Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

2024-2026

Innovación Tecnológica al Servicio de Policía

Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Contenido

Lista de Ilustraciones 3

Listado de Tablas 4

1. CONTEXTO 5

2. GENERALIDADES 6

2.1. Objetivo General 6

2.2. Objetivos Específicos 6

2.3. Alcance del Documento 6

2.4. Marco Normativo 7

3. RUPTURAS ESTRATÉGICAS TI 9

3.1. TI como habilitador estratégico. 9

3.2. Potencialización de la transformación a través de la integración y articulación inter e intrainstitucional. 9

3.3. El componente humano de la tecnología es un eje fundamental en la transformación digital de la Institución. 10

3.4. Apropiación de mejores prácticas y lineamientos tecnológicos. 10

3.5. Cultura basada en datos. 10

3.6. Las acciones orientadas a la transformación digital de la Policía Nacional. 10

4. ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO 10

4.1. Estrategia de TI y Plan Estratégico Institucional 11

4.1.1. Estructura Institucional 11

4.1.1.1. Modelo Organizacional 11

4.1.1.2. Modelo Estratégico General 11

4.1.1.2.1. Misión, Visión, Mega, Valores y principios institucionales 11

4.1.1.2.2. Objetivos estratégicos 12

4.1.2. Grupos de Interés 13

5. ANÁLISIS DE LA ARQUITECTURA ACTUAL 13

5.1. Estrategia de TI 13

5.2. Gobierno de TI 15
5.3. Datos e Información 16
5.4. Sistemas de Información 16
5.5. Infraestructura y Seguridad 17
6. ARQUITECTURA OBJETIVO 19
6.1. Estrategia y Gobierno de TI 19
6.1.1. Visión de TI 19
6.1.2. Misión de TI 19
6.1.3. Objetivos de TI 19
6.1.4. Estructura Organizacional de TI 20
6.2. Gobierno de TI 21
6.3. Datos e información 21
6.4. Sistema de información 21
6.5. Infraestructura y seguridad 22
7. POLÍTICA INSTITUCIONAL DE EDUCACIÓN E INNOVACIÓN POLICIAL ... 22
8. LINEAMIENTO INSTITUCIONAL INNOVACIÓN 22
8.1. Despliegue de las dimensiones de trabajo para lograr los objetivos de tecnología. 22
8.1.1. Inteligencia artificial aplicada al servicio de Policía - IAPOL: 23
8.1.2. Biometría aplicada el servicio de Policía - BIAPOL: 25
8.1.3. Digitalización del Servicio de Policía - DIGIPOL: 27
8.1.4. Seguridad Digital: 29
9. MAPA DE RUTA 31
10. HOJA DE RUTA 32

Lista de Ilustraciones

Ilustración 1. Estrategia integral 122
Ilustración 2. Nivel de avance de estrategia de TI 155
Ilustración 3. Nivel de avance de gobierno de TI 166

Ilustración 4. Panorama general..... 177
Ilustración 5. Sistemas de información por unid ad organizacional 177
Ilustración 6. Arquitectura de Infraestructura tecnológica y Seguridad 18
Ilustración 7. Infraestructura de TI de la Policía Nacional..... 1818
Ilustración 8. Estructura Organizacional Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones 20
Ilustración 9. Interfaz MIA PPONAL 266
Ilustración 10. Mapa de ruta. 311

Listado de Tablas

Tabla 1. Marco legal 9
Tabla 2. Nivel de avance del dominio de estrategia de TI 133
Tabla 3. Nivel de avance del dominio de gobierno de TI 155
Tabla 4. Servicios de Infraestructura de TI 1919
Tabla 5. Objetivos de TI PETI..... 200
Tabla 6. Sistemas de Información a integrar 29
Tabla 7. Hoja de ruta 333

1. CONTEXTO

La Policía Nacional, alineándose a las políticas del estado con referencia a la innovación y la tecnología, incorpora dentro de su Plan Estratégico Institucional la adopción de nuevas ideas, modelos y metodologías para fortalecer las capacidades institucionales en pro de ofrecer un servicio de mayor calidad, promoviendo la transformación digital y el fomento de la cultura de cambio e innovación; participando efectivamente en el ciclo de la Gestión Territorial para la Seguridad y Convivencia. Diseñar e implementar un modelo de gestión y distribución de los recursos logísticos y financieros con enfoque territorial.

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones se encuentra alineado con el Plan Estratégico Institucional 2023-2026 “Estrategia Integral de Seguridad con Énfasis en Convivencia Ciudadana y Cambio Climático”. De esta manera, se establecen cuatro dimensiones tecnológicas innovadoras que fortalecerán el nuevo modelo de servicio de Policía enfocado a las personas.

Inteligencia artificial, biometría, digitalización y seguridad digital permitirán incorporar soluciones de vanguardia que potencien la capacidad institucional bajo los principios de territorialidad, prevención, adaptabilidad, coordinación interinstitucional, transparencia y objetividad, brindando a los ciudadanos un servicio cercano y de alta calidad, apoyado en el uso estratégico de tecnologías que faciliten la labor policial en todos sus ámbitos.

Para materializar el nuevo modelo de policía, orientado a entender las necesidades integrales de seguridad de las personas y poder responder a ellas de manera efectiva, colaborativa y humanizada, la tecnología se constituirá como una herramienta para la defensa de la vida, honra y bienes de nuestros habitantes en todo el territorio nacional.

En la elaboración del presente Plan Estratégico de Tecnologías de la Información se tuvo en cuenta los insumos presentados por la oficina de planeación de la Policía Nacional de conformidad al contrato PN-DIRAF-06-3-10167-22 cuyo objeto es “*Servicios de consultoría para desarrollar el ejercicio integral de arquitectura empresarial en la Policía Nacional, para las líneas priorizadas por el proceso de transformación integral PTI*”, supervisado por el Líder del núcleo de transformación digital del proceso de transformación integral.

2. GENERALIDADES

2.1. Objetivo General

Desarrollar y promover la transformación digital y el fomento de la cultura de cambio e innovación Policial del Plan Estratégico Institucional 2023 – 2026 “Estrategia Integral de Seguridad con Énfasis en Convivencia Ciudadana y Cambio Climático”, acorde a los lineamientos establecidos en el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial –MRAE- y las definiciones de la política de Gobierno Digital.

2.2. Objetivos Específicos

1. Aplicar Inteligencia Artificial al Servicio de Policía, con el fin de identificar patrones y comportamientos sospechosos que podrían indicar la planificación de actividades delictivas.
2. Implementar Biometría Aplicada el Servicio de Policía, para identificar plenamente a una persona y verificar si tiene requerimientos judiciales pendientes.
3. Digitalizar el Servicio de Policía a través de la creación de aplicaciones móviles cercanas al ciudadano y a los funcionarios policiales, para recolección, tratamiento e integración data.
4. Aumentar los niveles de madures en Seguridad Digital con la generación de cultura y adquisición de herramientas tecnológicas que soporten la confidencialidad de los datos, la integridad de los sistemas y la disponibilidad de los servicios de TI.

2.3. Alcance del Documento

Este documento tiene como finalidad presentar la estrategia de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la Institución, para el periodo 2024 – 2026, con un enfoque sustentado en la visión al año 2030, que busca generar valor público, a través de la eficiencia en sus servicios, así como, mediante la transparencia en su actuar.

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, alineado con la Política Institucional número 6: Educación e Innovación Policial del Plan Estratégico Institucional 2023 – 2026 “*Estrategia Integral de Seguridad con Énfasis en Convivencia Ciudadana y Cambio Climático*” y el lineamiento institucional de Innovación, promoviendo la adopción de nuevas ideas, modelos y metodologías para fortalecer las capacidades institucionales en pro de ofrecer un servicio de mayor calidad, así mismo, al objetivo estratégico 6, del Mapa Estratégico Institucional, se convierte en la guía principal sobre la cual se deben definir y estructurar los proyectos de TI que contribuyan a la transformación digital del servicio de policía, en cumplimiento a los procesos y objetivos estratégicos institucionales, la disminución y cierre de las brechas de capacidad de TI, los objetivos sectoriales de TI y las políticas públicas sobre tecnologías de la

información. El liderazgo de su implementación estará a cargo de la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

2.4. Marco Normativo

A continuación, se presenta el marco normativo que apoya la construcción del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, así:

Ley 16 de 1972	Por medio de la cual se aprueba la Convención Americana sobre Derechos Humanos "Pacto de San José de Costa Rica", firmado en San José, Costa Rica el 22 de noviembre de 1969", establece que Colombia se compromete a respetar los derechos y libertades reconocidos en la Convención Americana sobre Derechos Humanos, y a garantizar su libre y pleno ejercicio.
Ley 62 de 1993	Por la cual se expiden normas sobre la Policía Nacional, se crea un establecimiento público de seguridad social y Bienestar para la Policía Nacional, se crea la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada y se reviste de facultades extraordinarias al presidente de la República".
Ley 489 de 1998	Por la cual se dictan normas sobre la organización y funcionamiento de las entidades del orden nacional, se expiden las disposiciones, principios y reglas generales para el ejercicio".
Ley 594 de 2000	"Por medio de la cual se dicta la Ley General de Archivos y se dictan otras disposiciones".
Ley 527 de 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 962 de 2005	"Por la cual se dictan disposiciones sobre racionalización de trámites y procedimientos administrativos de los organismos y entidades del Estado y de los particulares que ejercen funciones públicas o prestan servicios públicos".
Ley 1266 de 2008	"Por la cual se dictan las disposiciones generales del hábeas data y se regula el manejo de la información contenida en bases de datos personales, en especial la financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países y se dictan otras disposiciones".
Ley 1273 de 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 1341 de 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 de espectro y se dictan otras disposiciones".
Ley 1286 de 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 1437 de 2011	"Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo".
Ley 1453 de 2011	"Por medio de la cual se reforma el Código Penal, el Código de Procedimiento Penal, el Código de Infancia y Adolescencia, las

	reglas sobre extinción de dominio y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad".
Ley 1581 de 2012	"Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales".
Ley 1712 de 2014	"Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones".
Ley 1978 de 2019	"Por la cual se moderniza el Sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC, se distribuyen competencias, se crea un Regulador Único y se dictan otras disposiciones.
Ley 2108 de 2021	"Ley de internet como servicio público esencial y universal" o "por medio de la cual se modifica la Ley 1341 de 2009 y se dictan otras disposiciones".
Ley 2272 de 2022	Por medio de la cual se modifica, adiciona y prorroga la Ley 418 de 1997, prorrogada, modificada y adicionada por las Leyes 548 de 1999, 782 de 2002, 1106 de 2006, 1421 de 2010, 1738 de 2014 y 1941 de 2018, se define la política de paz de estado, se crea el servicio social para la paz, y se dictan otras disposiciones".
Ley 2294 de 2023	"Por el cual se expide el plan nacional de desarrollo 2022- 2026 "Colombia potencia mundial de la vida".
Decreto 235 del 2010	"Por el cual se regula el intercambio de información entre entidades para el cumplimiento de funciones públicas".
Decreto 019 del 2012	"Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública".
Decreto 1377 del 2013	"Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1581 de 2012".
Decreto 2573 de 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 333 de 2014	"Por el cual se reglamenta el artículo 160 del Decreto-ley 19 de 2012".
Decreto 1074 de 2015	"Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo".
Decreto 1078 de 2015	"Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
Decreto 1081 de 2015	"Por medio del cual se expide el Decreto Reglamentario Único del Sector Presidencia de la República".
Decreto 1413 del 2017	"Por el cual se adiciona el Título 17 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 reglamentarse parcialmente el Capítulo IV del Título III de la Ley 1437 de 2011 y el Artículo 45 de la Ley 1753 de 2015, estableciendo lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales".
Decreto 620 de 2020	Por el cual se establecen los lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales".
Decreto 113 del 2022	"Por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Defensa Nacional".
Decreto 767 del 2022	"Actualización de la Política de Gobierno Digital".
Resolución 08310 del 28 de diciembre 2016	"Por la cual se expide el Manual del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información para la Policía Nacional", o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

Resolución 05884 del 27 de diciembre de 2019	“Por la cual se expide el Manual para la administración de los recursos Logístico de la Policía Nacional de Colombia" o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.
Resolución 500 de 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 0259 del 2023	“Por la cual se define la estructura orgánica de la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, se determinan las funciones de sus dependencias internas
Resolución 3409 del 2023	“Por la cual se establecen las definiciones estratégicas y el Marco Estratégico Institucional 2023-2026 de la Policía Nacional”.
Resolución Número 1090 del 31 marzo de 2023	Por la cual se actualiza el mapa de procesos institucional y se derogan unas disposiciones”.
CONPES 3437 de 2006	Implementación del Sistema Integrado de Emergencias y Seguridad - SIES de Colombia.
CONPES 3854 de 2016	Política Nacional de Seguridad Digital.
CONPES 3920 de 2018	Política Nacional de Explotación de Datos.
CONPES 3975 de 2019	Política Nacional para la Transformación Digital e Inteligencia Artificial.
CONPES 3995 de 2020	Política Nacional de Confianza y Seguridad Digital.

Tabla 1. Marco legal

3. RUPTURAS ESTRATÉGICAS TI

Las rupturas estratégicas nos permiten identificar los paradigmas a romper en la Institución para llevar a cabo la transformación digital a través de la gestión de TI; a continuación, se relacionan las rupturas estratégicas identificadas al interior de la Policía Nacional:

3.1. TI como habilitador estratégico.

Tanto para apalancar iniciativas institucionales como para la generación de valor público, la tecnología se convierte en un elemento esencial para apoyar la misionalidad de la Institución. A pesar del papel que tiene la tecnología en la operación, el reconocimiento de su papel estratégico facilita la implementación de capacidades tecnológicas de cara al cumplimiento del Plan Estratégico Institucional y la transformación de la Institución.

3.2. Potencialización de la transformación a través de la integración y articulación inter e intrainstitucional.

El valor de las iniciativas tecnológicas se ve amplificado al contar con integraciones y articulaciones entre las direcciones de la Policía Nacional, y entre las Instituciones y Entidades con las que trabaja de manera conjunta. Si bien estas integraciones están soportadas en componentes tecnológicos, su definición debe partir del reconocimiento de la información y las interacciones requeridas para facilitar intercambios, escenarios colaborativos y la apropiación de nuevas soluciones.

3.3. El componente humano de la tecnología es un eje fundamental en la transformación digital de la Institución.

Si bien se cuenta con una oficina de tecnologías que dirige los esfuerzos tecnológicos de la Policía Nacional, es en los miembros uniformados y no uniformados de las distintas direcciones en donde se puede acelerar la transformación digital. Esto implica incentivar la cultura digital al interior de la institución, así como contar con el patrocinio de los altos mandos que inviten a la apropiación de la tecnología.

3.4. Apropiación de mejores prácticas y lineamientos tecnológicos.

De cara al fortalecimiento de las capacidades tecnológicas de la Institución, es necesario incentivar y consolidar la implementación de mejores prácticas y lineamientos de TI que fortalezcan el desarrollo y mantenimiento de soluciones, la alineación del PETI con el marco de gerencia Policial. Esto con el fin de contar con un ecosistema tecnológico que responda a las necesidades institucionales y a los estándares de calidad establecidos en la política de gobierno digital.

3.5. Cultura basada en datos.

El uso de los datos y la información al interior de la institución debe ser la base para la toma de decisiones y el apoyo a la misionalidad. Esto implica contar con capacidades de analítica tanto en términos del talento humano como de recursos, que habiliten el aprovechamiento de los datos para mejorar la toma de decisiones de las distintas direcciones, y el entendimiento de las necesidades y el contexto de la Institución, los ciudadanos y el país.

3.6. Las acciones orientadas a la transformación digital de la Policía Nacional.

Así como la adopción de nuevas tecnologías y soluciones deben estar apalancadas y alineadas al marco de gerencia Policial que permita tomar decisiones en pro de la continuidad de la transformación. Al contar con responsables de la toma de decisiones, así como con lineamientos y procedimientos que den guía sobre el gobierno, se facilita el manejo de estos cambios y se cuenta con herramientas para enfrentar situaciones de incertidumbre en medio de la transformación.

4. ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO

El entendimiento estratégico del PETI aborda la comprensión del entorno de la Institución, y de aquellos componentes que influencian las definiciones estratégicas de la Policía Nacional, el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (PETI) se relaciona con otros componentes determinantes tanto en términos de lineamientos y políticas, como de factores

externos. En particular, el PETI (y la definición de Estrategia de TI) se encuentra alineado con el Plan Estratégico Institucional (PEI).

4.1. Estrategia de TI y Plan Estratégico Institucional

La definición de la actualización del PETI va de la mano con el entendimiento de la estrategia institucional desde el Plan Estratégico (PEI), así como desde la estructura actual que caracteriza la Institución.

4.1.1. Estructura Institucional

El entendimiento de la Estructura Institucional que se articula con las definiciones del PETI se aborda desde dos componentes: el Marco de Gerencia Policial y el modelo estratégico.

4.1.1.1. Modelo Organizacional

El modelo organizacional de la Policía Nacional de Colombia, establecido en el Decreto 113 de 2022[1], se articula dentro del modelo de gestión policial, que busca optimizar la estructura y funcionamiento de la institución para mejorar la calidad del servicio a la ciudadanía.

4.1.1.2. Modelo Estratégico General

El marco de gerencia Policial establece siguiendo los lineamientos definidos en la "Guía Metodológica para la Formulación y Gestión de la Estrategia Institucional 1DE-GU-0001", La Policía Nacional diseñó el Plan Estratégico Institucional 2023 – 2026 [2]integrando 3 grandes componentes alineados a 4 horizontes institucionales

4.1.1.2.1. Misión, Visión, Mega, Valores y principios institucionales[3]

El Plan Estratégico de TI se alinea a la misión. visión, mega, valores y principios institucionales según lo establecido en la resolución Numero 3409 de 10 de octubre del 2023 "Por la cual se establecen las definiciones estratégicas y el Marco Institucional 2023-2026 de la Policía Nacional".

[1] Estructura Orgánica Decreto 113 Del 25 De enero De 2022 Policía Nacional de Colombia
[2] Plan Estratégico Institucional 2023-2026 "Estrategia integral de seguridad con énfasis en convivencia ciudadana y cambio climático"
[3] Según lo establecido en la resolución Numero 3409 de 10 de octubre del 2023

4.1.1.2.2. Objetivos estratégicos[4]

Para el desarrollo del Plan Estratégico de TI se tomó como base las definiciones del Plan Estratégico Institucional 2023-2026 (Resolución 3409 del 10 de octubre del 2023).

Entre los objetivos presentados y en línea con la definición de la estrategia de TI se destaca el objetivo OE-6: Promover la transformación digital y el fomento de la cultura de cambio e innovación. La definición del PETI permite contribuir al cumplimiento de este objetivo estratégico.

Ilustración 1. Estrategia integral

Estos objetivos estratégicos se definen como "*la declaración del fin o propósito que se debe lograr dentro del marco de tiempo del Plan Estratégico Institucional*; es clave para la Institución y para la consecución de las metas a largo plazo, que en conjunto orientan el modelo de gestión de la Institución hacia la entrega de una oferta de valor hacia los grupos sociales objetivo o clientes. Su cumplimiento es un elemento de máxima prioridad para llevar a cabo la estrategia de la Institución y debe ser medible.

[4] Plan Estratégico Institucional 2023-2026 "Estrategia integral de seguridad con énfasis en convivencia ciudadana y cambio climático"

Mapa de procesos

El Plan Estratégico de TI esta alineado a la Resolución Número 1090 del 31 marzo de 2023 “por la cual se actualiza el mapa de procesos institucional y se derogan unas disposiciones” según lo establecido en el artículo 2 “identificación de procesos”, procesos de soporte “Direccionamiento Tecnológico”

4.1.2. Grupos de Interés[5]

La definición del Plan Estratégico de TI también toma en consideración los grupos de interés de la Policía Nacional. A partir de las definiciones institucionales, se encuentran dos grupos de interés principales: la comunidad y el estado. Según lo definido en el Manual del Sistema de Gestión Integral de la Policía Nacional Resolución 03948 del 17 de septiembre del 2019.

5. ANÁLISIS DE LA ARQUITECTURA ACTUAL

5.1. Estrategia de TI

De acuerdo con el PETI 2019-2022 de la Policía Nacional publicado en el año 2019, el análisis de la Estrategia de TI de la Policía Nacional se había valorado en ejercicios anteriores en los siguientes ámbitos del dominio de Estrategia de TI en la institución:

Entendimiento Estratégico: actualmente la Institución cuenta con un portafolio propuesto de proyectos de TI a desarrollarse en los próximos años, el nivel de avance en el entendimiento estratégico de TI se muestra en la taba 3.

Ítem	Estado de avance
Entendimiento estratégico	80%
Definición de la arquitectura empresarial	60%
Mapa de ruta de arquitectura empresarial	100 %
Proceso para evaluar y mantener la arquitectura empresarial	40 %
Documentación de la estrategia de TI	80 %
Políticas y estándares para la gestión y gobernabilidad de TI	60%
Plan de comunicación de la estrategia de TI	20%
Participación en proyectos con componentes de TI	40 %
Control de recursos financieros	100 %
Gestión de proyectos de inversión	100%
Catálogo de servicios de TI	70 %
Evaluación de la gestión de la estrategia de TI	60 %

Tabla 2. Nivel de avance del dominio de estrategia de TI

Del ámbito del entendimiento estratégico, los lineamientos cuya evolución se actualiza gracias al ejercicio de arquitectura empresarial son:

[5] Manual del Sistema de Gestión Integral de la Policía Nacional Resolución 03948 del 17 de septiembre del 2019 artículo 24. clientes y partes interesadas.

1. **Entendimiento estratégico:** Se actualiza el PETI, adicionalmente hay una mejor comprensión del contexto operativo y la estrategia de TI de la Policía Nacional. Se estima que el entendimiento estratégico de TI pasa de un 20% a un 80 %.

2. **Definición de la arquitectura empresarial**: Con la ejecución del ejercicio se definieron varios artefactos de arquitectura empresarial, junto con un modelo integrado de arquitectura para las unidades organizacionales claves. Se estima una actualización de un 0% a un 60 %.

3. **Mapa de ruta de arquitectura empresarial**: Se ha generado un mapa de ruta con fichas de proyectos debidamente caracterizadas a partir del ejercicio de AE, se estima un avance del 100 % en este aspecto.

4. **Documento de la estrategia de TI**: Gracias a la documentación de la arquitectura actual y objetivo, se comprende de mejor manera el apalancamiento de TI al negocio y su perspectiva a futuro, por lo cual se considera que hay un avance de un 20% a un 80%.

Direccionamiento Estratégico: En este ámbito se había evidenciado en el PETI 2019-2022 el desarrollo de iniciativas encaminadas a la formulación de políticas y estándares de TI, en temas relacionados con las especificaciones técnicas de la infraestructura de TI, servicios asociados a la gestión de TI, compras de tecnología, seguridad de la información, sistemas de información, continuidad del negocio y desarrollo de proyectos. No existía y aún no se evidencia la existencia de un plan de comunicación de la estrategia y gestión de TI, políticas, proyectos y servicios de TI; no obstante, se han realizado actividades de divulgación de los proyectos implementados a través de canales internos.

Como resultado de lo anterior, se ha determinado que se requiere la creación y actualización de políticas y normas que respondan al fortalecimiento de gestión de TI en la Institución y las nuevas directrices emitidas por el Gobierno Nacional.

Implementación de la Estrategia TI: Este ámbito se ha gestionado en el PETI 2019 – 2022. La oficina de planeación lidera un banco de proyectos que incluye proyectos de TI y utiliza una metodología para formulación de proyectos. Existe también un comité institucional encargado del direccionamiento y seguimiento a la ejecución de los recursos en los proyectos de inversión.

Seguimiento y Evaluación de la Estrategia de TI: la Institución realiza seguimiento periódico a la estrategia de TI, mediante tableros de control con un conjunto de indicadores estratégicos y de proceso, a través de la herramienta Suite Visión Empresarial y en el Subcomité de Gestión Institucional.

La siguiente ilustración presenta el nivel de avance de los lineamientos de la estrategia de TI.

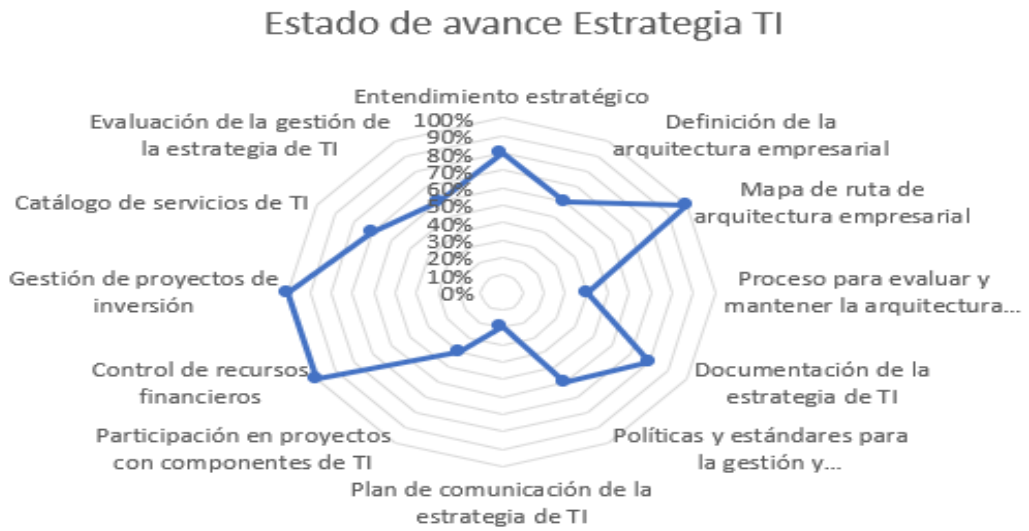

Ilustración 2. Nivel de avance de estrategia de TI

5.2. Gobierno de TI

De acuerdo con el PETI 2019-2022 de la Policía Nacional publicado en el año 2019, un 64% de la Policía Nacional tenía claramente definida la estructura organizacional de TI en ese entonces.

Ítem	Nivel de avance
Alineación del gobierno de TI	20%
Apoyo de TI a los procesos	100%
Conformidad	60%
Macroproceso de gestión de TI	80%
Capacidades y recursos de TI	40%
Optimización de las compras de TI	100%
Criterios de adopción y de compras de TI	60%
Retorno de la inversión de TI	40%
Liderazgo de proyectos de TI	80%
Gestión de proyectos de TI	80%
Indicadores de gestión de los proyectos de TI	80 %
Evaluación de desempeño de la gestión de TI	60%
Mejoramiento de los procesos	30%
Gestión de proveedores de TI	100%
Transferencia de información y conocimiento	100%

Tabla 3. Nivel de avance del dominio de gobierno de TI

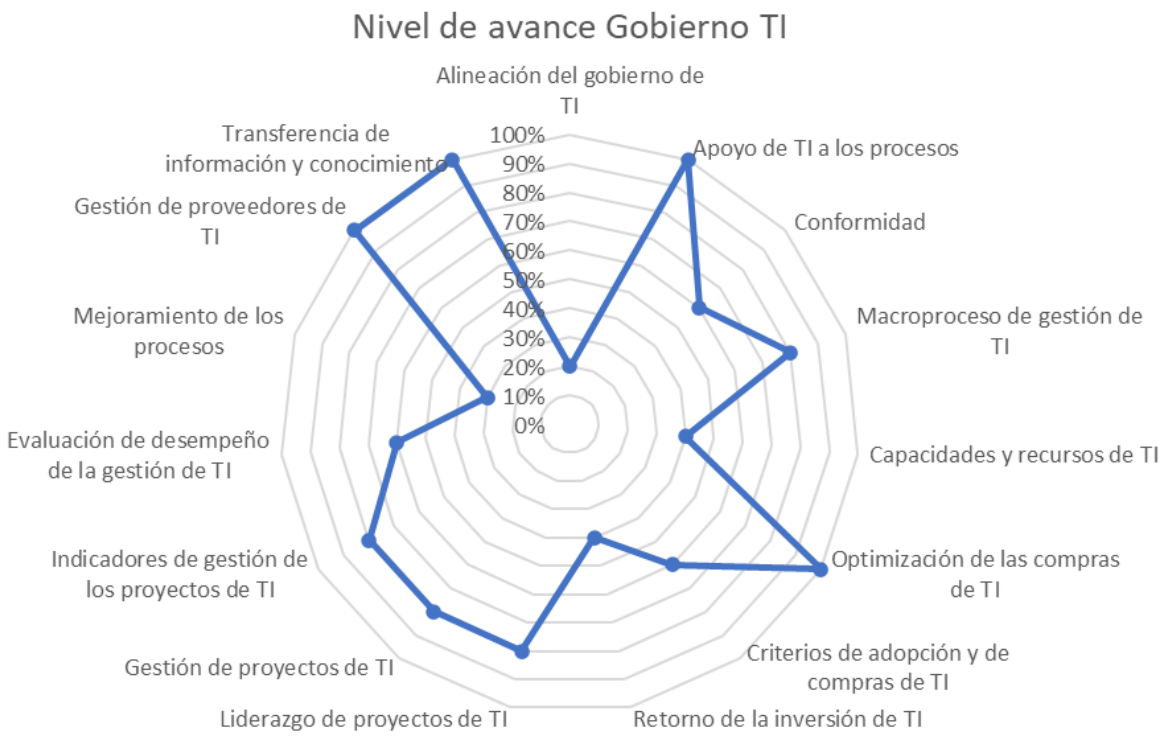

Ilustración 3. Nivel de avance de gobierno de TI

5.3. Datos e Información

La información, es un conjunto de datos organizados y procesados que tiene significado, relevancia, propósito y contexto; por ende, se puede considerar como el principal generador de valor estratégico de la organización para el cumplimiento de su misión, dando un aporte significativo a los procesos y procedimientos gestionados por sus administradores. Así mismo, es insumo fundamental en las investigaciones internas y externas, cumpliendo con el protocolo establecido para el acceso a la misma; finalizando con, la recopilación y tratamiento de los datos almacenados desde los sistemas de información, que coadyuven a la toma de decisiones de manera asertiva.

5.4. Sistemas de Información

Consolidado de los sistemas de información e integraciones identificadas y los puntos de dolor generales, todo enmarcado dentro de los motivadores del ejercicio de arquitectura.

Ilustración 4. Panorama general

Sistemas de información con las cuales se cuenta actualmente en OFTIC:

Ilustración 5. Sistemas de información por unid ad organizacional

5.5. Infraestructura y Seguridad

El dominio de infraestructura y seguridad está orientado a mostrar de manera general el ecosistema tecnológico que soporta y asegura los distintos sistemas de información de la Institución y que a su vez ofrecen servicios que apoyan los procesos de la Policía Nacional.

Modelo de operación y la infraestructura tecnológica de la Policía Nacional.

Ilustración 6. Arquitectura de Infraestructura tecnológica y Seguridad

La Policía Nacional cuenta con distintos componentes de Infraestructura de TI, de los que principalmente se evidencian los servidores físicos y virtuales que soportan las aplicaciones de la Entidad y permiten alojar sus bases de datos. Estos servidores cuentan con diferentes sistemas operativos, los cuales se mantienen vigentes con respecto a sus fechas de fin de soporte (EOS, por sus siglas en inglés). Dichos servidores se encuentran desplegados en varios centros de datos ubicados en las unidades policiales para que sean gestionados directamente por la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (OFTIC) o por los distintos grupos de tecnologías de la información y las comunicaciones de las direcciones.

Ilustración 71. Infraestructura de TI de la Policía Nacional

De acuerdo con el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial (MRAE), un servicio de TI es una facilidad elaborada o construida usando tecnologías de la información para permitir una eficiente implementación de las capacidades institucionales. A través de la prestación de estos servicios es que TI produce valor a la organización.

Los servicios de TI ofrecidos por la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, "*Permiten administrar las herramientas tecnológicas en la*

prestación del Servicio de Policía que cada una de las Direcciones y Oficina Asesoras debe desplegar en cumplimiento a la misión particular que les fue asignada mediante Decreto 113 del 2022, por medio del cual se establece la estructura del Ministerio de Defensa Nacional que establece las funciones de la Policía Nacional de Colombia…" (Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Catálogo de Servicios de TI, p. 6). Actualmente la Entidad cuenta con 03 servicios de TI distribuidos:

Servicios al Estado e Institución
Innovación tecnológica para la transformación del servicio de policía.
Gestión de arquitectura de tecnologías de la información.
Gestión de seguridad digital.

Tabla 4. Servicios de Infraestructura de TI

6. ARQUITECTURA OBJETIVO

6.1. Estrategia y Gobierno de TI

6.1.1. Visión de TI

Para el 2026 la Policía Nacional a través de la gestión de TI, referenciación, correlación, inteligencia artificial aplicada al servicio de policía, biometría aplicada al servicio de policía, seguridad digital, digitalización del servicio de policía y análisis de Bit Data como elementos primordiales para la toma de decisiones, predicción de delitos; la innovación en tecnologías que faciliten la planeación y operación del Modelo del servicio de policía orientado a las personas y a los territorios, así mismo, la oferta oportuna de bienestar integral para el uniformado, mejorará la calidad del servicio de policía e impactará positivamente el ciclo de vida del uniformado en la institución, mejorando la accesibilidad de las partes interesadas mediante la digitalización del servicio de policía atreves de la creación de aplicaciones móviles

6.1.2. Misión de TI

El fin primordial de la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones es promover, potencializar y brindar sostenibilidad a las capacidades tecnológicas institucionales para la transformación digital del servicio de Policía, propendiendo por la mejora en el servicio y el bienestar integral del uniformado.

6.1.3. Objetivos de TI

La visión declarada en el componente motivacional se precisa a partir de un conjunto de 04 objetivos clasificados en 04 categorías. El cumplimiento de estos objetivos contribuye al cumplimiento de la visión.

6.1.4. Estructura Organizacional de TI

La estructura organizacional de la OFTIC más reciente se encuentra en la resolución No. 0259 del 25 de enero de 2023 en donde se establece la estructura y funciones de la oficina y sus grupos. La estructura definida se presenta en la siguiente ilustración. Vale aclarar que, en la estructura organizacional de la Policía, la OFTIC es una dependencia de la Dirección General (DIPON).

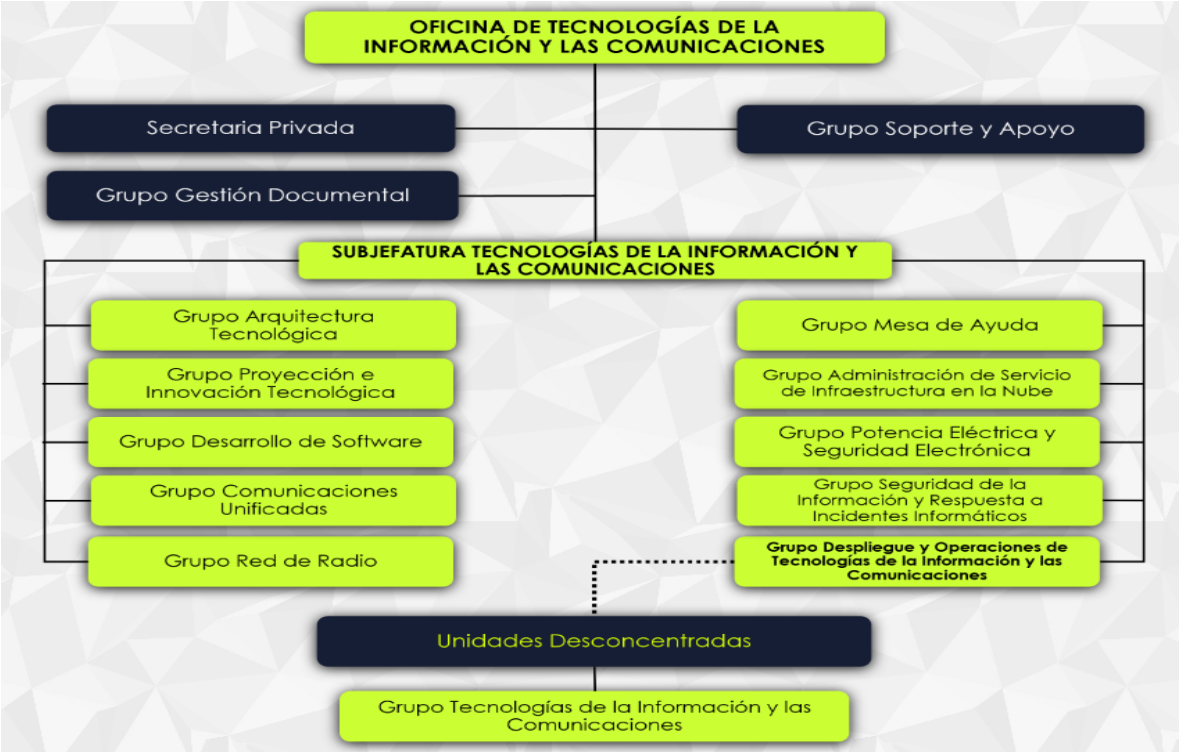

Ilustración 8. Estructura Organizacional Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Categoría	ID Objetivo	Objetivo de TI
Inteligencia Artificial aplicada al servicio de Policía	OTI-1	Implementar nuevas herramientas tecnológicas con analíticas que permitan la toma de decisiones frente al servicio de Policía
Biometría aplicada al servicio de Policía	OTI-2	Modernizar tecnológicamente la plataforma de la Policía Nacional y promover nuevas tecnologías para mejorar el servicio de policía
Digitalización del Servicio de Policía	OTI-3	Crear aplicaciones móviles cercanas al ciudadano y a los funcionarios policiales, para recolección, tratamiento e integración data
Seguridad Digital	OTI-4	Dar continuidad a las buenas prácticas del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información

Tabla 5. Objetivos de TI PETI

6.2. Gobierno de TI

Es crucial para asegurar la eficiencia y seguridad en la gestión de la información y los recursos tecnológicos, mejorando así el servicio y la respuesta a la comunidad. Además, facilita la transformación digital que es una necesidad imperante en la fuerza pública; la Policía Nacional de Colombia no es ajena a esta realidad, por esta razón, alineada a soluciones que buscan mejorar el nuevo servicio de Policía, se plantean proyectos tecnológicos que serán de gran apoyo para llevar a cabo esta implementación, que permitirán fortalecer el gobierno de TI durante el cuatrienio 2023 -2026, facilitando al personal uniformado el servicio que se le presta a la comunidad, mejorando la interacción y los tiempos de respuesta.

Desde la Oficina de Tecnologías de la información, continuará asesorando y evaluando las necesidades de todas las unidades, a través de los procedimientos:

- Comité de Evaluación de Requerimientos Tecnológicos (CERT)
- Comité Asesor de Gestión del Cambio

6.3. Datos e información

En el Modelo de Gestión de TI de la Policía Nacional, la información se convierte en un activo fundamental y estratégico para la toma de decisiones e insumo esencial para el grupo social objetivo. Como se puede observar en la cadena de valor de TI, la información tiene su origen en la integración de los sistemas de información, a través de ellos es recolectada, almacenada, procesada, administrada y distribuida en los diferentes procesos de negocio, hasta lograr un valor agregado en la toma de decisiones.

Materializar la transformación digital de la Policía Nacional implica asegurar la oportunidad, calidad, uso y aprovechamiento de los datos, como un activo estratégico que oriente la toma de decisiones y le permita a la institución anticiparse a hechos que impacten su misionalidad.

Los datos e información proporcionan un modo de representar las necesidades de información de la institución, relacionándose con los procesos de negocio y documentando sus relaciones. Además, brinda un diseño o plano para modelar los requerimientos globales de información de la organización

6.4. Sistema de información

Se evidencian avances notables en ciertos aspectos, como el cumplimiento de control de cambios, mantenimiento y gestión de seguridad de la información. Sin embargo, se identifican áreas críticas de mejora, especialmente en la planificación y gestión de sistemas, guía de estilo, usabilidad, ciclo de vida de sistemas de información, y gestión de calidad y seguridad.

6.5. Infraestructura y seguridad

La infraestructura y seguridad describe los elementos objetivo que soportan los distintos sistemas de información en su habilitación como en su aseguramiento, para así ofrecer servicios de los procesos de negocio para la ejecución de actividades enfocadas al modelo de servicio de policía, al ciclo de vida del uniformado y a los elementos de apoyo críticos de la Policía Nacional; de igual forma, describe la comunicación entre estos elementos y su articulación con elementos de los demás dominios.

7. POLÍTICA INSTITUCIONAL DE EDUCACIÓN E INNOVACIÓN POLICIAL

La Policía Nacional de Colombia educa integralmente al hombre y mujer policía en sus dimensiones cognitiva, física, social, comunicativa, ética, lúdica, laboral y espiritual para responder de manera efectiva en el servicio de policía, mediante la formación, capacitación, entrenamiento, investigación, innovación e interacción con el entorno social, que contribuyan a las condiciones de convivencia y seguridad ciudadana del país cumpliendo la cultura de gobierno digital.

8. LINEAMIENTO INSTITUCIONAL INNOVACIÓN

La innovación se refiere a la búsqueda de nuevos caminos para hacer más efectiva la misión policial y mejorar permanentemente el servicio de policía a fin de analizar, evaluar y proponer alternativas de mejoramiento, bajo estudios e investigaciones académicas, los cuales sirven como insumo fundamental para buscar la evolución institucional. La Institución pone bajo el liderazgo del nuevo Centro Nacional contra el Ciberdelito, la Estrategia Integral de Ciberseguridad, con el fin de dar respuesta a la evolución de los fenómenos y las expresiones de criminalidad en el ciberespacio, permitiendo de esta manera satisfacer las necesidades de los cibernautas en materia de ciberseguridad.

El Plan Estratégico de TI se ajusta a los lineamientos de Innovación según lo establecido en la Resolución 02078 del 01 de septiembre del 2020[6] “Manual de Ciencia, Tecnología E Innovación de la Policía Nacional de Colombia”

8.1. Despliegue de las dimensiones de trabajo para lograr los objetivos de tecnología.

La convivencia y seguridad ciudadana es un tema de vital importancia para las sociedades modernas, donde la innovación y el uso de tecnologías emergentes facilita a las entidades públicas el uso y adopción de las nuevas herramientas digitales que permiten crear servicios alineados al procedimiento para la gestión de

[6] Resolución 02078 del 01 de septiembre del 2020 “Manual de Ciencia, Tecnología E Innovación de la Policía Nacional de Colombia”, Articulo 4. Lineamientos

servicio en la Policía Nacional de código 1DS-PR-0023 y habilitar procesos internos más eficientes, intuitivos y seguros; tomar decisiones basadas en datos y empoderar a los ciudadanos para contribuir en la convivencia y seguridad ciudadana en el territorio, a través de un servicio de policía cercano, confiable y efectivo, orientando a atender los requerimientos de las comunidades y las autoridades.

Con la implementación de tecnologías emergentes se busca fortalecer e impulsar el lineamiento Innovación a través del Objetivo Estratégico "OE6 - Promover la transformación digital y el fomento de la cultura de cambio e innovación", enmarcado en el Plan Estratégico Institucional 2023-2026 “Estrategia integral de seguridad con énfasis en convivencia ciudadana y cambio climático”, y bajo el liderazgo de la Oficina de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - OFTIC, se incorporan nuevas soluciones tecnológicas, que contribuyen en el afianzamiento de un mejor servicio de policía y el acercamiento con la comunidad.

En tal sentido, la Oficina de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - OFTIC, implementa la INNOVACIÓN TECNOLÓGICA PARA EL NUEVO MODELO DEL SERVICIO DE POLICÍA orientado a las personas y los territorios, como estrategias para promover una gestión efectiva y eficiente de los recursos tecnológicos, para generar valor público y fomentar la confianza digital al interior de la Institución.

8.1.1. Inteligencia artificial aplicada al servicio de Policía - IAPOL:

La inteligencia artificial (IA) es una tecnología de propósito general que está extendiéndose rápidamente, que se perfecciona a medida que avanza y que soporta y complementa otras tecnologías, dando lugar a un amplio espectro de aplicaciones e innovaciones. La difusión, desarrollo y uso creciente de la IA han sido posibles, principalmente, gracias a los enormes volúmenes de datos disponibles, las técnicas analíticas y una capacidad computacional suficiente para procesarlos.

El proyecto de Inteligencia Artificial aplicada al servicio de policía - IAPOL, permite a través de procesos de machine learning la integración de bases de datos para lograr la predicción del delito, facilitando al nivel directivo de la institución institucional la toma de decisiones.

Así mismo permite optimizar los tiempos de respuesta en la atención de motivos de policía, a través de la ruta optima generada por la ubicación del dispositivo móvil desde donde se origina la llamada al Número Único de Emergencias y Seguridad NUSE123. y la PDA del cuadrante que atenderá el requerimiento, logrando de esta manera una oportuna atención a la ciudadanía.

Además, la IA permite analizar grandes volúmenes de datos de manera efectiva: llamadas de emergencia, comportamientos contrarios a la convivencia y noticias criminales, entre otra información vital para la identificación de patrones delictivos y toma de decisiones estratégicas en tiempo real, con fundamento en históricos y tendencias de tiempo, modo y lugar del fenómeno criminal. De esta manera, la IA

ofrece las mejores opciones a la hora de actuar frente a situaciones que impactan la convivencia y seguridad ciudadana.

La inteligencia artificial (IA) se ha convertido en una herramienta poderosa para la seguridad ciudadana. Su capacidad para analizar grandes volúmenes de datos y gestionar patrullas de manera eficiente ofrece nuevas posibilidades para la prevención del delito y la respuesta a incidentes de seguridad ciudadana. Algunas de las características que se implementan para mejorar el servicio de policía son las siguientes.

- **Análisis de datos para la identificación de patrones delictivos**

  - **Llamadas de emergencia**: Los datos sobre las llamadas a la policía pueden revelar patrones de comportamiento criminal, como los tipos de delitos más comunes en ciertas áreas o los horarios de mayor actividad delictiva.
  - **Comportamientos contrarios a la convivencia**: La IA puede analizar imágenes de cámaras de seguridad para identificar comportamientos que pueden derivar en delitos.
  - **Noticias criminales**: Se puede analizar noticias y publicaciones en redes sociales para identificar tendencias delictivas y posibles amenazas.

Al analizar estos datos, la IA puede identificar patrones delictivos y predecir dónde y cuándo es más probable que se cometan delitos. Esta información permite tomar medidas preventivas y enfocar sus recursos en las zonas de mayor riesgo.

- **Toma de decisiones estratégicas en tiempo real**

La IA permite la identificación de patrones delictivos, y puede usarse para tomar decisiones estratégicas en tiempo real, logrando:

  - **Recomendar la mejor ruta** para una patrulla en respuesta a una emergencia.
  - **Alertar a las autoridades** sobre posibles focos de violencia o disturbios.
  - **Identificar a personas sospechosas** en imágenes de cámaras de seguridad.

Estas capacidades permiten responder de manera más rápida y eficaz a las situaciones de riesgo, mejorando la seguridad ciudadana.

- **Gestión eficiente de patrullas**

La IA también puede facilitar la gestión de patrullas de policía en servicio. Los mapas digitales y los visores con IA permiten a los comandantes:

  - Visualizar la ubicación en tiempo real de todas las patrullas.
  - Monitorizar el estado de las patrullas y su disponibilidad.

- Asignar tareas a las patrullas de manera eficiente.
- Comunicarse con las patrullas en tiempo real.

Estas herramientas permiten una mejor coordinación entre las patrullas y un uso más eficiente de los recursos disponibles.

Esta estrategia integral busca modernizar las operaciones internas, potenciando la seguridad y eficiencia de la Policía Nacional, estableciendo estándares elevados en la aplicación de tecnologías emergentes y garantizando la confianza ciudadana.

8.1.2. Biometría aplicada el servicio de Policía - BIAPOL:

La apropiación tecnológica se ha extendido a todos los sectores. Hoy las empresas, las instituciones educativas, el comercio, la banca, las finanzas, entre otros, se benefician de las ventajas de acercar las nuevas tecnologías al servicio de las personas, esto es posible gracias a la masificación de internet y de los dispositivos móviles.

La biometría es una tecnología de identificación basada en el reconocimiento de una característica física e intransferible de las personas. Actualmente la autenticación biométrica se realiza con la base de datos de la Registraduría, considerada la base de datos biométricos y biográficos más completa y confiable que existe en nuestro país y cuenta con los mayores estándares de seguridad a nivel mundial.

La inteligencia artificial (IA) y la biometría se están convirtiendo en dos herramientas fundamentales para la seguridad ciudadana. Combinadas, ofrecen un poderoso conjunto de soluciones para la identificación de personas, la prevención del delito y la investigación criminal.

La IA, se complementa con la biometría, mediante un dispositivo tecnológico denominado "captor biométrico", que permite consultar en la Registraduría Nacional del Estado Civil, cualquiera de las 10 huellas dactilares de un ciudadano, con el propósito de identificar plenamente a las personas y validar si tienen algún requerimiento judicial pendiente, sin necesidad de trasladarlas a instalaciones policiales, como se hacía anteriormente.

Beneficios de la integración de IA y biometría

La integración de la IA y la biometría ofrece una serie de beneficios para la seguridad ciudadana, incluyendo:

- **Identificación precisa de personas:** La biometría permite identificar a las personas de forma única e inequívoca, lo que reduce el riesgo de errores de identificación.

- **Prevención del delito:** La IA puede analizar datos biométricos en tiempo real para identificar a personas con antecedentes criminales o que puedan representar una amenaza para la seguridad.
- **Investigación criminal:** La biometría puede ayudar a las autoridades a identificar a sospechosos y a obtener pruebas en las investigaciones criminales.

La biometría funciona mejor si se vincula con un segundo factor de autenticación, como un teléfono celular o una contraseña, entre otros. Con el fin de contribuir con la seguridad de la información, a través del Fortalecimiento del proceso de administración y gestión de usuarios empresariales, se ha implementado una herramienta tecnológica que facilita la autenticación facial, que incorpora las siguientes mejoras:

- Permite identificar o verificar la identidad de una persona a través de su rostro.
- Reduce los riesgos derivados de errores humanos, mal uso del usuario y contraseñas.
- Facilita la Integraciones con sistemas de información.
- Mejora experiencia de usuario final.
- Identificación segura y precisa que contribuye con la seguridad de la información.
- Es compatible con diferentes sistemas operativos.

Ilustración 9. Interfaz MIA PPONAL

Actualmente esta estrategia se viene fortaleciendo a fin de mejorar el servicio de policía, y busca que cada patrulla cuente con un "captor biométrico" que facilite la identificación de personas de forma más ágil y precisa.

Reconocimiento facial

En atención a coordinación interinstitucional con la Registraduría Nacional del Estado Civil - RENEC, se establecieron mesas de trabajo que permitieron dar a conocer las herramientas de alto impacto entre las instituciones; presentando por Policía la herramienta de identificación biométrica y por Registraduría la identificación facial con la aplicación móvil “verificación identidad”; esta última, se incorpora al servicio de Policía como una herramienta de validación de identidad que permite al funcionario de Policía tener certeza del ciudadano que se identifica.

Dicha herramienta, incorpora cotejo facial directo con infraestructura de Registraduría Nacional, permitiendo al funcionario de Policía constatar la validez del

documento de identificación personal además del entorno facial del ciudadano con matcher dispuesto por la entidad.

8.1.3. Digitalización del Servicio de Policía - DIGIPOL:

La digitalización del servicio de policía es un proceso en marcha que busca aprovechar las tecnologías digitales para mejorar la eficiencia, la eficacia y la transparencia del servicio de policía. Esta transformación tiene el potencial de mejorar significativamente la seguridad ciudadana. La implementación exitosa de esta estrategia requiere una planificación estratégica, capacitación adecuada, protección de la privacidad y la seguridad, y participación de la comunidad. Actualmente la Oficina de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - OFTIC, a través del grupo de desarrollo, está implementando el uso de aplicaciones móviles como herramienta poderosa para la digitalización del servicio de policía, que faciliten el acceso y la integración con la comunidad, mejorando los tiempos de respuesta y atención oportuna de casos relacionados con seguridad ciudadana.

- **Aplicación móvil orientada al ciudadano – "123App".**

  Luego de descargar la aplicación y registrarse previamente, el ciudadano accede a un módulo de emergencias, el cual permite reportar cualquier evento se seguridad ciudadana directamente a la Policía Nacional, reduciendo el tiempo de una llamada de emergencia. Así mismo, el ciudadano puede hacer parte de un gremio (tendero, comerciante, ganadero o líder social, entre otros) o una condición diferencial (adulto mayor, LGTBIQ+, indígena o discapacitado), para disponer del botón alerta, que al ser activado genera una alarma en los tableros de control de la Policía Nacional, indicando hechos de afectación a la convivencia y seguridad ciudadana.

- **Aplicación móvil orientada al policía - "AppPol".**

  A través de esta herramienta tecnológica, el funcionario de policía realiza la consulta de requerimientos judiciales a personas, vehículos y verificación de celulares hurtados, además de tener acceso permanente al cartel los más buscados. La AppPol, también funciona como un Instrumento de Recolección de Información del Servicio de Policía, que permite almacenar información valiosa para la identificación de perfiles criminales, incluyendo coordenadas, fotografías y una descripción detallada de la actividad delictiva, la cual es consultada por las unidades de inteligencia (SIPOL) y policía judicial (SIJIN).

La digitalización del servicio de policía con uso de aplicaciones móviles tiene el potencial de transformar la seguridad ciudadana, al aprovechar las tecnologías digitales para mejorar su capacidad de proteger a la ciudadanía y prevención del delito.

- **Sistema de Información de Seguridad Ciudadana - SISEC**

La Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones dio inicio a la implementación del Sistema de Información de Seguridad Ciudadana – SISEC, que contempla la integración de las bases de datos de los sistemas de información orientados al Nuevo Modelo del Servicio de Policía Orientado a las Personas y los Territorios. La implementación comprende la integración de los diferentes sistemas en una única base de datos denominada DBOPER. Esta integración tiene como propósito permitir realizar análisis de datos con herramientas adquiridas y administradas por la Policía Nacional.

Las bases de datos de sistemas de información a integrar relacionados con el Nuevo Modelo del Servicio de Policía Orientado a las Personas y los Territorios, entre los sistemas priorizados en la etapa inicial se encuentran el Instrumento de Recolección de Información del Servicio de Policía (IRIS P1), el Sistema de Gestión Comunitaria (SIGCO), Sistema de Información Estadístico y Contravencional y Operativo - SIEDCO, Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas – RNMC, Sistema de Seguimiento y Control en Atención de Casos – SECAD, Sistema de Información de Vigilancia por Cuadrantes – SIVICC, Sistema de Información para el Registro de las Actuaciones Policiales – SIRAP, Sistema para la Planeación y Seguimiento al Comité de Vigilancia – GESCOV, Sistema de Información Medidas de protección – SIMEP, Aplicación móvil AppPol. Estos sistemas actualmente tienen fuentes de información dispersas, lo que evidencia la necesidad de integración para permitir análisis de datos por parte de la Policía Nacional. Con el objetivo de disponer de una herramienta tecnológica unificada, la Oficina ha dedicado su capacidad profesional y tecnológica para avanzar en la integración de los sistemas, lo que se refleja en la construcción de procedimientos, actualización de tecnologías y disposición de interfaces robustas y dinámicas en el SISEC, adaptadas a las necesidades de la institución.

N°	Sistema de Información	Sigla
1	Sistema de Información Estadístico, Delincuencial, Contravencional y Operativo de la Policía Nacional.	SIEDCO
2	Sistema de Seguimiento y Control en Atención de Casos.	SECAD
3	Registro Nacional de Medidas Correctivas.	RNMC
4	Instrumento de Recolección de Información del Servicio de Policía.	IRISPI
5	Sistema Integral de Mejoramiento Estratégico Policial.	SIMEP

6	Sistema de Información de Vigilancia Comunitaria por Cuadrantes.	SIVIC II
7	Sistema Nacional de Consultas.	SINAC
8	Sistema de Información Policial de Participación Comunitaria.	SIPCI
9	Sistema de Gestión para la Planeación y Seguimiento al Comité de Vigilancia.	GESCOV
10	Sistema de Información Geográfico Estratégico Policial.	SIGEP
11	Sistema de Gestión Territorial.	SEGET
12	Motivos de Policía.	MDP

Tabla 6. Sistemas de Información a integrar

8.1.4. Seguridad Digital:

La seguridad digital es la situación de normalidad y de tranquilidad en el entorno digital, a través de la apropiación de políticas, buenas prácticas y mediante la gestión de riesgos de seguridad digital; la implementación efectiva de ciberseguridad y el uso efectivo de las capacidades que demanda la voluntad social y política de las múltiples partes interesadas (Comunicaciones, 2022).

La estrategia de seguridad digital busca desarrollar capacidades a través de la implementación de herramientas que incluyen normas, protocolos, lineamientos, formatos y controles para la seguridad de la información que contribuyen a proteger los activos de información de la Policía Nacional, realizando una adecuada gestión del riesgo y fortaleciendo la Institución ante posibles amenazas que afecten la continuidad tecnológica, con el fin de preservar la confidencialidad, integridad, disponibilidad y privacidad de datos.

La Policía Nacional de Colombia crea en el año 2011 el Equipo de Respuesta a Incidentes de Seguridad Informática – CSIRT-PONAL, con el fin de atender las amenazas de seguridad informática y ciberseguridad que recibe la plataforma tecnológica la cual soporta la gestión operativa y administrativa de la institución.

En el año 2012 logra ser la primera entidad del gobierno nacional en obtener la membresía del Forum of Incident Response and Security Teams – FIRST, principal organización y líder mundial reconocida en respuesta a incidentes, permitiendo obtener una base de datos de las alertas de seguridad informática que contribuye a mantener el contacto con estos grupos de interés especial, foros y asociaciones profesionales especializadas en el ámbito de seguridad informática

En el año 2013 realiza la inauguración del Centro de Operaciones de seguridad – SOC, en el cual se fortalece el CSIRT-PONAL; en el mismo año con el fin de implementar y certificar las mejores prácticas que garanticen proteger la seguridad de la información, se adoptó el estándar internacional para la protección de los activos de información de la Institución ISO/IEC 27001, logrando la certificación del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información por parte del Instituto

Colombiano de Normas Técnicas y Certificación – ICONTEC en los procesos de Inteligencia Policía – DIPOL, Antisecuestro y Antiextorsión – DIASE, Investigación Judicial – DIJIN, Antinarcóticos – DIRAN, Dirección Administrativa y Financiera – DIRAF, Incorporación – DINCO y Direccionamiento Tecnológico – OFTIC, y se desplegaron políticas para fortalecer las mejores prácticas de gestión de la información en todas las Direcciones, Oficinas Asesoras, Escuelas, Regionales, Departamentos y Metropolitanas mediante la aplicación del Manual del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información actualizado a través de la resolución 08310 del 28/12/2016, impactando todos los ámbitos de gestión de la institución, logrando disminuir el riesgo de afectación de la Disponibilidad, Integridad y Confidencialidad de la información Institucional.

Con el propósito de asegurar la disponibilidad, integridad y confidencialidad de los activos de información la Policía Nacional se compromete a proteger y administrar los activos de información, salvaguardarlos de amenazas y vulnerabilidades, manteniendo y mejorando continuamente el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información, de conformidad con el marco legal vigente, fomentando una cultura de seguridad, gestionando adecuadamente los riesgos, respondiendo de manera oportuna a los incidentes de seguridad de la información, fortaleciendo la continuidad de la operación generando estrategias de seguridad basadas en las mejores prácticas, controles y promoviendo la mejora continua.

CERTIFICACIÓN EN LA NORMA TÉCNICA COLOMBIANA ISO/IEC 27001

Logrando el fortalecimiento de la política de seguridad digital, y adoptando las mejores prácticas definidas por los estándares internacionales, la Institución continuará gestionando la certificación en la norma NTC ISO/IEC 27001:2013, para los procesos definidos, proyectando la transición a la adopción de los controles definidos en la actualización de la Norma Técnica Colombiana ISO/IEC 27001:2022, buscando cerrar brechas de seguridad de la información de forma transversal en la ejecución de todos los procedimientos institucionales, logrando afianzar la confianza en todos los ámbitos de gestión de la Policía Nacional.

ACREDITACIÓN ENTIDAD DE CERTIFICACIÓN DIGITAL - ECD

La Policía Nacional en la búsqueda permanente de fortalecer los servicios tecnológicos que permitan asegurar la disponibilidad, integridad, confidencialidad, autenticidad y no repudio de la información, cuenta con la acreditación como Entidad de Certificación Digital, por parte del Organismo Nacional de Acreditación de Colombia – ONAC, el cual faculta a la institución para prestar servicios de certificación digital relacionados a:

- Emisión de certificados de firma digital: certificado de funcionario público en dispositivos centralizados.
- Certificados de Servidor Seguro.
- Estampado cronológico.

En concordancia con lo anterior y con el propósito de contribuir al aseguramiento de los pilares de seguridad de la información y seguridad digital, la institución establece los siguientes objetivos:

1. Crear una cultura que permita mejorar el nivel de conocimiento, apropiación de prácticas seguras y la importancia de la seguridad de la información para la protección de los activos de la institución.

2. Identificar, analizar, valorar y gestionar de forma proactiva los riesgos de seguridad de la información para minimizar el impacto de posibles materializaciones de vulnerabilidades en los activos de información institucionales.
3. Implementar mejores prácticas y capacidades para identificar, proteger, detectar, responder y recuperarse ante la ocurrencia de incidentes de seguridad de la información.
4. Adoptar mejores prácticas para garantizar la disponibilidad, integridad y confidencialidad de los datos ante posibles eventos adversos o amenazas que afecten la continuidad tecnológica de la institución.
5. Establecer el monitoreo continuo y auditorías para detectar desviaciones de las políticas de seguridad de la información promoviendo la mejora continua.

9. MAPA DE RUTA

Estas 4 dimensiones, se formularon bajo el lineamiento de Innovación del Plan Estratégico Institucional (PEI) 2023 – 2026, Estrategia Integral de Seguridad con Énfasis en Convivencia Ciudadana y Cambio Climático.

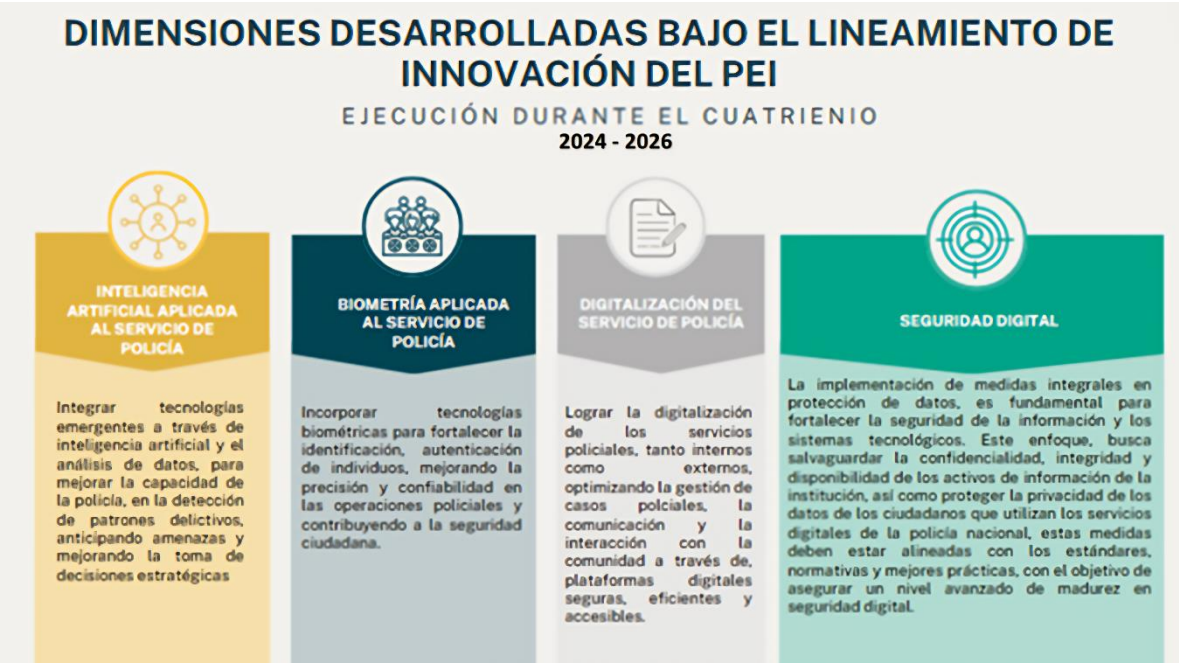

Ilustración 10. Mapa de ruta.

10. HOJA DE RUTA

Con base en la priorización resultante de los proyectos y partiendo de un plan de transformación, se construyó una hoja ruta que además de establecer el orden de ejecución de los proyectos, identifica puntos estables en la transformación. A partir de la hoja de ruta, se busca orientar los esfuerzos de transformación hacia la arquitectura objetivo de la Policía Nacional y el cumplimiento de los drivers transformacionales establecidos.

Esto se da en consideración de los objetivos del proyecto, pues en este caso, si bien la gestión del cambio se centra inicialmente en la ejecución del mapa de ruta y los proyectos, la capacidad de gestión del cambio y la apropiación de la transformación debería seguir fortaleciéndose aun cuando finalice la ejecución del mapa.

Es de anotar que las fechas aquí propuestas se cumplirán por etapas y en la medida que se les asignen recursos, para atender todas las brechas encontradas.

Proyecto	Descripción	Fecha
1. Seguridad Digital – Manual SGSI	Actualización del Manual de Gestión de Seguridad de la Información	2024
2. Seguridad Digital – DPC	Actualización de la Declaración de Prácticas de Certificación Digital DPC y las Políticas de Certificados – PC	2024
3. Digitalización del servicio de policía - Poligrama.	Desarrollar el tipo documental polígrama electrónico, en el sistema de información GEPOL con corresponsabilidad de GUTIC JESEP y GUCOR.	2024
4. Digitalización del servicio de policía – Libros de servicio.	Desarrollar el módulo libros de servicio, en el sistema de información GEPOL, con corresponsabilidad de GUTIC JESEP y GUCOR SEGEN.	2024
5. Digitalización del servicio de policía – SISEC.	Integrar las bases de datos de los sistemas de información misionales, del proyecto denominados Sistema de Información de Seguridad Ciudadana - SISEC, con corresponsabilidad de JESEP, DIJIN y OFTIC.	2024
6. Digitalización del servicio de policía – 123 App.	Desarrollo de la aplicación 123App, aplicación móvil para la ciudadanía, la cual tendrá disponible los siguientes servicios, registro de emergencias, botón púrpura (violencia de género), botón de alarma segmentado por agremiaciones y condiciones, como comerciantes, líderes sociales, funcionarios públicos, ganaderos, vigilancia privada y transporte, módulo de evaluación del servicio prestado por la Policía. En coordinación con corresponsabilidad de GUTIC - JESEP y GUVIP - JESEP.	2025
7. Digitalización del servicio de policía – AppPol.	Desarrollo de la aplicación AppPol (Android y IOS), aplicación móvil para el Policía, la cual tendrá disponible los siguientes servicios, IRISP1 (instrumento de recolección de información del servicio de policía), bitácora de servicio, módulo de consulta de guía sanitaria de movilización interna -GSMI en tiempo real, cartel de los más buscados, botón de apoyo, entre otros	2025

	servicios. En coordinación con corresponsabilidad de GUTIC JESEP y GUVIP - JESEP.	
8. Inteligencia artificial aplicada al servicio de Policía.	Implementación de Inteligencia Artificial aplicada al servicio de Policía - IAPOL, la cual permite la predicción de fenómeno delictivo, ciencia de datos para la toma de decisiones, transcripción de llamadas de la ciudadanía, ruta óptima y tiempo estimado de llegada de la patrulla a un caso de policía, integración de bases de datos, automatización de proceso, mayor productividad y reducción de errores humanos, con corresponsabilidad de GUSIN, GUTIC - JESEP y GUVIP JESEP.	2025
9. Biometría aplicada al servicio de Policía – captores biométricos.	Implementación de biometría aplicada al servicio de Policía - BIAPOL, la cual consiste en la consulta de requerimientos judiciales a través de un captor biométrico, para identificar plenamente a una persona y verificar si tiene requerimientos judiciales pendientes. Con corresponsabilidad de GUTIC - JESEP.	2025
10. Determinar los requerimientos de los sistemas de información institucionales que necesitan interoperabilidad e integraciones.	Realizar diagnóstico de los sistemas de información publicados tanto en red interna como red comercial, donde se evidencie el tipo de información que se entrega a los ciudadanos como a los funcionarios de la Policía Nacional por parte de GUSOF, GUSIN y GUDAS; para evaluar los riesgos de seguridad de la información, por parte de CSIRT y GUSAP.	2025
11. Definir la arquitectura para la interoperabilidad en los sistemas de información institucionales y entidades externas.	Diseñar plan de trabajo para evaluar las actuales integraciones internas establecidas entre los sistemas de información de la Policía Nacional de Colombia, para identificar cuál de ellas requiere aumentar su gestión de seguridad dada la criticidad de la información, en coordinación con GUSOF, GUSIN y GUDAS.	2026
12. Elaborar las herramientas de seguridad y auditoria dentro de las Aplicaciones SOA (Service-Oriented Architecture) que permitan realizar diagnósticos y mediciones entre las aplicaciones y sus integraciones.	Implementar el software que permite gestionar las interacciones proporcionando gestión y monitoreo de usuarios junto con el acceso a los diferentes servicios web de manera transversal administrando el funcionamiento o comportamiento del software mediador con el objetivo de ser un mecanismo de diagnóstico para este tipo de componente, por tal motivo se hace necesario la construcción u obtención de dicha herramienta.	2026
13. Digitalización del servicio de Policía - servicios ciudadanos.	Implementar lineamientos, estándares y herramientas para la vinculación de las entidades públicas a los servicios ciudadanos digitales, en coordinación GUSOF, GUSIN y CSIRT.	2026
14. apoyar los procesos orientados a trámites y servicios	Apoyar en la parte Técnica a la oficina de OFPLA quienes lideran la política de Racionalización de trámites y OPAS, lo anterior en cumplimiento al Decreto 019 de 2012; ley 962 de 2005 y de mas lineamientos determinados por DAFP asociados a la gestión de tramites en la institución del estado.	2026

Tabla 7. Hoja de ruta