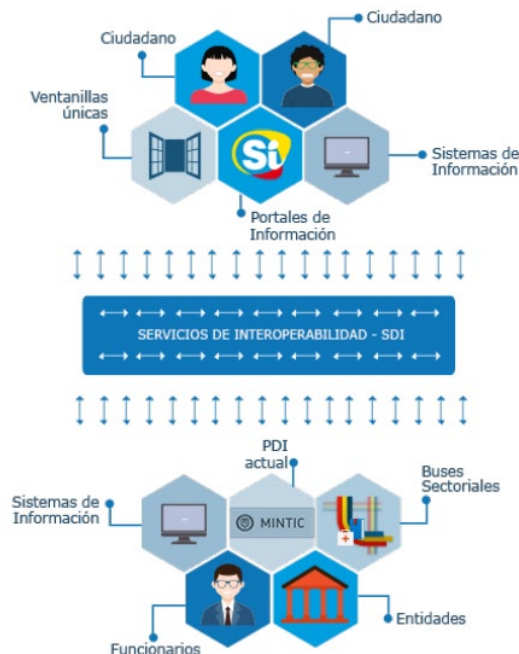
6.5.5 Interoperabilidad

La Interoperabilidad es la capacidad de los sistemas de información y de los procedimientos a los que éstos dan soporte, de compartir datos y posibilitar el intercambio de información y conocimiento entre ellos, la capacidad de comunicación entre distintos sistemas con distintos datos en distintos formatos de modo que la información pueda ser compartida, accesible desde distintos entornos y comprendida por cualquiera de ellos.

Por lo anterior, en la figura No. 5 podemos evidenciar el proceso que contribuye a la entrega de servicios digitales, de manera completa, adecuada, minimizando los pasos y evitando el desplazamiento del ciudadano a diversas entidades para obtener la información necesaria de una entidad y acceder así a sus derechos y obligaciones con el Estado. Es la herramienta que acompaña a las entidades en el desarrollo de sus capacidades de intercambio de información Gestión de información, sistemas de información, gestión de servicios tecnológicos y uso y apropiación.

Imagen 6: Interoperabilidad





Fuente: https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-79294_recurso_6.pdf

La interoperabilidad tiene como propósito hacer que el estado funcione como una sola Entidad eficiente que les brinde a sus ciudadanos, usuarios y grupos de interés la información oportuna, trámites y servicios en línea ágiles. Las entidades deben ser conscientes del impacto de la interoperabilidad en la sociedad, asumir con compromiso y dar el primer paso para estar digitalmente conectados y articulados.

Teniendo en cuenta la Ley 2052 de 2020 la cual reza "Por medio de la cual se establecen disposiciones transversales a la rama ejecutiva del nivel nacional y territorial y a los particulares que cumplan funciones públicas y/o administrativas, en relación con la racionalización de trámites y se dictan otras disposiciones", dentro de esta Ley se deben cumplir los lineamientos de Racionalización, Digitalización, Automatización, Trámites en Línea, Revisión, Compilación y Formularios Únicos. Como también la Estrategia de Integración Digital del Estado con la Guía técnica de integración de Sedes Electrónicas al Portal Único del Estado colombiano - GOV.CO. https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-126381_recurso_2.pdf

Dentro de la Unidad de Nacional de protección contamos con:



➤ **Tabla 9 Trámites**

Trámite	Responsable
Medidas de protección individual	Grupo de servicio al ciudadano GSC
Medidas de protección colectiva	Grupo de servicio al ciudadano GSC

Fuente: Elaboración Propia➤ **Tabla 10: Otros Procedimientos Administrativos (OPAS)**

OPAS	Responsable
Solicitud de cambio de escolta	Subdirección de Protección - Gestión de Medidas de Protección
Solicitud de cambio de vehículo	Subdirección de Protección - Gestión de Medidas de Protección
Solicitud de Cambio o Reposición de Medidas Complementarias	Subdirección de Protección - Gestión de Medidas de Protección

Fuente: Elaboración propia.

Por medio de los ejercicios de Transformación Digital del Estado como un proceso de cambio estratégico con visión a largo plazo a partir del aprovechamiento de las tecnologías digitales actuales y emergentes para impactar positivamente la calidad de vida de los ciudadanos. Dentro de la transformación digital se cuenta con tres ejes los cuales son i). la cultura en las personas, ii) los procesos iii) recursos tecnológicos, son cambios estratégicos los cuales permitirán el fortalecimiento de las capacidades institucionales y de gestión de TI.

Establecer la relación directa entre los procesos de Transformación Digital y la implementación de la Política de Gobierno Digital, ya que esta última tiene como propósito general el habilitar, impulsar y mejorar la provisión de servicios digitales de confianza y calidad, los procesos internos seguros y eficientes, la toma de decisiones basadas en datos, el empoderamiento ciudadano a través de un Estado Abierto y el desarrollo de Territorios y Ciudades Inteligentes para la solución de retos y problemáticas sociales.

El Coordinador de Grupo de Gestión de las Tecnologías - GGT o quien haga sus veces, en conjunto con el Jefe de la Oficina Asesora de Planeación e Información, o quienes hagan sus veces, lideren todo el trabajo de forma conjunta e involucren a las áreas misionales, estratégicas y de apoyo, teniendo en cuenta que el resultado esperado es el de impactar positivamente la calidad de vida de los ciudadanos, generando valor público en cada una de las interacciones digitales entre ciudadano y Estado.



Tabla 11: Fuentes Información Interoperabilidad

Fuentes de información para Interoperabilidad			
Entidad pública	Información intercambiada	Sistema de información origen	Sistema de Información destino
Agencia Nacional de Tierras	Información de los aspirantes y usuarios de los programas adelantados por la Agencia Nacional de Tierras; personas y comunidades	FISO Persona Natural	Revisar la integración de fuentes o a la migración del SER
Agencia Nacional de Tierras	Consulta titulación de baldíos, subsidios, Personas naturales-condición desplazada, restitución, Víctima que puede ser Campesino o Desplazado.	Titulación de Baldíos	Revisar la integración de fuentes o a la migración del SER
Agencia Nacional de Tierras	Detalle de los procesos de adjudicación de tierras de resguardos indígenas y comunidades negras a nivel nacional.	Listas de resguardos indígenas y comunidades negras	Revisar la integración de fuentes o a la migración del SER
Consejo Superior de la Judicatura	Información de los procesos interpuestos por población víctima del conflicto armado interno y conocer de manera anticipada la radicación de las acciones constitucionales, reparto de las demandas y el estado de las actuaciones Procesales	Sistema Web TYBA	Revisar la integración de fuentes o a la migración del SER
DANE	Estadística para el análisis de Contexto	* Excel - Datos abiertos	Revisar la integración de fuentes o a la migración del SER
Defensoría del pueblo	Alertas tempranas, y notas de Seguimiento	* PDF	Revisar la integración de fuentes o a la migración del SER
Fiscalía General de la Nación	Información de orientación para la evaluación de nivel de riesgo.	Sistema Penal Acusatorio SPOA	Revisar la integración de fuentes o a la migración del SER
Fiscalía General de la Nación	Información orientadora para la evaluación del riesgo, de delito, narrativa de la denuncia, estado, fecha, lugar, autoridad.	SIJUF - Ley 600	Revisar la integración de fuentes o a la migración del SER
Jurisdicción Especial para la Paz - Unidad de Investigación y Acusación	Medidas cautelares y medidas cautelares innominadas impuestas por la Jurisdicción Especial para la Paz. Identifica cuáles de los bienes entregados o incautados a la	SIJT-UIA	Revisar la integración de fuentes o a la migración del SER



Fuentes de información para Interoperabilidad			
Entidad pública	Información intercambiada	Sistema de información origen	Sistema de Información destino
	organización FARC-EP están designados para la reparación de las víctimas del conflicto armado interno, y cuáles fueron las órdenes judiciales que dictaminaron la medida cautelar nominada o innominada		
UARIV	información Orientada a Solicitudes de medidas de protección	SER	Revisar la integración de fuentes o a la migración del SER
PERSONERIA DE BOGOTA	Seguimiento información Orientada a Solicitudes de medidas de protección	SER	Revisar la integración de fuentes o a la migración del SER
Jurisdicción Especial para la Paz - Unidad de Investigación y Acusación	Esta información permite identificar la presencia de las estructuras y subestructuras armadas de las FARC-EP (bloques, frentes y columnas móviles) a nivel desagregado por departamento, municipio, corregimiento o vereda. Por su sistema de georeferenciación, se podrá analizar la evolución territorial de este grupo insurgente en el tiempo (nota: esta información se terminará de consolidar en 3 o 4 meses)	SIJIT-UIA	Revisar la integración de fuentes o a la migración del SER
MAPP OEA	Información de contexto	* Word	Revisar la integración de fuentes o a la migración del SER
Ministerio de Defensa	Información al detalle y estadística de casos de secuestro	Excel – Víctimas Secuestro	Revisar la integración de fuentes o a la migración del SER
Ministerio de Defensa	acciones hostiles cometidas por los grupos subversivos (entiéndase por grupos subversivos las FARC, el ELN, y las disidencias) en contra de la Fuerza Pública y en algunos casos contra población civil. Comprende las variables de: Asaltos a población, Incursión a población, Ataques a aeronaves, Ataques a instalaciones de la Fuerza Pública, contacto armado, Emboscada, Hostigamiento y Retenes	Excel - Acciones Subversivas	Revisar la integración de fuentes o a la migración del SER



Fuentes de información para Interoperabilidad			
Entidad pública	Información intercambiada	Sistema de información origen	Sistema de Información destino
	ilegales. (estadístico)		
Ministerio de Defensa	Se tiene en cuenta todas las acciones realizadas por grupos subversivos, bandas criminales, delincuencia organizada común en contra de la población civil donde se utilizan explosivos como principal medio para su realización. Esta variable está compuesta de dos subgrupos: el primero es el relacionado con los artefactos que efectivamente explotaron y el segundo con los que fueron desactivados por las Fuerza Pública (Estadístico)	Excel - Actos de Terrorismo	Revisar la integración de fuentes o a la migración del SER
Ministerio de Defensa	Hace referencia a los actos de terrorismo ocurridos en las vías y puentes del territorio colombiano, según información consolidada en las bases de datos desde el año 2003.	Excel - Puentes y vías destruidas	Revisar la integración de fuentes o a la migración del SER
Ministerio de Defensa	Corresponde al número de víctimas de homicidio registrados en Colombia.	Excel - Homicidios	Revisar la integración de fuentes o a la migración del SER
Ministerio de Defensa	Minas Interventadas: Son operativos de control que realiza la Policía Nacional a la minería que no se encuentre regularizada por la ley.	Excel - Minería Ilegal-Minas intervenida	Revisar la integración de fuentes o a la migración del SER



Fuentes de información para Interoperabilidad			
Entidad pública	Información intercambiada	Sistema de información origen	Sistema de Información destino
Ministerio de Defensa	Es la restricción al derecho constitucional de libertad de locomoción, que se materializa con la aprehensión física de una persona cuando es sorprendida en flagrancia o se encuentra comprometida en una u otra forma en la investigación penal o existe sobre ella una orden judicial, por la actividad de explotación ilícita de yacimiento minero y delitos contra el medio ambiente. (estadística)	Excel - Minería ilegal-capturas	Revisar la integración de fuentes o a la migración del SER
Ministerio de Defensa	INCAUTACIÓN MAQUINARIA: Como entidad que le corresponde la “Actividad de Policía”, le atañe la toma de la posesión de bienes, minerales y otros materiales que sean explotados sin el lleno de los requisitos legales exigidos por las autoridades minero- ambientales. La maquinaria amarilla que se incluye es: Retroexcavadoras y Buldócer. La otra maquinaria que se incluye es: Draga, Clasificadora, Mezcladora y Trituradora. (estadística)	Excel - Minería ilegal-incautaciones	Revisar la integración de fuentes o a la migración del SER
Ministerio de Defensa	Hace referencia al número de hectáreas por municipios y/o departamentos donde se encuentran cultivos de coca. (estadística)	Excel - Presencia de cultivos de coca	Revisar la integración de fuentes o a la migración del SER
Ministerio de Defensa	Hace referencia al número de hectáreas de cultivos ilícitos (coca, marihuana y amapola) erradicados manualmente por municipios y/o departamentos. (estadística)	Excel - Erradicación manual de cultivos ilícitos	Revisar la integración de fuentes o a la migración del SER
Ministerio de Justicia y Derecho (Dirección de Justicia Transicional)	Atenciones de la unidad móvil, con las atenciones de víctimas a lo largo y ancho del territorio nacional,	SIJIT	Revisar la integración de fuentes o a la migración del SER



Fuentes de información para Interoperabilidad			
Entidad pública	Información intercambiada	Sistema de información origen	Sistema de Información destino
Ministerio del Interior	Censo indígena; Certificación de pertenencia de una determinada persona a alguna comunidad indígena	Pte	Actualmente tiene consulta uno a uno por medio de usuario y contraseña, pero se propone integrar al proceso de migración del SER por medio de interoperabilidad.
Ministerio del Interior	Identificación de ubicación en territorio del censo indígena	Censo para resguardo	Revisar la integración de fuentes o a la migración del SER
ONG paz y reconciliación	Grupos al margen de la Ley	* Excel	Revisar la integración de fuentes o a la migración del SER
UARIV - Unidad de Atención y Reparación Integral para las Víctimas	Registro Único de Víctimas	Vivanto	Actualmente tiene consulta uno a uno por medio de usuario y contraseña, pero se propone integrar al proceso de migración del SER por medio de interoperabilidad.
UARIV - Unidad de Atención y Reparación Integral para las Víctimas	Registro Único de Víctimas	Línea base	Actualmente se tiene acceso masivo por medio de la extracción de la información de la base de datos para ser aprovechado como fuente de información en GAEP, pero se propone integrar al proyecto de analítica.

Fuente: Elaboración propia.

6.5.6 Red Integrada de Comunicaciones (RIC)

Este proyecto pretende renovar tecnología y el fortalecer las capacidades de infraestructura actual con radio bases, móviles y portátiles, debido a necesidades como actualización de equipos y herramientas para el laboratorio, implementación de un sistema de redundancia geográfica DSR, capacitación técnica en nuevas tecnologías, mantenimiento y programación.

6.5.7 Centro de Comando, Coordinación, Control, Comunicaciones, Cómputo e Inteligencia C5

Este proyecto se programa a largo plazo a cinco años aproximadamente, para el 2023 se dio inicio con la adquisición de diez (10) licencias para recibir las llamadas y realizar el proceso correspondiente esto corresponde a un C2. La implementación del comando, coordinación, control, comunicaciones, cómputo e inteligencia C5, el cual permitirá



desarrollar un modelo operativo y de gestión para atender y controlar la protección a nivel nacional. Para esto es necesario un suministro eléctrico, conectividad LAN y WLAN, telefonía IP, video wall, solución de audio, data center, control de acceso, equipos de cómputo e impresión, seguridad de la información y CCTV.

En relación a este tema es de importancia destacar que el grupo de Gestión Tecnológica GGT solo realiza apoyo en temas expresos solicitados por el líder de proyecto que es la Secretaría General.

6.5.8 Uso y apropiación

El uso y la apropiación de la tecnología, consiste en el uso adecuado, oportuno, pertinente y eficiente de la tecnología (productos, procesos y sistemas) para facilitar la realización de las actividades, el desarrollo de los procesos y la productividad de los diferentes usuarios en sus respectivos procesos. Para ello se debe contemplar:

- Definición un acuerdo de nivel de servicio de la gestión de incidentes.
- Lineamientos para la gestión y monitoreo de accesos y estados de identidad (cambios de rol).
- Definir la estrategia de uso y apropiación para los productos, servicios y proyectos de TI.
- Realizar seguimiento y medición del impacto del uso y apropiación de los proyectos de TI.
- Definir estrategias que permitan preparar a la entidad para abordar y adaptarse al cambio generado de los proyectos de TI.
- Fomentar e impulsar el aprendizaje continuo para garantizar la adopción y aprovechamiento de las nuevas tecnologías.
- Realizar la identificación y caracterización de usuarios y grupos de interés.

6.5.9 Innovación Pública con Enfoque Digital

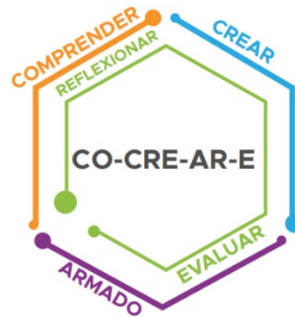
Para aplicar el enfoque de la innovación pública actualmente existen varias metodologías, entre estas la CoCreArE, la cual tiene un enfoque utilizado por el Centro de Innovación Pública Digital de MinTIC, y que es propuesto como una de las maneras de hacer procesos de innovación pública de forma práctica en la resolución de un reto público.

Ahora, es muy importante tener presente que la innovación pública va mucho más allá de aplicar una metodología seleccionada, y se hacen necesarios varios elementos para lograr que esta actividad genere resultados tangibles y frecuentes, en este caso, para el ciudadano. La innovación no debe ser considerada una actividad de momentos



esporádicos, sino un interés constante por resolver problemas para beneficiar a la sociedad.

Imagen 7: Metodología Innovación Pública



Fuente: https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-210618_recurso_9.pdf

CoCreArE es la metodología de Innovación Pública Digital, iniciativa de la Dirección de Gobierno Digital del Ministerio de Tecnologías de la Información de Colombia (MinTIC). Esta metodología utiliza el método Design Thinking para abordar retos específicos centrándose en el usuario, proporcionando soluciones innovadoras que generen valor público y que puedan ser probadas en un contexto real llegando incluso a su implementación estratégica que puede emplear la UNP.

En esta actualización, la metodología incluye un componente de reflexión (transversal a todas las etapas) y una nueva etapa: Evaluación. CoCreArE se mueve en espacios de divergencia y convergencia, la primera parte nos invita a:

- COMPRENDER detalladamente el reto que queremos afrontar, para perfilarlo de forma adecuada, respondiendo a criterios de Innovación Pública y Transformación Digital.
- CREAR con apertura, a generar ideas sin muchas restricciones para luego aterrizarlas y concretarlas en planes de trabajo teniendo como base el reto definido en la primera etapa y los criterios asociados a este.
- En ARMADO la metodología nos brinda las herramientas para prototipar la solución y generar pruebas de diferentes tipos, con el fin de comprobar que la idea de solución es la que mejor responde al reto, se adapta mejor al usuario y tiene en cuenta el contexto.

Finalmente,



- EVALUAR brinda conceptos y elementos clave a tener en cuenta para que, una vez la solución tenga un prototipo funcional y/o haya sido implementada, se revise el resultado y se compare con lo que se esperaba lograr al plantear el reto.

6.6 Seguridad de la Información

En este ítem se presenta el nivel de madurez del Modelo de Seguridad y Privacidad de la información que identifica cada uno de los dominios con una estimación de avance en el sistema. La UNP en cabeza del Grupo de Gestión de Tecnología continuara con la implementación de este sistema hasta llegar a un puntaje satisfactorio que nos permita cumplir a cabalidad con los lineamientos de MinTic.

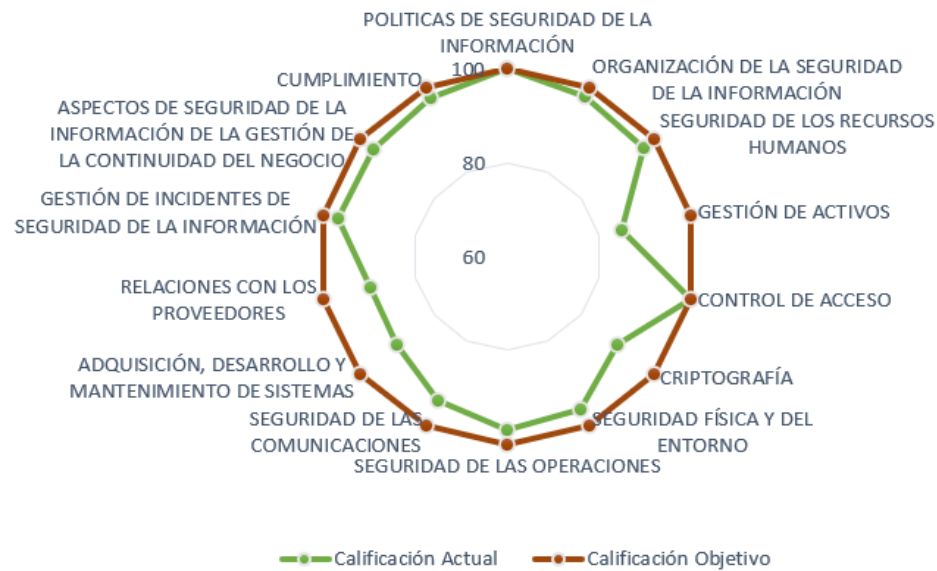
Tabla 12: Instrumento MSPI

No.	Evaluación de Efectividad de controles			
	Dominio	Calificación Actual	Calificación Objetivo	Evaluación de efectividad de control
A.5	POLITICAS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	100	100	OPTIMIZADO
A.6	ORGANIZACIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	98	100	OPTIMIZADO
A.7	SEGURIDAD DE LOS RECURSOS HUMANOS	97	100	OPTIMIZADO
A.8	GESTIÓN DE ACTIVOS	85	100	OPTIMIZADO
A.9	CONTROL DE ACCESO	100	100	OPTIMIZADO
A.10	CRIPTOGRAFÍA	90	100	OPTIMIZADO
A.11	SEGURIDAD FÍSICA Y DEL ENTORNO	96	100	OPTIMIZADO
A.12	SEGURIDAD DE LAS OPERACIONES	97	100	OPTIMIZADO
A.13	SEGURIDAD DE LAS COMUNICACIONES	94	100	OPTIMIZADO
A.14	ADQUISICIÓN, DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS	90	100	OPTIMIZADO
A.15	RELACIONES CON LOS PROVEEDORES	90	100	OPTIMIZADO
A.16	GESTIÓN DE INCIDENTES DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	97	100	OPTIMIZADO
A.17	ASPECTOS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA CONTINUIDAD DEL NEGOCIO	97	100	OPTIMIZADO
A.18	CUMPLIMIENTO	97,5	100	OPTIMIZADO
PROMEDIO EVALUACIÓN DE CONTROLES		95	100	OPTIMIZADO

Fuente: Elaboración propia.

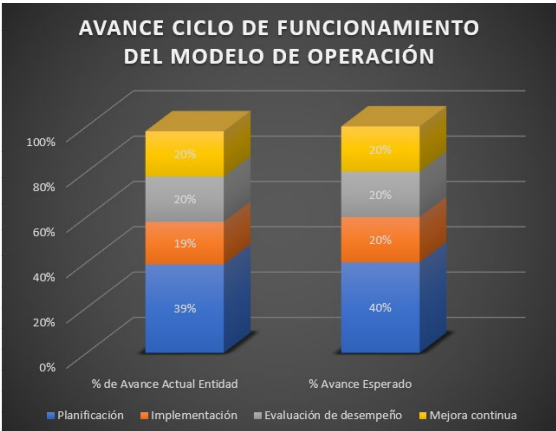


Imagen 8: Instrumento madurez MSPI



Fuente: Elaboración propia.

Imagen 9: Avance ciclo de funcionamiento del modelo de operación del PHVA



Fuente: Elaboración propia.



Año	AVANCE PHVA		
	COMPONENTE	% de Avance Actual Entidad	% Avance Esperado
2024	Planificación	39%	40%
	Implementación	19%	20%
	Evaluación de desempeño	20%	20%
	Mejora continua	20%	20%
TOTAL		98%	100%

Fuente: Elaboración propia.

6.7. Transformación Digital

6.7.1 Metodología

En el desarrollo de los procesos de transformación se aplica la metodología de transformación digital y de gobierno digital, respondiendo a los principios, políticas y directrices estipuladas en el Plan Nacional de Desarrollo, Planes Estratégicos Institucionales y Planes de Desarrollo.

Imagen 10: Ruta de transformacion digital



Resumen de la Ruta hacia la Transformación Digital de las entidades públicas en Colombia
MinTIC, 2020.

Fuente: MinTic

La aplicación de la Ruta hacia la Transformación Digital, son pasos netamente metodológicos los cuales contienen cinco etapas esenciales: i) conformación del equipo de transformación digital; ii) evaluar el estado actual & eliminar barreras que impidan o ralenticen la transformación digital; iii) definición de la visión digital & la hoja de ruta de la transformación digital; iv) ejecutar la ruta e implementar proyectos de transformación digital; y por último, v) preparar y evaluar las acciones relacionadas con el inicio y puesta en marcha de soluciones de transformación digital.



6.7.2 Alineación PETI con la Plataforma Estratégica de la Entidad

La formulación del PETI se alinea con la Política de Gobierno Digital, misión, visión, mega y objetivos estratégicos de la Entidad, como ejes de la transformación digital de la Unidad. Además de considerar las principales iniciativas estratégicas de la UNP y el Plan Estratégico Institucional, para hacer uso y aprovechamiento de las tecnologías de información actuales y emergentes como agente de transformación en la gestión institucional, y así mejorar la interacción con los grupos de valor y de interés.

Por lo anterior, a través del presente Plan Estratégico se tendrá la oportunidad de transformar digitalmente los servicios que brinda a sus grupos de valor, adoptar los lineamientos de la Gestión de TI del Estado Colombiano, desarrollar su rol estratégico al interior de la Entidad, apoyar las áreas misionales, liderar las iniciativas de TI que deriven en soluciones reales y tener la capacidad de transformar su gestión, como parte de los beneficios que un plan estratégico de TI debe producir una vez se inicie su ejecución.

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información contempla las etapas de comprender, analizar, construir, programar, ejecutar e iterar de acuerdo con las iniciativas estratégicas de TI, el portafolio de proyectos y su hoja de ruta de manera dinámica y a través de un seguimiento de la gestión de proyectos de TI contemplados en el Plan Estratégico de la Entidad como se describe en el Objetivo 1.2: Transformación digital. Desarrollar y consolidar la transformación digital, así como su apropiación a todo nivel, para dar soporte efectivo y confiable al nuevo modelo de operación.

La Transformación Digital (TD) en el Gobierno es un compromiso de las entidades públicas y la forma más eficaz de brindar mayor calidad de vida para las personas y mayor competitividad para las empresas en un contexto social, económico y cultural marcado por la Cuarta Revolución Industrial (4RI).

Por ello, es clave seguir avanzando en la mentalidad y cultura digital tanto de la población mayor, personas con discapacidad, etnias, mujeres, víctimas y, Soluciones Integrales de apoyo al proceso de la ruta de protección, la implementación de las medidas de protección y la gestión del componente tecnológico de apoyo al protegido (individual y colectivo). Además, incentivar la formación digital desde la infancia y juventud, pues, es la forma de garantizar la senda para un país más tecnificado y que logremos exportar el talento digital al mundo.

Por eso, trabajaremos en paralelo por la alfabetización digital y por la cultura del conocimiento digital, en la cual fortaleceremos las habilidades en el uso de tecnologías y las motivaciones para aprovechar las TIC como herramientas de productividad y desarrollar de esta manera la



economía digital en forma de emprendimientos, industria, información y conocimiento, todo lo anterior en un ambiente digital seguro.

Imagen 11: Marco de Transformación Digital



Esquema básico del Marco de la Transformación Digital para entidades públicas. MinTIC, 2020

Fuente: MinTic

6.7.3. Visión Digital de la Entidad y hoja de ruta

6.7.3.1. Visión Digital

Prestar servicios de Tecnologías de Información que adopten las mejores prácticas y cumplan las expectativas de calidad en el servicio, habilitando el camino de la transformación digital para la gestión de la UNP desde un nivel estratégico, implementando servicios innovadores que potencialicen el goce del derecho a la vida, integridad, libertad y seguridad de las poblaciones objeto de prevención y protección

6.7.3.2. Objetivos de TI

Tabla 13: De objetivos de TI



ID	Objetivos de TI
1	Establecer una estrategia de uso y apropiación para involucrar a todos los grupos de interés facilitando la adopción del nuevo enfoque de la gestión de tecnología.
2	Habilitar tecnológicamente los procesos misionales, estratégicos y de apoyo por medio de plataformas de infraestructura de servicios tecnológicos.
3	Contar con información que facilite el proceso de toma de decisiones estratégicas.
4	Implementar la política de gobierno digital alineando los procesos de gestión de TI con el marco de referencia de arquitectura empresarial para mejorar la prestación de los servicios tecnológicos.
5	Alinear la planeación estratégica de la gestión de tecnológica de información con la estrategia nacional, sectorial e institucional.
6	Implantar soluciones tecnológicas que apoyen los trámites y servicios de la entidad de cara al ciudadano.
7	Adoptar lineamientos de transparencia activa y participación ciudadana para acercar el estado a los ciudadanos.
8	Implantar el modelo de seguridad y privacidad de la información como una capacidad organizacional, teniendo en cuenta los riesgos y controles del estándar internacional ISO 27001.

Fuente: Elaboración propia.

6.7.4 Equipo Responsable de Transformación Digital

Teniendo en cuenta las recomendaciones de MINTIC se establece el siguiente equipo interdisciplinario para la revisión y ejecución de la transformación digital la cual debe ser revisada una vez al año o cuando se presente en situaciones que puedan afectar la estrategia de Transformación Digital.

Tabla 14: Responsabilidades

Responsable	Responsabilidad
Alta Dirección o su asesor	Coordinar, hacer seguimiento y verificación de la implementación de las acciones definidas.
Oficina Asesora de Planeación e Información.	Garantizar que las acciones y mejoras propuestas estén alineadas con el Plan estratégico Institucional
Grupo de Gestión de las Tecnologías	Orientar a las áreas en la definición de las acciones de mejora.
Macroprocesos Misionales	Definir las oportunidades de mejora y posibles soluciones a cada una
Subdirección de Talento Humano.	Definir las oportunidades de mejora y posibles soluciones a cada una
Grupo de Servicio al Ciudadano.	Definir las necesidades de los usuarios de la entidad y posibles soluciones a cada una.
Secretaría General – Gestión Financiera.	Identificar el presupuesto que se debe asignar para cada acción.
Grupo de Comunicaciones Estratégicas	Gestionar cada actividad y apoyar para su divulgación y comunicación
Oficina de Control Interno	Monitorea y revisa de manera independiente y objetiva el cumplimiento de los objetivos institucionales y de procesos, a través de la adecuada gestión de riesgos, además de incluir los riesgos de corrupción

Fuente: Elaboración Propia



6.7.5 Alineación con los Procesos

A partir de la descripción de procesos de la Entidad, la aplicación de la arquitectura de los Sistemas de Información, la identificación de los sistemas (catálogo) que sustentan la operación de la Entidad la siguiente figura representa el comportamiento y la articulación a nivel nacional y sectorial.



Fuente: MinTic

6.7.6 Hoja de ruta Transformación Digital

A continuación, se presenta el resultado de la alineación de los objetivos estratégicos y las iniciativas en el marco del Plan Estratégico Institucional 2023-2026 en la Unidad Nacional de Protección:

Tabla 15: Hoja de Ruta de la Transformación Digital

PROYECTO	ACTIVIDADES	MEDICIÓN	2024	2025	2026
Solución integral en modalidad de servicio. LINEA VIDA 103	Implementar componentes de tecnología, soporte informático, telefonía y telecomunicaciones para los recursos existentes	Actividades de cumplimiento en el plan de acción			
Centro de comando, coordinación, control, comunicaciones, cómputo e inteligencia C5 LINEA VIDA 103	Adquisición de una plataforma unificada de gestión de llamadas operacionales y comando y control (C2) sobre recursos operacionales móviles de campo.	Actividades de cumplimiento en el plan de acción			
Implementación red integrada de comunicaciones RIC LINEA VIDA 103	Adquisición de equipos de radio comunicación digital, accesorios y elementos de instalación con destino al comando general de las fuerzas militares y la unidad nacional de protección	Actividades de cumplimiento en el plan de acción			

Fuente: Elaboración propia a partir de documentos institucionales.

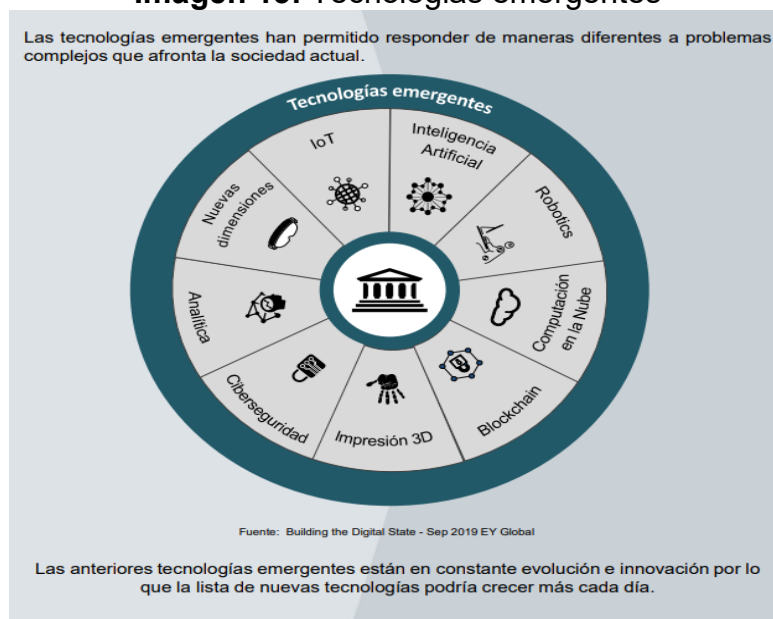


Nota: La hoja de ruta de Transformación Digital corresponde a un proyecto estratégico de la UNP liderado por la Secretaría General que por sus características, componentes y detalles de operación la información es de manejo del equipo líder. Es enunciado en el presente documento a modo informativo y no está considerado en el indicador por estar fuera del control del proceso de gestión tecnológica.

6.8. Tecnologías Emergentes

Se presenta a continuación un contexto de las tecnologías de 4RI que pueden apoyar las iniciativas de transformación digital en la Unidad Nacional de Protección.

Imagen 13: Tecnologías emergentes



Fuente: Guía tecnología emergentes Min Tic

6.8.1 Internet de las Cosas (IoT)

Internet de las cosas (IoT por sus siglas en inglés) es el puente entre el mundo físico y el digital. La tecnología habilita una conexión entre cualquier dispositivo al internet, mediante un software y sensores integrados para lograr comunicarse, recopilar e intercambiar datos con mayor facilidad. La tecnología es una gran oportunidad para una entidad o gobierno, ya que con una conexión inteligente les permite tener acceso a una mejor calidad de información en tiempo real, y por ende les permite tomar mejores decisiones.



6.8.2 Big Data

Big Data es el uso de técnicas analíticas avanzadas contra conjuntos de datos muy grandes y diversos que incluyen datos estructurados, semiestructurados y no estructurados, de diferentes orígenes, y en tamaños diferentes de terabytes a zettabytes.

El análisis de Big Data permite a analistas, investigadores y usuarios de negocios tomar decisiones mejores y más rápidas utilizando datos que antes eran inaccesibles o inutilizables. Se pueden utilizar técnicas de analítica avanzada, como análisis de texto, machine learning, analítica predictiva, minería de datos, estadísticas y procesamiento de lenguaje natural para obtener nuevos conocimientos de orígenes de datos previamente sin explotar independientemente o junto con los datos empresariales existentes.

(Fuente: ¿Qué es BigData?. <https://www.ibm.com/co-es/analytics/hadoop/big-data-analytics>).

6.8.3 X-ROAD – Interoperabilidad

Refiere a la manera en que las diferentes organizaciones estatales pueden intercambiar información propia o de los ciudadanos en un mismo formato y lenguaje para ejecutar un trámite o prestar un servicio, con lo anterior, se lograría prestar servicios o habilitar trámites 100% digitales.

6.9 COMUNICACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

Para consolidar ejes de comunicación a nivel interno y externo se socializarán los avances del PETI a los grupos de interés a través de los canales institucionales dispuestos para tal fin, tal como se indica a continuación:

Tabla 16: Canales

Canal	Salidas
Página web (herramienta de comunicación digital interna y externa que contribuye a en los contenidos de difusión e información relacionada con las actividades de la UNP)	Publicaciones página Web para consulta interna y externa
Espacio de la Intranet	Publicación Interna
Redes sociales	Avances obtenidos
Correo electrónico	Piezas de divulgación

Fuente: Elaboración propia



6.10 PORTAFOLIO DE PROYECTOS

Considerando los anteriores elementos y con el firme propósito de cerrar brechas y mejorar sustancialmente los servicios que presta la Entidad, a continuación, se despliega la descripción, los ejes de transformación digital que abordan, las áreas funcionales beneficiarias, responsables, tiempos, indicadores y metas de cada uno de los proyectos que hacen parte del Plan de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Tabla 17: Proyecto No. 1

Proyecto No. 1: Transformación Digital y Automatización del Catálogo de Servicios a la Ciudadanía.	
Descripción del Proyecto	El Ecosistema de Información de la Unidad Nacional de Protección (UNP) es la proyección de un entorno digital y de gestión de la información que permitirá la recopilación, el análisis y la gestión de los datos producidos por la entidad en el cumplimiento de su misionalidad y su administración. Este se caracteriza por ser un entorno integrado y adaptativo de personas, procesos, políticas y tecnologías que, en su interacción, garantizan el acceso oportuno, relevante, preciso y completo de la información. De manera que contempla cómo —en términos operativos— esta se crea, distribuye, utiliza y se gestiona dentro de la entidad a partir de sus sistemas, subsistemas, módulos, funciones y usuarios. Es, adicionalmente, una solución compleja o un grupo de soluciones que por medio de recursos tecnológicos (aplicaciones web, móviles, de escritorio, de consola y API), humanos e infraestructurales, así como de la mejora continua y funcional de los procedimientos, busca una gestión y aprovechamiento en tiempo real de los datos y la información para la toma de decisiones oportunas y la optimización de los recursos.
¿Para qué?	El catálogo de servicio a la ciudadanía se está desarrollando con el objetivo de optimizar y digitalizar los formularios y procedimientos asociados a los servicios a la ciudadanía, como los formulario de solicitud de inscripción para el programa de prevención y protección que coordina la unidad nacional de protección - ruta individual y formulario de solicitud de inscripción para el programa de prevención y protección que coordina la unidad nacional de protección - ruta - colectivo, formulario recursos de reposición, formulario hechos sobrevinientes y formulario PQRS. a) Mejorar la eficiencia en el manejo de solicitudes y la atención al ciudadano. b) Garantizar una gestión más rápida y segura de los datos e información relacionada con los servicios solicitados. c) Facilitar el acceso y seguimiento de los trámites por parte de los ciudadanos, asegurando una experiencia más amigable y transparente. d) Reducir el uso de papel y mejorar la sostenibilidad administrativa al migrar procesos físicos a digitales. e) Asegurar la trazabilidad de cada solicitud, mejorando la gestión general de la entidad f) Garantizar la información oportuna de los y las evaluadas



Proyecto No. 1: Transformación Digital y Automatización del Catálogo de Servicios a la Ciudadanía.	
¿Por qué?	Las soluciones tecnológicas permitirán eficiencia y agilidad en los procesos: Los trámites actuales son manuales, lo que genera duplicidad en la información, y una gestión ineficaz de los formularios. La automatización permitirá una tramitación más ágil, permitiendo que los ciudadanos puedan realizar solicitudes de manera remota y desde cualquier lugar, facilitando el acceso a los servicios sin necesidad de presencia física. Los ciudadanos podrán hacer seguimiento en tiempo real de sus solicitudes a través de la aplicación, lo que aumenta la satisfacción y transparencia en la gestión.
¿Cómo?	La implementación de la solución tecnológica se llevará a cabo a través de un enfoque gradual, con las siguientes fases clave: a) Entendimiento: Inicia el ciclo construyendo el diagrama de flujo del estado actual del proceso en una o más sesiones, el cual se realiza a un alto nivel, en este, se evidencian los diferentes escenarios y excepciones del proceso, como resultado se obtiene un entregable en Bizagi Process Modeler, subsiguiente a una aprobación del líder del proceso, asegurando que el entendimiento se realizó correctamente. b) Desarrollo: La etapa corresponde a el desarrollo propio de la necesidad, se escribe el código del software según el diseño elaborado, utilizando los lenguajes de programación y herramientas previamente consideradas; Posterior se realiza la el diagrama entidad relación de la BD, captura de objetos y parametrización de la lógica definida en la etapa anterior. Se documenta el proceso de desarrollo, el código y el funcionamiento del sistema para facilitar su mantenimiento y comprensión futura. c) Pruebas: La etapa de pruebas en donde se ejecuta el desarrollo con el acompañamiento del área usuaria, con el fin de determinar si este cumple con las necesidades y/o requerimientos previamente establecidos, teniendo en cuenta todos los estándares de Seguridad, regidos por la Norma. Adicionalmente se estabiliza el módulo y se evalúa uno a uno los escenarios contemplados en la arquitectura, se documenta y se continua al siguiente paso. Pruebas funcionales: Se realizarán pruebas del sistema para verificar que todos los formularios y módulos funcionan correctamente en diferentes dispositivos y que la información se procesa adecuadamente. d) Producción Controlada: Con la aprobación de la Dirección General, se realiza la salida a producción y entrega a soporte tecnológico, con la documentación requerida (Manual de usuario, diccionario de Datos). Una vez que el sistema esté probado y optimizado, se procederá a su implementación completa en el entorno de producción, permitiendo a los ciudadanos acceder a los formularios de manera digital. e) Monitoreo y mantenimiento: Después de la implementación, se llevará a cabo un seguimiento constante del sistema para corregir posibles errores y mejorar su funcionamiento según los comentarios de los usuarios y las partes interesadas.
Ejes de Transformación Digital	1. Infraestructura tecnológica y de datos 2. Digitalización de procesos 3. Experiencia del usuario (ux) y accesibilidad digital 4. Cultura organizacional y gestión del cambio 6. Ciberseguridad 7. Gobernanza y gestión de datos 8. Innovación y nuevas tecnologías



Proyecto No. 1: Transformación Digital y Automatización del Catálogo de Servicios a la Ciudadanía.	
Áreas funcionales beneficiarias del Proyecto.	Todas las áreas de la Unidad Nacional de Protección
Responsable	Grupo de Gestión de las Tecnologías - Equipo Ecosistema
Línea de tiempo del proyecto	Vigencias 2025 a 2026

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 18: Proyecto No. 2

Proyecto No. 2: Automatización de los Procesos Internos del Grupo de Control Disciplinario Interno (GCDI)	
Descripción del Proyecto	El Ecosistema de Información de la Unidad Nacional de Protección (UNP) es la proyección de un entorno digital y de gestión de la información que permitirá la recopilación, el análisis y la gestión de los datos producidos por la entidad en el cumplimiento de su misionalidad y su administración. Este se caracteriza por ser un entorno integrado y adaptativo de personas, procesos, políticas y tecnologías que, en su interacción, garantizan el acceso oportuno, relevante, preciso y completo de la información. De manera que contempla cómo —en términos operativos— esta se crea, distribuye, utiliza y se gestiona dentro de la entidad a partir de sus sistemas, subsistemas, módulos, funciones y usuarios. Es, adicionalmente, una solución compleja o un grupo de soluciones que por medio de recursos tecnológicos (aplicaciones web, móviles, de escritorio, de consola y API), humanos e infraestructurales, así como de la mejora continua y funcional de los procedimientos, busca una gestión y aprovechamiento en tiempo real de los datos y la información para la toma de decisiones oportunas y la optimización de los recursos.
¿Para qué?	La solución tecnológica se crea con el propósito de optimizar y automatizar los procesos que realiza el Grupo de Control Disciplinario Interno (GDI), bajo un sistema de información focalizado de forma inicial en el flujo de trabajo interno manteniendo la integridad. Objetivos específicos: a) Reducir los tiempos de respuesta en la gestión de casos disciplinarios. b) Mejorar la trazabilidad y el seguimiento de los procesos disciplinarios. c) Garantizar que la documentación y los registros se mantengan de forma organizada y accesible. d) Fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas en los procesos internos. e) Minimizar errores humanos en la toma de decisiones y en la gestión de casos.



Proyecto No. 2: Automatización de los Procesos Internos del Grupo de Control Disciplinario Interno (GCDI)	
¿Por qué?	La automatización de los procesos internos del Grupo de Control Disciplinario Interno se implementa por diversas razones que apuntan a mejorar el desempeño y la calidad de los procesos disciplinarios: a) La automatización permite reducir la carga de trabajo manual y los tiempos de gestión, lo que contribuye a una mayor eficiencia en los procesos. b) Un sistema automatizado permite un seguimiento más claro y detallado de cada caso, asegurando que no se pierda información y se cumpla con los plazos establecidos. c) Automatizar el proceso permite contar con datos más precisos y actualizados, lo cual facilita la toma de decisiones y evita errores. d) Un sistema bien diseñado asegura que todas las normativas y procedimientos disciplinarios sean seguidos correctamente, reduciendo riesgos legales.
¿Cómo?	La implementación de la solución tecnológica se llevará a cabo a través de un enfoque gradual, con las siguientes fases clave: a) Entendimiento: Inicia el ciclo construyendo el diagrama de flujo del estado actual del proceso en una o más sesiones, el cual se realiza a un alto nivel, en este, se evidencian los diferentes escenarios y excepciones del proceso, como resultado se obtiene un entregable en Bizagi Process Modeler, subsiguiente a una aprobación del líder del proceso, asegurando que el entendimiento se realizó correctamente. b) Desarrollo: La etapa corresponde a el desarrollo propio de la necesidad, se escribe el código del software según el diseño elaborado, utilizando los lenguajes de programación y herramientas previamente consideradas; Posterior se realiza la el diagrama entidad relación de la BD, captura de objetos y parametrización de la lógica definida en la etapa anterior. Se documenta el proceso de desarrollo, el código y el funcionamiento del sistema para facilitar su mantenimiento y comprensión futura. c) Pruebas: La etapa de pruebas en donde se ejecuta el desarrollo con el acompañamiento del área usuaria, con el fin de determinar si este cumple con las necesidades y/o requerimientos previamente establecidos, teniendo en cuenta todos los estándares de Seguridad, regidos por la Norma. Adicionalmente se estabiliza el módulo y se evalúa uno a uno los escenarios contemplados en la arquitectura, se documenta y se continua al siguiente paso. d) Pruebas funcionales: Se realizarán pruebas del sistema para verificar que todos los formularios y módulos funcionan correctamente en diferentes dispositivos y que la información se procesa adecuadamente. e) Producción Controlada: Con la aprobación de la Dirección General, se realiza la salida a producción y entrega a soporte tecnológico, con la documentación requerida (Manual de usuario, diccionario de Datos). Una vez que el sistema esté probado y optimizado, se procederá a su implementación completa en el entorno de producción, permitiendo a los ciudadanos acceder a los formularios de manera digital. f) Monitoreo y mantenimiento: Después de la implementación, se llevará a cabo un seguimiento constante del sistema para corregir posibles errores y mejorar su funcionamiento según los comentarios de los usuarios y las partes interesadas.



Proyecto No. 2: Automatización de los Procesos Internos del Grupo de Control Disciplinario Interno (GCDI)	
Ejes de Transformación Digital	1. Infraestructura tecnológica y de datos 2. Cultura organizacional y gestión del cambio 3. Ciberseguridad 4. Gobernanza y gestión de datos 5. Innovación y nuevas tecnologías 6. Automatización de procesos. 7. Gestión eficiente de la información. 8. Monitoreo en tiempo real. 9. Análisis de datos y generación de informes.
Áreas funcionales beneficiarias del Proyecto.	Todas las áreas de la Unidad Nacional de Protección - (Grupo de Control Disciplinario Interno).
Responsable	Grupo de Gestión de las Tecnologías - Equipo Ecosistema
Línea de tiempo del proyecto	Vigencias 2025 a 2026

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 19: Proyecto No. 3

Proyecto No. 3: Transformación, Desarrollo y mejora continua de los servicios para la automatización y progreso	
Descripción del Proyecto	La automatización de servicios es el uso de tecnologías para optimizar las funciones y tareas en la UNP. Para el desarrollo es agilizar, simplificar y efficientizar los servicios, para mejorar la experiencia de los servidores y los contratistas. y la inclusión de las áreas de las diversas dependencias que prestan un servicio importante para la UNP.
¿Para qué?	a) Habilitar y mejorar la provisión de Servicios Digitales de confianza y calidad, asegurando el control de la información; aumentando la productividad; la competitividad; reducción de riesgos, y fortalecer la inclusión de otras áreas para el servicio de todos b) Lograr procesos internos seguros y eficientes a través del fortalecimiento de las capacidades de gestión de tecnologías de información c) Tomar decisiones basadas en datos a partir del aumento el uso y aprovechamiento de la información.
¿Por qué?	a) Se hace necesaria el aprovechamiento de las herramientas permitan una mejor usabilidad y beneficios para la operación. b) Se requiere una plataforma tecnológica para la implementación de una capa de servicios encargada de la administración y que sirva para auditar y soportar las actividades al interior de la UNP c) Se necesita garantizar los objetivos, metas mediante herramientas novedosas y que cumplen con estándares de servicios al interior de la UNP.



Proyecto No. 3: Transformación, Desarrollo y mejora continua de los servicios para la automatización y progreso	
¿Cómo?	a) La automatización de servicios es el uso de tecnologías para optimizar las funciones y tareas en la UNP b) A partir de la identificación de las mejores prácticas en lo correspondiente con la calidad del servicio c) Realizando la evaluación de tendencias tecnológicas y tecnologías emergentes aplicables a las necesidades de los servicios de cada dependencia d) Mediante: la identificación y caracterización de los procesos que deben soportar en la actualidad los servicios tecnológicos que permita establecer un gobierno de los procesos de negocio, identificar las brechas y complementar su funcionamiento.
Ejes de Transformación Digital	a) Infraestructura de datos b) Transformación digital pública Cultura organizacional y gestión del cambio d) Ciberseguridad e. Gobernanza y gestión de datos f. Innovación y nuevas tecnologías g. Automatización de procesos. h. Gestión eficiente de la información. i. Monitoreo en tiempo real. j. Análisis de datos y generación de informes.
Áreas funcionales beneficiarias del Proyecto.	Todas las áreas de la Unidad Nacional de Protección
Responsable	Grupo de Gestión de las Tecnologías - mesa de servicio
Línea de tiempo del proyecto	Vigencias 2025 a 2026

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 20: Proyecto No. 4

Proyecto No. 4: Gestión y monitoreo de respaldos de Máquinas Virtuales y Bases de datos de la UNP	
Descripción del Proyecto	Realizar la gestión, monitoreo y control de la herramienta de Backup Dell NetWorker con el fin de asegurar la operatividad de la herramienta y salvaguardar la información de acuerdo a las políticas parametrizadas en la herramienta Backups Dell NetWorker las cuales se definirán en el primer trimestre tal como está establecido en la ruta del presente documento.
¿Para qué?	1. Asegurar el correcto funcionamiento del software NetWorker de respaldo automático para máquinas virtuales y bases de datos. 2. Monitorear el estado y éxito de los respaldos de forma centralizada y en tiempo real. 3. Crear un proceso de recuperación eficiente para asegurar la disponibilidad continua de la información. 4. Generar informes detallados de los respaldos realizados y alertas de fallos en los procesos. 5. Establecer políticas de retención de respaldos y almacenamiento seguro de los datos.



Proyecto No. 4: Gestión y monitoreo de respaldos de Máquinas Virtuales y Bases de datos de la UNP	
¿Por qué?	1. Se tiene la necesidad de realizar los respaldos de forma automática según una programación definida para garantizar la continuidad operativa de la entidad. 2. Se requiere minimizar el riesgo de pérdida de datos y garantizar la disponibilidad continua de los servicios críticos 3. Se deben acelerar los procesos de recuperación de datos en caso de incidentes. 4. Se requiere Visibilidad total sobre el estado de los respaldos y alertas en tiempo real para intervenir ante posibles fallos. 5. Hay que asegurar que los respaldos cumplan con las normativas y estándares de seguridad y protección de datos.
¿Cómo?	1. Se debe realizar el monitoreo periódico de la herramienta de Networker 2. Generar informes de estado de gestión y Backus realizados en las líneas de tiempo establecidas 3. Actualización de versiones de la herramienta.
Ejes de Transformación Digital	a. Infraestructura de datos b. Ciberseguridad c. Gobernanza y gestión de datos d. Innovación y nuevas tecnologías e. Automatización de procesos. f. Gestión eficiente de la información. g. Monitoreo en tiempo real. h. Análisis de datos y generación de informes.
Áreas funcionales beneficiarias del Proyecto.	Todas las áreas de la Unidad Nacional de Protección
Responsable	Grupo de Gestión de las Tecnologías - Infraestructura
Línea de tiempo del proyecto	Vigencias 2025 a 2026

Fuente: *Elaboración Propia*

7. META ESTABLECIDA

La meta para el PETI será de al 100% de cumplimiento de los proyectos definidos en la hoja de ruta



8. INDICADOR DE MEDICIÓN

Para la gestión del indicador de PETI se realizará un seguimiento a cada uno de los proyectos así:

Tabla 21 Indicador por Proyecto

Nombre del indicador	Objetivo	Fórmula	Meta Trimestral
Cumplimiento de cada uno de los proyectos definidos en el PETI	Medir el porcentaje de cumplimiento de las fases definidas por cada uno de los proyectos del PETI	(Actividades ejecutadas por proyecto/actividades programadas por proyecto para el periodo) *100%	100%

Fuente: Elaboración Propia

El indicador de medición del PETI será el promedio de los resultados de los proyectos:

Tabla 22 Indicador PETI

Nombre del indicador	Objetivo	Fórmula	Meta
Cumplimiento del PETI	Medir el porcentaje de cumplimiento de la totalidad de los proyectos del PETI	Promedio del cumplimiento de los proyectos del PETI	100%

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 23 Ponderación y meta del indicador

Trimestre	Ponderación fases del trimestre	Meta Anual
I Trimestre	25%	100%
II Trimestre	25%	
III Trimestre	25%	
IV Trimestre	25%	

Fuente: Elaboración Propia



9. HOJA DE RUTA PETI (Cronograma)

PROYECTOS PETI				PROGRAMACIÓN 2025											
Nombre del proyecto	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Actividades	En	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ag	Sep	Oct	Nov	Dic
Transformación, Desarrollo y mejora continua de los servicios para la automatización y progreso	2/01/2025	30/12/2025	Identificación de la dependencia y levantamiento de la información	25%											
			Identificación de las necesidades servicios												
			Identificación de los responsables administradores de la plataforma												
			Parametrización de las necesidades				25%								
			Actualización de la plataforma												
			Realización de pruebas de la plataforma pilotos							25%					
			Capacitación del manejo administración de la plataforma												
			Puesta en producción										25%		
			Monitoreo del comportamiento												
Transformación Digital y Automatización del Catálogo de Servicios a la Ciudadanía.	2/01/2025	30/12/2025	Entendimiento	25%											
			Desarrollo												
			Pruebas				25%								
			Pruebas funcionales												
			Producción controlada							25%					
			Monitoreo y mantenimiento										25%		
Automatización de los Procesos Internos del Grupo de Control Disciplinario Interno (GCDI)	2/01/2025	30/12/2025	Entendimiento	25%											
			Desarrollo												
			Pruebas				25%								
			Pruebas funcionales												
			Producción controlada							25%					
			Monitoreo y mantenimiento										25%		



PROYECTOS PETI				PROGRAMACIÓN 2025											
Nombre del proyecto	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Actividades	En	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ag	Sep	Oct	Nov	Dic
Evaluación, configuración y gestión de backups en la herramienta NetWorker	2/01/2025	30/12/2025	Identificación de los sistemas críticos y los datos sensibles.	25%											
			Definición de las políticas de retención (cuánto tiempo se deben conservar los respaldos).												
			Establecimiento de ventanas de respaldo (horarios en los que los respaldos no afecten la operación normal).												
			Configuración de las ventanas de respaldo												
			Informes de gestión de la herramienta Networker												
			Configuración de librería y Cintas												
			Evaluación de la infraestructura para asegurarse de que sea compatible con NetWorker				25%								
			Programación de los respaldos para que se realicen automáticamente.												
			Informes de gestión de la herramienta Networker												
			Mantenimiento de la herramienta Networker							25%					
			Informes de gestión de la herramienta Networker												
			Control y seguimiento de la aplicación NetWorker										25%		
			Informes de gestión de la herramienta Networker												



Tabla de entregables por actividad		
Nombre del proyecto	Actividades	Entregables
Transformación, Desarrollo y mejora continua de los servicios para la automatización y progreso	Identificación de la dependencia y levantamiento de la información	Acta de reunión, consolidación de información de acuerdo con las necesidades identificadas
	Identificación de las necesidades servicios	
	Identificación de los responsables administradores de la plataforma	
	Parametrización de las necesidades	Parametrización en plataforma mesa de servicios (ivanti)
	Actualización de la plataforma	Acta - Esta se realizará teniendo en cuenta las actualizaciones del proveedor
	Realización de pruebas de la plataforma pilotos	Acta de pruebas realizadas
	Capacitación del manejo administración de la plataforma	Acta de reunión y/o grabación
	Puesta en producción	Acta de salida a producción con aprobación del dueño funcional
	Monitoreo del comportamiento	Acta de revisión de funcionalidad
Transformación Digital y Automatización del Catálogo de Servicios a la Ciudadanía.	Entendimiento	Flujograma - Levantamiento de proceso as-is y to-be
	Desarrollo	Diagrama de entidad relación (arquitectura de la base de datos de la entidad)– Acta de reunión.
	Pruebas	Configuración de servidor de pruebas.
	Pruebas funcionales	Formato de Pruebas de usuario
	Producción controlada	Acta de autorización de despliegue en producción interna.
	Monitoreo y mantenimiento	informe de gestión
Automatización de los Procesos Internos del Grupo de Control	Entendimiento	Flujograma - Levantamiento de proceso as-is y to-be
	Desarrollo	Diagrama de entidad relación – Acta de reunión.
	Pruebas	Configuración de servidor de pruebas.



Tabla de entregables por actividad		
Nombre del proyecto	Actividades	Entregables
Disciplinario Interno (GCDI)	Pruebas funcionales	Formato de Pruebas de usuario
	Producción controlada	Acta de autorización de despliegue en producción interna.
	Monitoreo y mantenimiento	informe de gestión
Evaluación, configuración y gestión de backups en la herramienta NetWorker	Identificación de los sistemas críticos y los datos sensibles.	GTE-FT-05-V3 Informe de Estado y Gestión de las actividades relacionadas
	Definición de las políticas de retención (cuánto tiempo se deben conservar los respaldos).	
	Establecimiento de ventanas de respaldo (horarios en los que los respaldos no afecten la operación normal).	
	Configuración de las ventanas de respaldo	Pantalla de la aplicación Dell Networker con la configuración
	Informes de gestión de la herramienta Networker	GTE-FT-05-V3 Informe de Estado y Gestión
	Configuración de librería y Cintas	Pantalla de la aplicación Dell Networker con la configuración
	Evaluación de la infraestructura para asegurarse de que sea compatible con NetWorker	GTE-FT-05-V3 Informe de Estado y Gestión Infraestructura
	Programación de los respaldos para que se realicen automáticamente.	Pantalla de la aplicación Dell Networker con la configuración
	Informes de gestión de la herramienta Networker	GTE-FT-05-V3 Informe de Estado y Gestión
	Mantenimiento de la herramienta Networker	GTE-FT-05-V3 Informe de Estado y Gestión de mantenimiento de la aplicación
	Informes de gestión de la herramienta Networker	GTE-FT-05-V3 Informe de Estado y Gestión
	Control y seguimiento de la aplicación NetWorker	GTE-FT-05-V3 Informe de Estado y Gestión Control de seguimiento aplicación NetWorker
	Informes de gestión de la herramienta Networker	GTE-FT-05-V3 Informe de Estado y Gestión Infraestructura



10. DOCUMENTOS RELACIONADOS

- MGGTI.GE.ES.03 - Guía para la Construcción del PETI, noviembre 2023, Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

11. CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN INICIAL	DESCRIPCIÓN DE LA CREACIÓN O CAMBIO DEL DOCUMENTO	FECHA	VERSIÓN FINAL
00	Se crea el documento como Plan Estratégico de Tecnologías de la Información para la UNP.	31/01/2019	01
01	Se modifica el documento Plan Estratégico de Tecnologías de la Información para la UNP teniendo en cuenta la revisión anual 15/01/2021 02 PLAN GTE-PL-04-V2 Oficialización: 15/01/2021 Estratégico de Tecnologías de la Información - PETI 77 por cambio de vigencia. El documento se modificó en las siguientes secciones: • Propósito • Objetivos • Alcance • Definiciones • Responsabilidades • Marco legal • Prerrequisitos generales para el PETI • Consideraciones • Contenido • Metodología • Contexto de ti • Entendimiento estratégico de ti • Plan estratégico de ti • Modelo de planeación • Plan de comunicaciones del PETI • Documentos relacionados	31/01/2020	03
02	Actualización del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información para la UNP para la vigencia 2022	20/01/2021	03
03	Actualización del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información para la UNP para la vigencia 2022 incluyendo proyección de presupuesto para dar cumplimiento a las recomendaciones FURAG.	20/1/2022	04
04	Actualización de las fechas propuestas en el cronograma de Iniciativas de Transformación y desglose de la meta propuesta en el indicador, por valores acumulativos de porcentaje en cada uno de los trimestres.	17/05/2022	05
05	Actualización del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información para la UNP para la vigencia 2024 se incluyen las siguientes tematicas nuevas en la descripción del documento: • Motivadores Estratégicos • Rupturas Estratégicas • Plataforma Estratégica 2023 – 2026 • Interoperabilidad • Red Integrada de Comunicaciones (RIC), • Centro de Comando, Coordinación, Control, Comunicaciones, Cómputo e Inteligencia C5 • Uso y apropiación • Innovación Pública con Enfoque Digital • Seguridad de la Información • Transformación Digital • Tecnologías Emergentes • Internet de las Cosas (IoT) • Big Data • X-ROAD – Interoperabilidad	31/01/2024	06



VERSIÓN INICIAL	DESCRIPCIÓN DE LA CREACIÓN O CAMBIO DEL DOCUMENTO	FECHA	VERSIÓN FINAL
06	Actualización del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información para la UNP para la vigencia 2025. • Actualización en definiciones • Normatividad • Inclusion de los temas Ecosistema transformación digital y modernización • Referenciación del Catalogo de sistemas de información • Roles • Definición de proyectos con sus cronogramas	31/01/2025	07

12. CRÉDITOS

FIRMAS DE ELABORACIÓN, REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL DOCUMENTO	
Elaboró: Nombre: Elsa Marlen Baracaldo Huertas Cargo: Contratista Grupo de Gestión de las Tecnologías (GGT) – Oficina Asesora de Planeación e Información	
Elaboró: Nombre: Jhon Fredy Avila Cargo: Contratista Grupo de Gestión de las Tecnologías (GGT) – Oficina Asesora de Planeación e Información	
Elaboró: Nombre: Andres Soto Cargo: Contratista Grupo de Gestión de las Tecnologías (GGT) – Oficina Asesora de Planeación e Información	
Elaboró: Nombre: John Anderson Hernandez Correa Cargo: Contratista Grupo de Gestión de las Tecnologías (GGT) – Oficina Asesora de Planeación e Información	
Revisó: Nombre: Javier Francisco Rodríguez Moreno Cargo: Jefe de la Oficina Asesora de Planeación e Información (E)	
Aprobó: Nombre: Miguel Angel Quiroga Ruíz Cargo: Director General (E)	
FIRMA DE OFICIALIZACIÓN DEL DOCUMENTO- SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN MIPG-SIG	
Oficializó: Nombre: Javier Francisco Rodríguez Moreno Cargo: Jefe de la Oficina Asesora de Planeación e Información (E)	

