



**UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL
MIGRACIÓN COLOMBIA**



**Plan Estratégico de Tecnologías de la Información
2023-2024**



Contenido

INTRODUCCIÓN	4
1. OBJETIVO DEL DOCUMENTO	6
1.1. OBJETIVO DEL DOCUMENTO	6
2. ALCANCE DEL DOCUMENTO	6
3. MARCO NORMATIVO	6
4. RUPTURAS ESTRATÉGICAS	11
5. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL	13
5.1. Estrategia de TI	13
5.1.1 Misión de TI	13
5.1.2 Visión de TI	14
5.1.3 Caracterización de TI	14
5.1.3.1 Alcance del Proceso	14
5.1.4 Análisis de la estrategia	14
5.2. Uso y apropiación de la tecnología	15
5.3. Sistemas de información	16
5.3.1. Sistemas de información	18
5.4. Servicios tecnológicos	22
5.5. Gestión de información	23
5.6. Gobierno de TI.....	25
5.7. Análisis financiero	28
6. ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO	29
6.1. Modelo operativo	30
6.1.1. Estructura del Sector de Relaciones Exteriores.....	31
6.1.2. Alineación estratégica	33
6.1.3. Descripción de los procesos	35
6.1.2.1. Procesos misionales	35
6.1.2.2. Procesos estratégicos.....	35
6.1.2.3. Procesos de apoyo	36
6.1.2.4. Procesos de evaluación y seguimiento	37
6.2. Estructura Orgánica de la entidad.....	38
6.2.1. Estructura Organizacional Interna de la Oficina	38
6.3. Necesidades de información	39
6.4. Alineación de TI con los procesos.....	42
7. MODELO DE GESTION DE TI	44

7.1. Estrategia de TI	44
7.1.1. Definición de los objetivos estratégicos de TI	45
7.1.2. Alineación de la estrategia de TI con el Plan Sectorial	47
7.1.3. Alineación de la estrategia de TI con la estrategia institucional	48
7.2. Gobierno de TI.....	52
7.2.2. Indicadores y riesgos	53
7.2.3. Plan de implementación de procesos	58
7.2.4. Estructura organizacional de TI	59
7.2.4.1. Grupo de Sistemas de Información y Base de Datos	60
7.2.4.2. Grupo de Desarrollo de Software.....	61
7.2.4.3. Grupo de Administración de Infraestructura Tecnológica	62
7.2.4.4. Grupo de Seguridad de la Información y Calidad	63
7.3. Gestión de información	64
7.3.1. Herramientas de análisis.....	67
7.3.2. Arquitectura de información	72
7.3.3. Arquitectura de servicios de información	73
7.3.4. Servicios de soporte técnico	74
7.4. Modelo de gestión de servicios tecnológicos	74
7.4.1. Criterios de calidad y procesos de gestión de servicios de TIC	75
7.4.2. Infraestructura	77
7.4.3. Conectividad.....	77
7.4.4. Mesa de servicios TIC.....	79
7.4.5. Correo electrónico	81
7.5. Uso y apropiación.....	81
7.6. Seguridad y privacidad de la Información y Seguridad Digital.....	82
8. MODELO DE PLANEACION	82
8.1. Plan maestro o Mapa de ruta	82
8.1.1. Tablero de control de indicadores.....	80
8.2. Proyección de presupuesto área TI	83
8.3. Plan de intervención sistemas de información	84
8.4. Plan de proyectos de TI	87
9. PLAN DE COMUNICACIONES DE PETI	88
9.1. Objetivo General.....	88
9.2. Objetivo Específicos	88
9.3. Grupos de interés	89
9.4. Matriz de comunicaciones	89



9.4.1. Canales presenciales	90
9.4.2. Canales electrónicos internos	90
9.4.3. Redes sociales y Portal Web	91
10. BIBLIOGRAFÍA	92

INTRODUCCIÓN

A la fecha de la actualización del Plan Estratégico de Tecnología de la Información no se encuentra de manera oficial el Plan de Gobierno. Sin embargo y en el entender que existen los cinco ejes del plan de gobierno los cuales se basan en el ordenamiento territorial alrededor del agua; seguridad humana y justicia social; derecho humano en alimentación; transformación productiva, internacionalización y acción climática; y convergencia regional. Pero además hay unos temas transversales que son la paz total, actores diferenciales para el cambio y estabilidad macroeconómica.

Nuestro Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones para los próximos cuatro años (2022-2026), estará basado en los ejes de seguridad humana, justicia social y transformación productiva.

El Decreto 1008 de 2018, establece los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital que deberán adoptar las entidades pertenecientes a la administración pública, encaminados hacia la transformación digital y el mejoramiento de las capacidades TIC. Dentro de la política se detalla el Habilitador de Arquitectura, el cual contiene todas las temáticas y productos que deberán desarrollar las entidades en el marco del fortalecimiento de las capacidades internas de gestión de las tecnologías, así mismo el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial V 2.0 es uno de los pilares de este habilitador.

La Oficina de Tecnología de la Información “OTI” de la Unidad Administrativa Especial Migración Colombia, estableció El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información 2022-2026, como una guía de acción clara y precisa para la administración y gestión de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones a fin de disponer de información pertinente, veraz, oportuna y accesible en los procesos de toma de decisiones, prestación de servicios a la ciudadanía, entre otros, mediante la formulación de estrategias y proyectos que garanticen el apoyo al cumplimiento de los objetivos y funciones.

Migración Colombia como autoridad migratoria, dando cumplimiento a la Política de Gobierno Digital y buscando aprovechar las tecnologías de la información y las comunicaciones para optimizar la gestión y generar mayor valor público a los servicios brindados, requiere mejorar la infraestructura tecnológica para procesar, analizar, recuperar y presentar información en forma clara y consolidada. De igual manera, disponer de un conjunto de soportes y canales para el tratamiento y acceso a la información, para registrar, almacenar y difundir contenidos digitalizados hacia sus grupos de interés. Buscando ir a la par con la actividad que impone el avance acelerado de la tecnología en el manejo y administración de la información, para cumplir de manera eficiente con la misión y los objetivos estratégicos. Es así como la actualización constante de la plataforma tecnológica es una decisión que no da espera para el mejoramiento de los procesos misionales y de apoyo, y para el caso de nuestra Entidad, esta actualización va encaminada hacia la modernización del Control de los ciudadanos nacionales extranjeros

que ingresan, transitan y salen del territorio nacional, de acuerdo con la Ley 2136 de 2021 que establece lo siguiente: “Por medio de la cual se establecen las definiciones, principios y lineamientos para la reglamentación y orientación de la política integral migratoria del estado colombiano - PIM, y se dictan otras disposiciones.”

El presente documento pos esfuerzos generados por la Dirección para la formulación y actualización del Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETIC 2022-2026, el cual contribuirá a optimizar la orientación de los recursos asignados al área tecnológica y a fijar de manera armónica las soluciones de hardware, software y conectividad que requiere Migración Colombia a mediano y largo plazo desde su contexto MISIONAL; es decir enfocada sobre el deber ser y el deber funcional de la entidad, en términos de acceso, manejo y control de un activo tan representativo a nivel institucional como es LA INFORMACION. Para el presente documento, se integran los esfuerzos generados por la Oficina de Tecnología de la Información, complementándolos con nuevos proyectos.

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información está alineado con la estrategia Nacional, Sectorial Institucional, y de acuerdo con los lineamientos emitidos por el Ministerio de las TIC. Por último, se establece las iniciativas estratégicas de TI, el portafolio de proyectos y su hoja de ruta a corto, mediano y largo plazo.

La estructuración y la puesta en ejecución del PETI cuenta con importantes beneficios estratégicos y tácticos para la entidad:

- Apoyar la transformación digital de la entidad por intermedio de un portafolio de proyectos que estén alineados con los objetivos y metas de la alta gerencia, de tal manera que apalanquen y ayuden a la entidad alcanzar las metas de su estrategia en el corto, mediano y largo Plazo.
- Fortalecer las capacidades de la Oficina de Tecnología de la Información para apoyar la estrategia y modelo operativo de la entidad.
- Identificar herramientas que ayuden a contar con información oportuna para la toma de decisiones y permitan el desarrollo y mejoramiento de la entidad.
- Adquirir e implementar buenas prácticas de gestión de TI.
- Adoptar Tecnología disruptiva para apoyar la gestión institucional.

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información busca, identificar las oportunidades de la Oficina de Tecnología de la Información, que posibiliten alcanzar los objetivos de la Entidad.

Es así como el presente documento, denominado “PETI” se encuentra alineado con lo definido en dicho marco, sus guías y plantillas y funge como uno de los artefactos o productos definidos para mejorar la prestación de los servicios de tecnologías de la información que proporciona la Unidad Administrativa Especial Migración Colombia, en el marco del cumplimiento de la política de Gobierno Digital y las directrices presentadas por el sector de Relaciones Exteriores.

1. OBJETIVO DEL DOCUMENTO

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) establece la guía de acción clara y precisa para la administración y gestión de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) de la Unidad Administrativa Especial Migración Colombia – UAEMC durante el periodo 2022-2026, para disponer de información pertinente, veraz, oportuna y accesible, con la que se pueda apoyar la toma de decisiones, y mejorar la prestación de servicios a la ciudadanía.

1.1. OBJETIVO DEL DOCUMENTO

- Garantizar el funcionamiento continuo de los servicios tecnológicos que respaldan la ejecución de procesos misionales, de apoyo y estratégicos, así como de las actividades diarias llevadas a cabo por los diversos participantes de la entidad, con el fin de alcanzar los objetivos institucionales.
- Crear iniciativas y proyectos tecnológicos destinados a abordar las necesidades y requisitos identificados en las arquitecturas que integran los dominios del Marco de Arquitectura Empresarial.
- Integrar herramientas de la Cuarta Revolución Industrial (4RI) para respaldar los procedimientos internos, buscando incrementar la eficiencia y optimizar la utilización de recursos en la entrega de servicios.

2. ALCANCE DEL DOCUMENTO

El Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información (PETI) describe las estrategias y proyectos de Tecnologías de Información que propone ejecutar la Oficina de Tecnología de la Información durante los años 2022 a 2026, para apoyar el cumplimiento de los objetivos misionales, estratégicos y de apoyo de la UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL MIGRACIÓN COLOMBIA, de acuerdo con los lineamientos dados por el Ministerio de las TIC.

3. MARCO NORMATIVO

Tabla 1 Marco Normativo

Marco Normativo	Descripción
Decreto 2150 de 1995	Por el cual se suprimen y reforman regulaciones, procedimientos o trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.

Marco Normativo	Descripción
CONPES 3292 de 2004	Señala la necesidad de eliminar, racionalizar y estandarizar trámites a partir de asociaciones comunes sectoriales e intersectoriales (cadenas de trámites), enfatizando en el flujo de información entre los eslabones que componen la cadena de procesos administrativos y soportados en desarrollos tecnológicos que permitan mayor eficiencia y transparencia en la prestación de servicios a los ciudadanos.
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.
Decreto 1151 de 2008	Lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamenta parcialmente la Ley 962 de 2005, 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 del Espectro y se dictan otras disposiciones.
Decreto 235 de 2010	Por el cual se regula el intercambio de información entre entidades para el cumplimiento de funciones públicas.
Decreto Ley 019 de 2012	Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.
Ley 1581 de 2012	Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales.
Norma Técnica Colombiana NTC 5854 de 2012	Accesibilidad a páginas web El objeto de la Norma Técnica Colombiana (NTC) 5854 es establecer los requisitos de accesibilidad que son aplicables a las páginas web, que se presentan agrupados en tres niveles de conformidad: A, AA, y AAA.
Decreto 2364 de 2012	Por medio del cual se reglamenta el artículo 7 de la Ley 527 de 1999, sobre la firma electrónica y se dictan otras disposiciones.

Marco Normativo	Descripción
Decreto 2693 de 2012	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamentan parcialmente las Leyes 1341 de 2009, 1450 de 2011, y se dictan otras disposiciones.
Decreto 1377 de 2013	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1581 de 2012" o Ley 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.
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 1081 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Reglamentario Único del Sector Presidencia de la República.
Decreto 1083 de 2015	Esta versión incorpora las modificaciones introducidas al Decreto Único Reglamentario del Sector de Función Pública a partir de la fecha de su expedición.
Decreto 2433 de 2015	Por el cual se reglamenta el registro de TIC y se subroga el título 1 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 1078 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
Decreto 103 de 2015	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1712 de 2014 y se dictan otras disposiciones.
Decreto 415 de 2016	Por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario del sector de la Función Pública, Decreto Numero 1083 de 2015, en lo relacionado con la definición de los lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las Comunicaciones.
CONPES 3854 Política Nacional de Seguridad Digital de Colombia, del 11 de abril de 2016	El crecimiento en el uso masivo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en Colombia, reflejado en la masificación de las redes de telecomunicaciones como base para cualquier actividad socioeconómica y el incremento en la oferta de servicios disponibles en línea, evidencian un aumento significativo en la participación digital de los ciudadanos. Lo que a su vez se traduce en una economía digital con cada vez más participantes en el país. Desafortunadamente, el incremento en la

Marco Normativo	Descripción
	participación digital de los ciudadanos trae consigo nuevas y más sofisticadas formas para atentar contra su seguridad y la del Estado. Situación que debe ser atendida, tanto brindando protección en el ciberespacio para atender estas amenazas, como reduciendo la probabilidad de que estas sean efectivas, fortaleciendo las capacidades de los posibles afectados para identificar y gestionar este riesgo.
Decreto 728 de 2017	Por el cual se adiciona el capítulo 2 al título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto Único Reglamentario del sector TIC, Decreto 1078 de 2015, para fortalecer el modelo de Gobierno Digital en las entidades del orden nacional del Estado colombiano, a través de la implementación de zonas de acceso público a Internet inalámbrico.
Decreto 1413 de 2017	En el Capítulo 2 Características de los Servicios Ciudadanos Digitales, Sección 1 Generalidades de los Servicios Ciudadanos Digitales.
Decreto 1499 de 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.
Resolución 2710 de 2017	Por la cual se establecen los lineamientos para la adopción del protocolo IPv6.
Decreto 612 de 2018	Por el cual se fijan directrices para la integración de los planes institucionales y estratégicos al Plan de Acción por parte de las entidades del Estado.
CONPES 3920 de Big Data, del 17 de abril de 2018	La presente política tiene por objetivo aumentar el aprovechamiento de datos, mediante el desarrollo de las condiciones para que sean gestionados como activos para generar valor social y económico. En lo que se refiere a las actividades de las entidades públicas, esta generación de valor es entendida como la provisión de bienes públicos para brindar respuestas efectivas y útiles frente a las necesidades sociales.
Decreto 1008 de 2018	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital y se subroga el capítulo 1 del título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
Ley 1955 del 2019	Establece que las entidades del orden nacional deberán incluir en su plan de acción el componente de transformación digital, siguiendo los

Marco Normativo	Descripción
	estándares que para tal efecto defina el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC).
CONPES 3975 de 2019	Define la Política Nacional de Transformación Digital e Inteligencia Artificial, estableció una acción a cargo de la Dirección de Gobierno Digital para desarrollar los lineamientos para que las entidades públicas del orden nacional elaboren sus planes de transformación digital con el fin de que puedan enfocar sus esfuerzos en este tema.
Decreto 2106 del 2019	Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública. Cap. II Transformación Digital Para Una Gestión Publica Efectiva.
Directiva 002 de 2019	Adopción de la Estrategia Internacional para la Cooperación y Posicionamiento Internacional.
Directiva 02 2019	Moderniza el sector de las TIC, se distribuyen competencias, se crea un regulador único y se dictan otras disposiciones.
Decreto 620 de 2020	Estableciendo los lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales.
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 746 de 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.
Decreto 1389 de 2022	Por el cual se adiciona el título 24 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 la gobernanza en la infraestructura de datos, y se crea el modelo de gobernanza de la infraestructura de datos.
Decreto 1263 de 2022	Por el cual se adiciona el título 22 a la parte 2 del libro 2 del decreto 1078 de 2015, decreto único reglamentario del sector de tecnologías de la información y las comunicaciones, con el fin de definir lineamientos y estándares aplicables a la transformación digital pública.
Decreto 767 de 2022	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de gobierno digital y se subroga el capítulo 1 del título 9 de la parte 2 del libro

Marco Normativo	Descripción
	2 del decreto 1078 de 2015, decreto único reglamentario del sector de tecnologías de la información y las comunicaciones.
Decreto 338 de 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 88 de 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.

4. RUPTURAS ESTRATÉGICAS

El modelo de gestión actual relacionada con el sector TIC y con lineamientos por parte de la Política de Gobierno Digital se está ejecutando mediante estrategias para dar cumplimiento a las actividades propuestas en los proyectos y servicios tecnológicos de la entidad, como una estructura de soporte transversal a los procesos de Apoyo, Misionales y de direccionamiento estratégico.

A continuación, se presenta el conjunto de rupturas estratégicas que han sido identificadas a partir del análisis de la situación actual en cada uno de los dominios establecidos en el marco de referencia de arquitectura empresarial, a saber: Estrategia de TI; Gobierno de TI; Información; Sistemas de Información; Servicios Tecnológicos; y, Uso y Apropiación. La tabla: Rupturas estratégicas de TI, muestra dichas rupturas.

Tabla 2 Rupturas estratégicas de TI

Domino	Descripción de la ruptura
	Las tecnologías de la información como habilitador de la generación de resultados estratégicos.

Estrategia	Adopción y uso de las Tecnologías emergentes y disruptivas de la denominada cuarta revolución industrial para facilitar la prestación de los servicios integrales a los grupos de interés.
Gobierno	El proceso de gestión de TI alineado con la oferta de valor de TI; cubriendo desde la planeación estratégica, hasta su operación y su mejora continua.
	El tablero de indicadores facilita el control de la gestión de TI y la toma de decisiones.
	Fortalecimiento del grupo de trabajo de la Oficina de Tecnología de la Información y la articulación con las demás áreas.
	Gestión de proyectos de TI con portafolio y programas claramente definidos, proyectos gestionados desde el inicio hasta su cierre, con una metodología formal que incluya la medición de indicadores que faciliten su monitoreo y control.
Información	Implementar un Gobierno de Información que le permita a Migración Colombia ejercer autoridad y control sobre los componentes de información.
	Aprovechamiento de los datos gobernados por medio de tecnologías emergentes.
Sistemas de Información	Arquitecturas de referencia que proporcionen los mecanismos, instrumentos y elementos para una gestión efectiva de los sistemas de información en cuanto a su desarrollo, evolución y/o adquisición.
	Políticas, lineamientos y directrices para la adquisición, construcción, mantenimiento y evolución de los sistemas de información en la Entidad.
	Estándares de integración e interoperabilidad para los sistemas de información, que permitan establecer reglas comunes para compartir la información y que el intercambio entre los sistemas internos y externos se realice de manera consistente.
Servicios Tecnológicos	Apropiar la documentación y procedimientos de operación de los servicios de TI para tener un mayor conocimiento y mejor control de las acciones del operador sobre los servicios prestados.
	Definir y comunicar claramente los beneficios y las responsabilidades de todas las partes interesadas que utilizan las TIC mejorará la prestación del servicio a los usuarios de la entidad.
Uso y apropiación	Estrategia de uso y apropiación que logre modificar la mentalidad, comportamiento y cultura de los grupos de valor de la entidad hacia los servicios e iniciativas TI.

5. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

La Oficina de Tecnología de la Información, para el análisis de la situación actual toma como marco la implementación de la política de gobierno digital, la cual se encuentra organizada con base en los dominios del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial de MinTIC - MAE¹, con el fin de establecer por cada uno de ellos el cubrimiento para identificar el avance en el fortalecimiento de las capacidades que cubren las necesidades institucionales y proyectar la visión de lo que se espera en materia de gestión de TI en la entidad. Así mismo, hace parte de establecer la situación actual el análisis financiero con la descripción los costos actuales de operación y funcionamiento del área de TI.

Es necesario, entender que los dominios son los componentes de la estructura del MAE desde las cuales se deben abordar los ejercicios de AE que agrupan y organizan los lineamientos propios de cada uno. De acuerdo con este marco, los dominios son:

- ✓ Estrategia de TI
- ✓ Gobierno de TI
- ✓ Gestión de Información
- ✓ Sistemas de información
- ✓ Servicios tecnológicos
- ✓ Gestión de Información
- ✓ Uso y apropiación de la tecnología

5.1. Estrategia de TI

En este dominio a partir del entendimiento de la situación actual, el contexto organizacional y su entorno, la Oficina de Tecnología de la Información orienta el uso de tecnología como ámbito de acción en la transformación digital. Es por esto, que se define la misión, visión, objetivo del área y la estrategia de TI en los diferentes ámbitos del dominio de negocio para lograr alineación con las estrategias institucionales que conlleven alcanzar las metas planteadas, generar valor y mejorar la relación con el ciudadano.

5.1.1 Misión de TI

La Oficina de Tecnología de la Información, se enfoca en apoyar la transformación digital, impulsar la innovación y gestionar el conocimiento, así como promover el uso de herramientas

¹ Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial - Ministerio de Tecnologías de la Información y las comunicaciones, <https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-channel.html>

tecnológicas que faciliten el cumplimiento de las metas institucionales, fortalecer el talento digital para la generación de valor y contribución en el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la entidad.

5.1.2 Visión de TI

Mantener el liderazgo en la implementación de la Política de Gobierno Digital a través del desarrollo de iniciativas de transformación digital, para que, a 2026 Migración Colombia, sea un referente en el aprovechamiento de la información para toma de decisiones basadas en datos y la provisión de trámites y servicios que aporten al desarrollo y mejoren la calidad de vida de los ciudadanos.

5.1.3 Caracterización de TI

Establecer y gestionar las actividades que conlleven a la adecuada operación y funcionamiento de todos los componentes asociados a la infraestructura tecnológica de la entidad; atendiendo, evaluando y estudiando alternativas en soluciones tecnológicas; e implementando mecanismos de seguridad que permitan minimizar el riesgo tecnológico, para suministrar una información confiable y oportuna y en caso de una contingencia, permitir la pronta recuperación de la información.

5.1.3.1 Alcance del Proceso

Inicia con la necesidad en la implementación de infraestructura tecnológica hasta la realización del procesamiento centralizado de la información dirigido a los usuarios internos y externos de Migración de Colombia.

5.1.4 Análisis de la estrategia

A continuación, se muestra el análisis de la estrategia de TI en los diferentes ámbitos del dominio de negocio.

Tabla 3 Análisis de la estrategia de TI

Ámbito	Entendimiento estratégico
Situación actual	Migración Colombia posee una arquitectura que se apoya en los lineamientos y estándares de la Política de Gobierno Digital. Así mismo, fortalece su integración y articulación con el negocio al tener un proceso que permite evaluar y mantener actualizada su arquitectura empresarial, acorde con los cambios estratégicos, organizacionales y de transformación digital dados por el Gobierno Nacional.

	El ejercicio de la arquitectura empresarial garantizará en la entidad el desarrollo de competencias organizacionales que dan sostenibilidad a los proyectos que impactan el logro de los objetivos estratégicos institucionales.
Ámbito	Direccionamiento estratégico
Situación actual	<p>Se hace necesario diferenciar y documentar las políticas y estándares que facilitan la gestión y la gobernabilidad de TI en cuanto a seguridad, continuidad del negocio, gestión de información, adquisición, desarrollo e implantación de sistemas de información, acceso y uso a la tecnología con avances en la integración de criterios del MAE².</p> <p>Se hace necesario un plan de comunicaciones de la estrategia de TI que se actualice constantemente, con el cual se socialicen las actividades desarrolladas, y se divulguen los resultados obtenidos en la gestión y gobierno de TI.</p> <p>El PETI evidencia una definición de un portafolio de proyectos que utiliza la tecnología como agente de transformación y está alineado con la estrategia del negocio, con el Plan Nacional de Desarrollo y los planes sectoriales. De igual manera, encamina los esfuerzos hacia los nuevos retos planteados desde la transformación digital que requiere el Estado.</p>
Ámbito	Implementación de la estrategia
Situación actual	<p>Se ha consolidado la participación de la gerencia de TI incorporando el procedimiento de gestión de proyectos de TI bajo los lineamientos del MAE, a partir de la concepción, planeación y desarrollo de los proyectos de la entidad que contienen componentes de TI bajo un esquema documentado, tanto de funcionamiento como de inversión.</p> <p>El catálogo de servicios que posee la Oficina de Tecnología de la Información permite identificar los componentes que están dispuestos para la gestión de los diferentes requerimientos institucionales, y sirven como fuente de información para su desarrollo y mantenimiento.</p>
Ámbito	Seguimiento y Evaluación de la estrategia
Situación actual	Se tiene el instrumento de medición de indicadores de TI para la entidad, pero se requiere mayor oportunidad en la gestión para alcanzar las metas sugeridas por las mejores prácticas de ITIL (Information Technology Infrastructure Library (Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de Información), incluyendo elementos de estrategia y de gestión, con lo cual se espera incorporar la medición sectorial, dando espacio a tener una visión integral de los avances y resultados en el desarrollo de estrategia de TI.

5.2. Uso y apropiación de la tecnología

El impacto del uso y apropiación de TI en la entidad se establece bajo este dominio, donde se vienen adelantando actividades encaminadas a fortalecer el talento digital y adopción de buenas prácticas de las herramientas de trabajo colaborativas y de cuarta revolución industrial,

² Marco de referencia de arquitectura empresarial - Ministerio de Tecnologías de la Información y las comunicaciones, <https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-channel.html>

para mejorar la productividad, la toma de decisiones, la participación y la eficiencia en la prestación de los servicios.

Tabla 4 Uso y apropiación de la tecnología

Ámbito	Estrategia para el Uso y Apropiación
Situación actual	Se cuenta con una estrategia de Uso y Apropiación para afianzar la cultura digital en los grupos de interés de la entidad, apoyando la transformación digital que viene liderando la Oficina de Tecnología de la Información. Así mismo, se desarrollan actividades referentes a la movilización de los usuarios internos hacia la adopción de los proyectos de Tecnología de la Información y el desarrollo de competencias internas requeridas para aumentar las capacidades de TI.
Ámbito	Gestión del Cambio de TI
Situación actual	Se evidencia la oportunidad de mejora en la integración de la gestión y planificación del cambio a través de una estrategia de comunicación, para prepararse ante los desafíos tecnológicos y lograr los objetivos planteados en el despliegue o implementación de nuevos proyectos asociados a la transformación digital en Migración Colombia.
Ámbito	Medición de Resultados de Uso y Apropiación
Situación actual	Se están formulando los indicadores para el monitoreo y evaluación de la estrategia de uso y apropiación de TI en la entidad, con el fin de establecer acciones de mejora continua a partir de su análisis para fortalecer la cultura digital y satisfacer las necesidades de los usuarios.

5.3. Sistemas de información

Este dominio soporta y agiliza los procesos de la entidad que tienen la capacidad de responder a las necesidades de sistemas de información, siendo fuente única de datos útiles para apoyar la toma de decisiones, impactando positivamente el desarrollo de las actividades y la atención a los intereses diversificados del ciudadano. A continuación, se muestra el estado actual frente a los ámbitos que lo conforman: Planeación y Gobierno de componentes de información, diseño, ciclo de vida, soporte y gestión de seguridad, y por último calidad de los sistemas de información.

Tabla 5 Sistemas de información

Ámbito	Planeación y gestión de los Sistemas de Información
Situación actual	La Oficina de Tecnología de la Información viene efectuando la actualización del catálogo de sistemas de información, en el cual se han incorporado campos que permiten identificar su estado de implementación y especificaciones técnicas para abreviar consultas sobre hardware y software, así como responsables de su gestión.

	<p>La actualización del procedimiento “Nuevos Desarrollos”, cuyo objetivo es Implementar y controlar la calidad de todo el software instalado en el entorno de producción, se viene realizando permanentemente e identificando allí las fases, etapas y actividades principales.</p> <p>Los proyectos elaborados por terceros que contienen un componente tecnológico que incluya el desarrollo de elementos de software, cuentan con una obligación contractual para la transferencia de los derechos patrimoniales de las obras creadas.</p>
Ámbito	Diseño de Sistemas de Información
Situación actual	<p>Estos sistemas de información permiten el Registro y control de la información relacionada a los Extranjeros, registro de trámites migratorios, Expedición del certificado de movimientos migratorios, Gestión de tramites referentes a Certificados de movimientos migratorios, expedición del “Permiso Especial de Permanencia, actuaciones administrativas correspondientes a extranjeros o empresas, registro de resoluciones correspondientes a investigaciones o procedimientos realizados por el área, administración y seguimiento a órdenes de trabajo, administración de consignas, consultas interpol, consultas de antecedentes judiciales, registro de pasaportes perdidos, registro de deportados y expulsados y registro de multas, registro de los datos de viajeros y los datos del viaje de cada movimiento migratorio, gestión de alertas masivas, Captura de información para la expedición de la tarjeta de paso fronterizo y pre registro para la expedición del documento Binacional Fronterizo, Registro, Trámite, generación y expedición de la Tarjeta Migratoria Fronteriza.</p>
Ámbito	Ciclo de vida de los sistemas de Información
Situación actual	<p>Existen ambientes de certificación y producción a través de los cuales se asegura de acuerdo con las etapas que los sistemas abordan desde su creación hasta la puesta en servicio, y en lo contractual corresponde a las firmas especializadas en ingeniería de software la disposición y configuración de otros ambientes adicionales para soportar el ciclo de construcción (lo cual cubre los escenarios de evolución, adaptación y corrección) y calidad de cada sistema.</p> <p>El aseguramiento del ciclo de vida que deben surtir los sistemas de información desde la definición de requerimientos hasta el despliegue, puesta en funcionamiento y uso, se hace a través del anexo técnico con el que se soporta un contrato. Cada contrato que cubre la construcción de productos de software viene complementado con un anexo técnico que asegura este ciclo con la materialización del producto.</p> <p>En cuanto a la transferencia de conocimiento o capacitación cuando ocurre un desarrollo, se canaliza vía fábrica de software o bajo la responsabilidad de un contrato donde se manifiesta el compromiso de incluir la transferencia de conocimiento una vez entregado el producto.</p> <p>Los sistemas de información tienen manuales técnicos y de operación, que en su mayoría se encuentran actualizados. La actualización de este tipo de documentos son responsabilidad de las firmas especializadas cuando intervienen alguno de los servicios de información de la entidad.</p>
Ámbito	Soporte de los Sistemas de información
	<p>El soporte orientado al mantenimiento o evolución de los servicios de información se realiza en dos niveles. Para los dos primeros se tiene, por un</p>

Situación actual	<p>lado, un contrato para los sistemas con licencia de uso con el fabricante, y por otro lado una iniciativa con desarrollo in house para las evoluciones de los sistemas de información.</p> <p>Por otra parte, con relación a la operación de los servicios de información se cuenta con un soporte de nivel I, II y III a través de la mesa de servicio contemplada en el contrato marco de operación. El nivel I tiene como alcance facilitar y resolver dudas sobre el uso, así como recepcionar a través de los usuarios finales los incidentes que se presenten; el Nivel II es un nivel especializado centrado en asegurar el funcionamiento de las diferentes capas de tecnología, así como en asegurar los controles de cambios requeridos para mantener actualizado y en correcto funcionamiento los servicios de información; finalmente el nivel III corresponde a Migración Colombia y está centrado en alinear los servicios de información a las necesidades de la entidad articulando todos los interesados (proveedores, áreas funcionales, entre otros).</p>
Ámbito	Gestión de seguridad y calidad de los sistemas de información
Situación actual	<p>El protocolo de paso a producción asegura la definición y gestión de los controles y mecanismos para alcanzar los niveles requeridos de seguridad, mediante un escaneo de vulnerabilidades que se realiza a las aplicaciones nuevas. Adicionalmente, los productos de software cuentan con las pruebas de seguridad mínimas y su desarrollo esté basado bajo un esquema de desarrollo seguro.</p> <p>Los sistemas ya instalados cuentan con una programación de planes de trabajo orientados a garantizar la seguridad y calidad de los mismos.</p>

5.3.1. Sistemas de información

El catálogo de Sistemas de Información corresponde al inventario de los sistemas relacionando por cada uno un conjunto de datos funcionales, técnicos y de gestión. Esto permite la identificación rápida de aspectos claves de los Sistemas conllevando a tomar decisiones ágiles sobre la arquitectura de sistemas de información.

Entre estos sistemas de información se encuentra el Core o núcleo del Sistema de Información Misional PLATINUM Core – núcleo del sistema de información misional, está constituido por sus módulos de Extranjería (Trámites y Tablero de Control), Verificación (SIRE), Control Migratorio (PCM, API y Global Entry) y de integración con aplicaciones administrativas de la Entidad.

Arquitectura Global

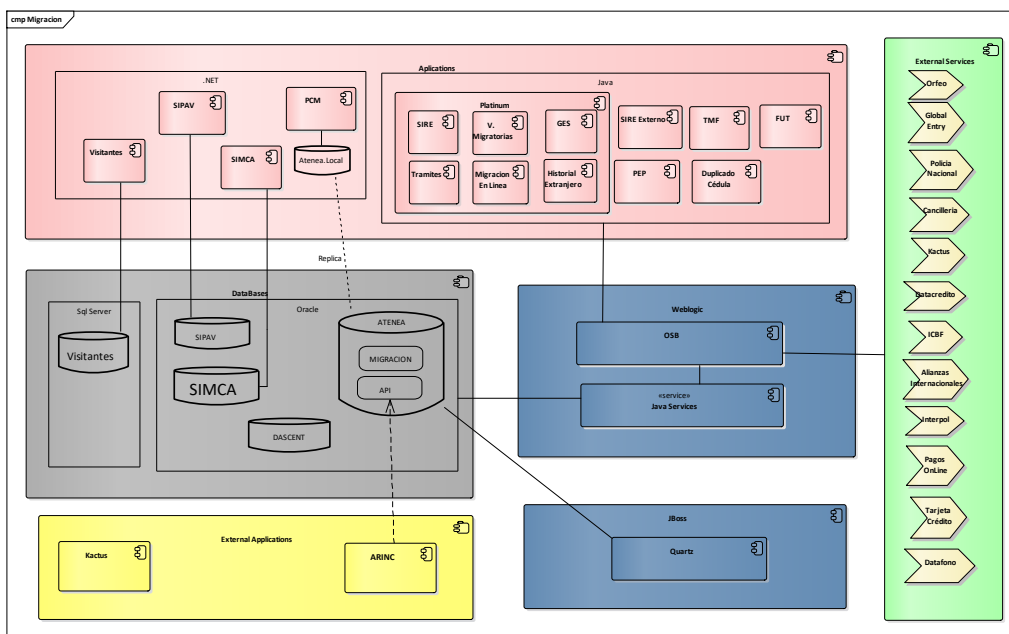


Ilustración 1 Arquitectura global Sistemas de información

Sistema de Información - PLATINUM

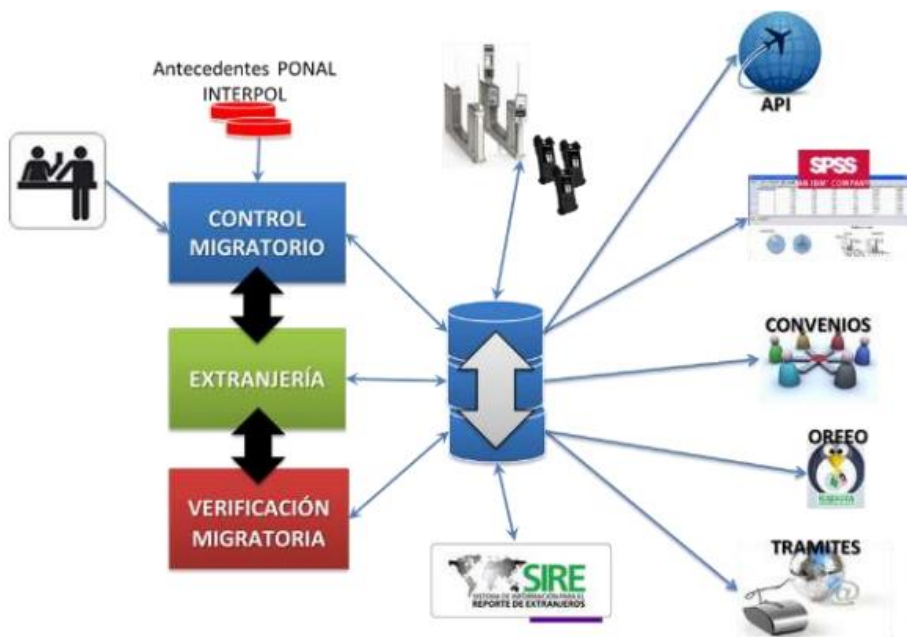


Ilustración 2 Platinum

CORE – Núcleo del Sistema de Información Misional.

Tabla 6 Sistemas de información

PLATINUM	DESCRIPCIÓN
Módulo de Extranjería [Trámites y Tablero de Control]	Registro y control de información de extranjeros FUT – Trámites – Convenios – CMM movimientos migratorios – Pagos – CE Cédula Extranjería – PEP Permiso Especial de Permanencia – PPT Permiso de Protección Temporal
Módulo de Verificaciones [SIRE]	Actuaciones administrativas correspondientes a extranjeros SIRE Sistema Integrado de Registro de Extranjeros – Proceso de Verificación – Proceso Sancionatorio – Tablero de Control
Módulo de Control Migratorio [PCM, API, GLOBAL ENTRY]	Registro de viajeros y viajes de cada movimiento migratorio PCM Punto de Control Migratorio – Mensajes API – Global Entry – Migración Venezolanos – Interoperabilidad Policía – BIOMIG Pasillos Migratorios

A continuación, se presenta la descripción de la plataforma actual para BIOMIG – Pasillos.

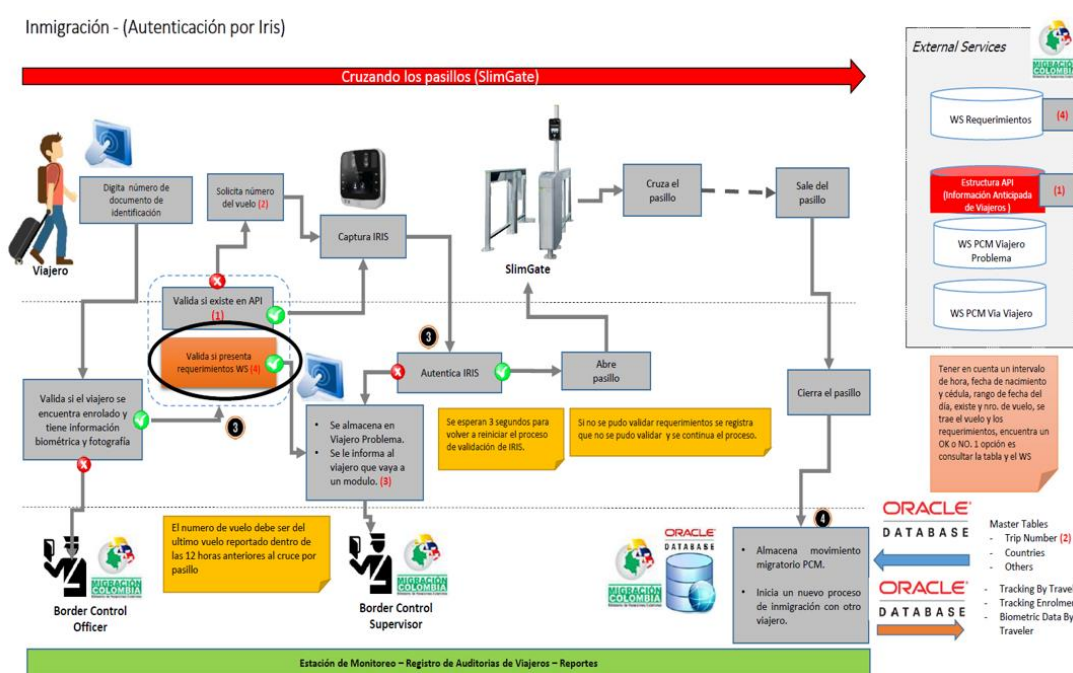


Ilustración 3 BIOMIG – Pasillos

Se presenta ubicación y cantidad de pasillos que se han implementado a nivel nacional.

Tabla 7 Descriptiva de pasillos

UBICACIÓN	CANT.
PASILLOS BIOMIG Bogotá	24
PASILLOS BIOMIG Medellín	6
PASILLOS BIOMIG Cali	3
PASILLOS BIOMIG Cartagena	3
PASILLOS BIOMIG Barranquilla	3
PASILLOS BIOMIG Pereira	3
PASILLOS BIOMIG Rumichaca	4
TOTAL	46



Sistema Integrado de Registro de Extranjeros – SIRE

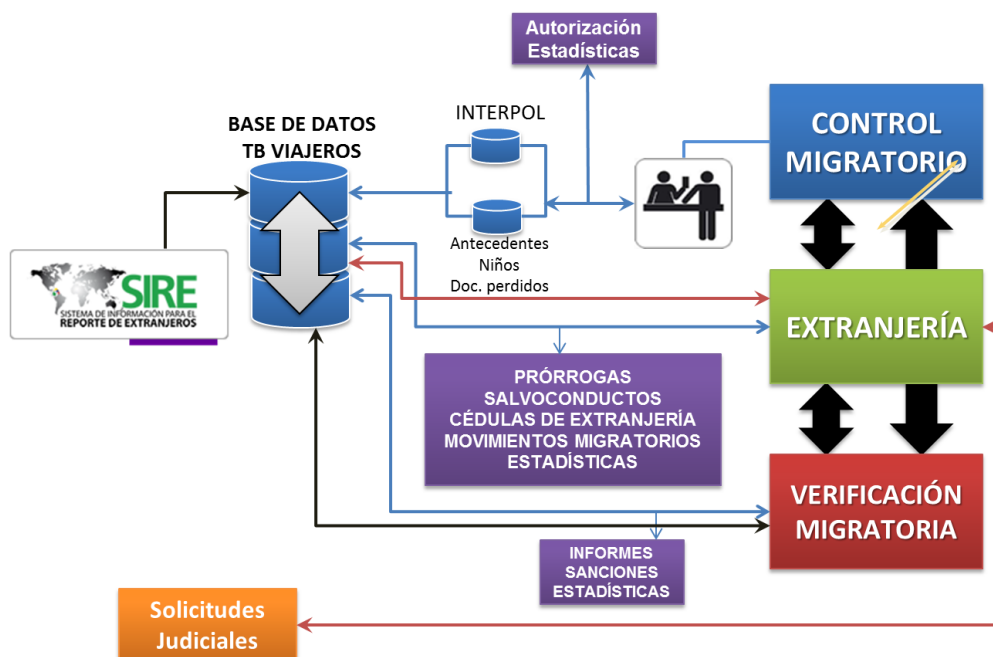


Ilustración 4 Sistema Integrado de Registro de Extranjeros - SIRE

Para el correcto, oportuno y apropiado funcionamiento de los sistemas de información, la Oficina de Tecnología de la Información ha definido estándares, adopción de buenas prácticas y se cuenta con la documentación relacionada con la caracterización de los sistemas a través del catálogo de Sistemas de Información, en la evaluación del sistema misional se hace un permanente monitoreo y definición con el equipo de desarrollo, estableciendo lineamientos

transversales para el dominio de sistemas de información alineados con el marco de referencia de la Arquitectura TI.

Sistemas de Información de Apoyo

Tabla 8 Sistemas de Información de Apoyo

Sistema de Información	Descripción
Orfeo	Gestión documental
Seven-erp	Inventario de elementos
Kactus-hcm	Nómina y gestión humana
Sipav	Pasajes y viáticos
Spss	Manejos Estadísticos
Tableau	Tableros de visualización de estadísticas vía web
Exchange y Office 365 / Google	Correo electrónico

5.4. Servicios tecnológicos

Este dominio se encarga de la administración de la infraestructura tecnológica que soporta los sistemas y servicios de información de la entidad. Esta infraestructura está acorde al tamaño y necesidades de la entidad y responde de forma segura ante las demandas de los usuarios para alcanzar los objetivos específicos y las metas marcadas, garantizando la disponibilidad de los servicios y eficiencia en los procesos.

En el siguiente cuadro se hace un resumen desde los ámbitos de planeación y gestión, soporte y gestión de seguridad y calidad de los servicios tecnológicos.

Tabla 9 Sistemas de información

Ámbito	Planeación y Gestión de Servicios tecnológicos
Situación actual	<p>La gestión de servicios tecnológicos se alinea a las mejores prácticas de ITIL, de los cuales se tienen documentados e implementados catorce procedimientos. El catálogo de servicios tecnológicos se encuentra en actualización, tanto en el inventario como en su documentación.</p> <p>La situación actual refleja una administración de servicios tecnológicos centralizada por parte de la Oficina de Tecnología de la Información. Esta gestión se adelanta a través de contratos de conectividad, administración global de servicios TIC y supervisión, asegurando la administración, soporte, mantenimiento y disponibilidad de los servicios. Así mismo, la Oficina de Tecnología de la Información y su equipo de apoyo a la supervisión realiza</p>

	seguimiento al cumplimiento de las acciones contractuales mediante la evaluación y seguimiento.
Ámbito	Soporte de los Servicios Tecnológicos
Situación actual	<p>La implementación de mejores prácticas para la prestación de los servicios tecnológicos es otro de los aspectos tenidos en cuenta en el análisis de la situación actual.</p> <p>Con relación a la categoría de infraestructura de Migración Colombia, dentro de sus iniciativas de transformación, ha evolucionado de un marco tradicional pasando por lo convergente y llegando a hiperconvergencia, ya que cuenta con un Datacenter definido por software donde la infraestructura principal es un virtualizador VMware detrás del cual existen nodos totalmente agnósticos. Esta arquitectura facilita la expansión o contracción de la misma de acuerdo con las necesidades de la entidad.</p> <p>Referente a la conectividad, Migración Colombia dispone de una infraestructura propia y su debida administración con canales redundantes para el manejo de correo y salida a internet.</p>
Ámbito	Gestión de seguridad y calidad de los servicios tecnológicos
Situación actual	<p>En cuanto al alojamiento de los sistemas de información, factor a tener en cuenta en el análisis, Migración Colombia cuenta con sus sistemas en infraestructura propia, los cuales operan con información crítica y sensible.</p> <p>La Oficina de Tecnología de la Información ha efectuado un análisis de vulnerabilidades y pruebas de penetración de la infraestructura tecnológica y servicios, que permita identificar y tratar los riesgos que pueden comprometer la seguridad informática o afectar la prestación de un servicio de TI. A partir de este análisis se debe gestionar en el componente de seguridad y privacidad de la información, los riesgos asociados al acceso, trazabilidad, modificación o pérdida de información que atenten contra la disponibilidad, integridad y confidencialidad de la información.</p> <p>De otro lado, la estrategia para disponer de ambientes separados está acorde con los lineamientos de buenas prácticas. La entidad cuenta con ambientes para desarrollo, certificación y producción para las aplicaciones.</p>

5.5. Gestión de información

Diagnosticar el estado de la arquitectura de información se fundamenta en el análisis bajo este dominio, el cual permite definir el diseño de los servicios de información, la gestión del ciclo de vida del dato, el análisis de información y el desarrollo de capacidades para el uso estratégico de la misma.

Se avanza en la gestión de la calidad de los componentes de información, evaluando y revisando los procesos que acompañan la recolección, procesamiento y publicación de los datos, para lograr la madurez que requiere en el aprovechamiento de la información por parte de los interesados.

Tabla 10 Gestión de la información

Ámbito	Planeación y Gobierno de componentes de información
Situación actual	<p>El área de TI gestiona los componentes de información durante su ciclo de vida, garantizando la calidad de la información.</p> <p>Se evidencia en algunos de los sistemas de información misionales como BIOMIG Migración Biométrica recolecta los datos biográficos y biométricos por iris, para permitir su autenticación a través de los pasillos migratorios y facilitar en menor tiempo el ingreso y salida de territorio colombiano y Migración Automática que es un procedimiento de facilitación y priorización en el control migratorio, que integra procesos de seguridad y verificaciones automáticas de documentos de viaje, gestión de identidad de las personas, requerimientos administrativos migratorios, restricciones migratorias o requerimientos judiciales, entre otros requisitos; permitiendo autorizar el ingreso o salida del país de una persona con soporte en soluciones tecnológicas automatizadas, las cuales confrontan variables biométricas (rostro y huella dactilar) contra bases de datos de identificación.</p>
Ámbito	Diseño de componentes de Información
Situación actual	<p>Migración Colombia está en la construcción de un catálogo de componentes de información (datos, información, servicios y flujos de información) y posee una matriz de lenguaje común de intercambio de información que realiza procesos de interoperabilidad nivel 1, que están integrados a la plataforma del estado Gov.co.</p> <p>El Directorio de Componentes de Información debe definir el nivel de acceso para cada uno de los usuarios que conforman la entidad a través de una gestión de roles y debe hacer parte del directorio de Componentes de información sectorial.</p>
Ámbito	Análisis y aprovechamiento de componentes de Información
Situación actual	<p>En la mayoría de los sistemas de información del Migración Colombia la información es consultada entre las diferentes aplicaciones a través de vistas o servicios de interoperabilidad, procurando que las operaciones de creación, actualización y borrado se realicen.</p>
Ámbito	Calidad y Seguridad de los Componentes de Información
Situación actual	<p>En la línea de seguridad digital se fortalecerá el Sistema de Gestión de Seguridad de la información de acuerdo a los lineamientos de MinTIC que a su vez está basado en la norma ISO27000, donde se incluye el manual de políticas de seguridad, declaración de aplicabilidad, los 14 dominios, procedimientos, formatos, inventario y clasificación de activos de información y gestión de riesgos.</p>

5.6. Gobierno de TI

Los esquemas de gobernabilidad de TI para adoptar las políticas que permitan alinear los procesos y planes de Migración Colombia, se logran a través de la aplicación de las directrices definidas en este dominio.

En línea con lo anterior, el Migración Colombia definió la estructura organizacional y de gobierno de TI para la entidad, la cual está conformada por una Oficina de Tecnología de la Información y cuatro grupos: Grupo Seguridad de la Información y Calidad, Grupo de Desarrollo de Software, Grupo de Infraestructura Tecnológica y Grupo de Sistemas de Información y Bases de Datos.

Esta organización se estableció mediante el acto administrativo de creación Resolución No. 00297 del 20 de abril de 2012 y el acto administrativo de creación Resolución No. 004962 del 24 de abril de 2013. Para implementar su estrategia de TI, la Oficina de Tecnología de la Información cuenta con 27 funcionarios de planta y 22 contratistas. La Oficina de Tecnología de la Información atiende aproximadamente 1.400 usuarios de servicios de TI, distribuidos en la Sede principal y 13 regionales.

La estructura de gobernabilidad de TI se presenta en la siguiente ilustración:

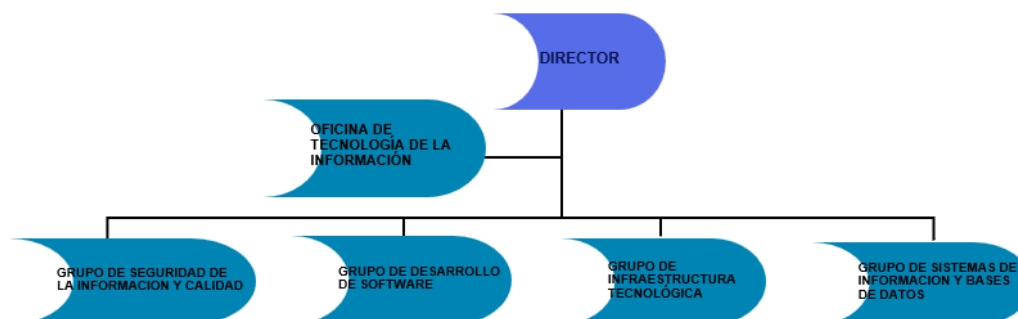


Ilustración 5 Gobierno de TI

En cuanto a los ámbitos analizados para el dominio de gobierno, se tiene el siguiente análisis de la situación actual:

Tabla 11 Gobierno de TI

Ámbito	Cumplimiento y Alineación
Situación actual	Se identifica un esquema de gobierno formalizado por decretos institucionales que, de acuerdo con los recursos, permite identificar las capacidades de talento humano, y distribuye las responsabilidades que corresponden a la gestión de TI. Así mismo, estructura y direcciona el flujo de las decisiones de TI, se integra y alinea con la normatividad vigente, las políticas, los procesos y los servicios del Modelo Integrado de Planeación y Gestión de la entidad.

Ámbito	Esquema de Gobierno de IT
Situación actual	<p>La Oficina de Tecnología de la Información define el proceso de gestión de TI y la alineación con el modelo integrado de gestión de la entidad. Es necesario robustecer las capacidades que contribuyan al mejor desempeño de los procesos de TI definidos, así como al desarrollo del talento humano y al uso eficiente de los recursos con el fin de establecer una mayor oportunidad, mitigar los riesgos y mantener y mejorar la seguridad en los servicios ofrecidos por TI.</p> <p>Migración Colombia presta un servicio hacia los ciudadanos que cada día requiere ser más robusto e interoperable con entidades nacionales y organismos internacionales para atender adecuadamente la entrada y salida del país de ciudadanos nacionales y extranjeros con oportunidad y seguridad. Así mismo, la entidad requiere automatización de servicios y procesos a usuarios internos y externos. Es por ello que la oficina de tecnología es un proceso estratégico que acompaña permanentemente a los procesos misionales de la entidad que permiten el cumplimiento de los objetivos institucionales.</p> <p>En los últimos tres años la oficina de tecnología ha perdido la gobernabilidad de los sistemas de información e infraestructura tecnológica debido a dos factores principalmente.</p> <p>El primero se debe a que los niveles salariales de los cargos de la oficina de tecnología están muy por debajo de los salarios del mercado para los ingenieros de sistemas y especialistas en temas informáticos. Por este motivo se viene presentando en un alto porcentaje de deserción de funcionarios que tenían el conocimiento de los sistemas de información de la entidad hacia otras entidades u ofrecimientos de empresas privadas.</p> <p>El segundo es que la cantidad de cargos asignados a la oficina no son suficientes para cumplir los objetivos, en el entendido que la entidad requiere un esquema de atención a los ciudadanos 7*24, y la oficina de tecnología no cuenta con el personal suficiente ni el esquema para soportar adecuadamente los servicios tecnológicos. Tampoco cuenta con personal en las regionales (a nivel nacional) para dar soporte presencial ni siquiera de primer nivel, sino que la oficina se ve abocada a prestar el soporte de manera remota únicamente, con lo cual se dificulta la atención a los usuarios internos y se refleja en demoras en la solución de incidentes, con la consecuencia en una desmejora en el servicio final a los ciudadanos nacionales y extranjeros.</p> <p>En cuanto al primer punto, se ha venido tratando de solventar contratando los servicios especializados en temas tecnológicos con terceros, en temas como soporte Oracle, desarrollo de software, soporte Microsoft, infraestructura, entre otros, que por un lado salen mucho más costosos que si se tuviese el personal directamente por la entidad, y que por otro siendo el más importante,</p>

la pérdida de conocimiento del manejo de todos estos sistemas de información al terminar los contratos.

Por lo anterior se hace necesario retomar la gobernabilidad de TI, ampliando el número de cargos con los grados superiores que permitan escalar a los funcionarios actuales a estos nuevos cargos, y así asegurar el conocimiento de los sistemas de información. Adicional a lo anterior, dicha ampliación permitirá procurar que los ingenieros que atienden los servicios tecnológicos se mantengan en el tiempo, y no como ahora que existe una rotación alta de personal porque los servicios que se atienden a través de contratos de prestación de servicios.

La gestión de compras de TI contempla la utilización de un procedimiento que maneja criterios e incorpora métodos que direccionan la toma de decisiones de inversión en Tecnologías de la Información. La definición, formalización o la solicitud explícita para efectuar compras de TI ha establecido a nivel institucional que todos los proyectos que contengan un componente de TI para su desarrollo e implementación deben ser validados previamente por la Oficina.

Ámbito

Gestión Integral de Proyectos

Situación actual

La gestión de TI lidera los proyectos que contienen elementos de TI, y se tienen asignados roles que asignan responsables para la ejecución y seguimiento de las actividades, aplicando estándares y mejores prácticas para la gestión, y a su vez se integrará a la entidad con la interacción que se realiza a través de un procedimiento Gestión de Proyectos de TI.

El procedimiento se complementa con la gestión efectuada, el cual es responsable del seguimiento y control a través

Ámbito

Gestión de la operación de IT

Situación actual

Los servicios de TI tienen establecidos acuerdos de niveles de servicio y métricas, incorporando actividades de mejora continua.

Se focalizan esfuerzos y se contribuye con el cumplimiento de las metas institucionales, a través de la gestión, supervisión y seguimiento a los proveedores de servicios de TI, con lo cual se realizan los ejercicios de transferencia de conocimiento para la apropiación en la Oficina de Tecnología de la Información.

Adicionalmente, se transfieren a la entidad los derechos patrimoniales sobre los productos desarrollados por terceras partes, haciendo parte integral de los contratos de servicio que se celebran cuando los productos implican desarrollos de TI.

5.7. Análisis financiero

Los costos por año de operación y funcionamiento de la Oficina de Tecnología de la Información se describen en el siguiente gráfico:

Año 2023

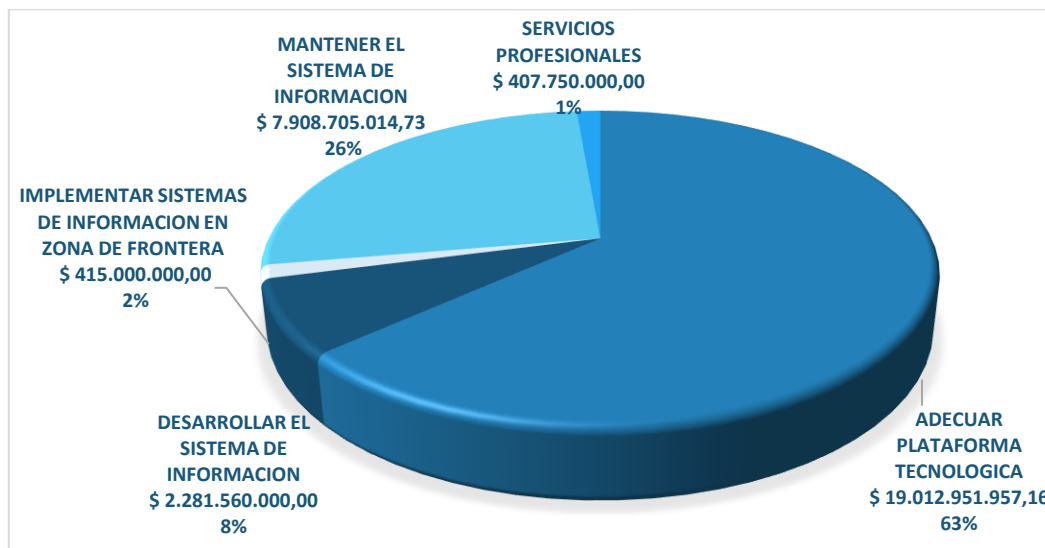


Ilustración 6. Análisis financiero 2023

Tabla 12 Costos de operación de la Oficina de Tecnología de la Información 2023

COMPONENTE	COSTO
Adecuar Plataforma Tecnológica: Inversión para mantener y aumentar el nivel de capacidad de infraestructura y disponibilidad de los servicios de TI, así como fortalecer el equipo de trabajo.	\$ 19.012.951.957,16
Desarrollar el Sistema de Información: Inversión para fortalecer el desarrollo de capacidades de arquitectura de software de los servicios de información misionales y de gestión de la entidad, así como fortalecer el equipo de trabajo.	\$ 2.281.560.000,00
Mantener el Sistema de Información: Inversión para mejorar la estabilización de los sistemas de información.	\$ 7.908.705.014,73
Implementar Sistemas de Información en Zona de Frontera: Recurso humano para soportar para la atención al ciudadano y las demás actividades misionales y administrativas inherentes a la Regional Oriente	\$ 415.000.000,00
Servicios Profesionales: Recurso humano para apoyar a la entidad en los diferentes procesos misionales.	\$ 407.750.000,00

Año 2024

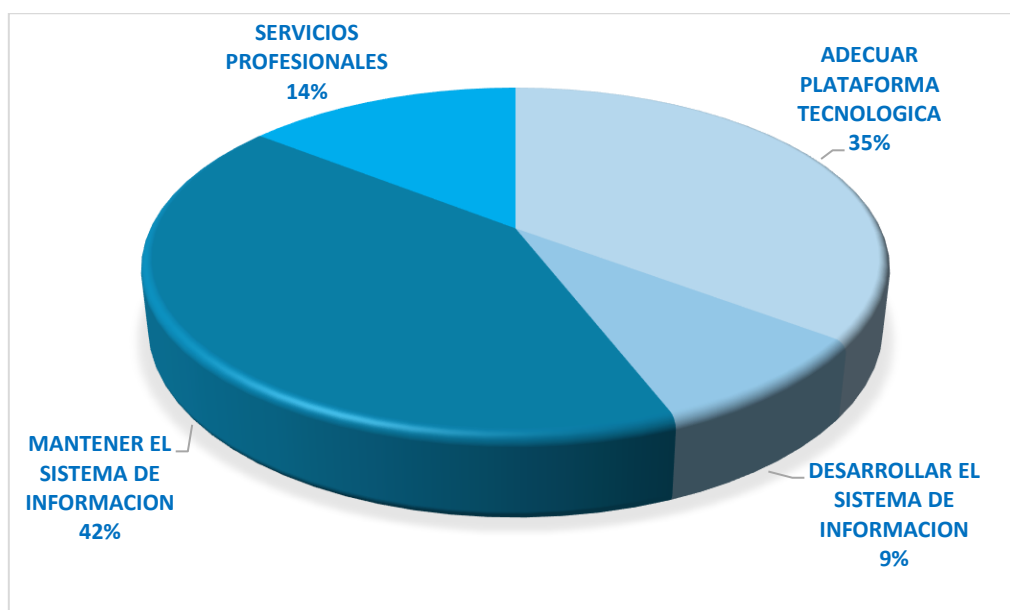


Ilustración 7. Análisis financiero 2024

Tabla 13 Costos de operación de la Oficina de Tecnología de la Información 2024

COMPONENTE	COSTO
Adecuar Plataforma Tecnológica: Inversión para mantener y aumentar el nivel de capacidad de infraestructura y disponibilidad de los servicios de TI, así como fortalecer el equipo de trabajo.	\$ 7.420.000.000
Desarrollar el Sistema de Información: Inversión para fortalecer el desarrollo de capacidades de arquitectura de software de los servicios de información misionales y de gestión de la entidad, así como fortalecer el equipo de trabajo.	\$ 1.864.100.000
Mantener el Sistema de Información: Inversión para mejorar la estabilización de los sistemas de información.	\$ 8.738.379.500
Servicios Profesionales: Recurso humano para apoyar a la entidad en los diferentes procesos misionales.	\$ 3.029.450.000

6. ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO

Comprende el análisis del modelo operativo y organizacional, las necesidades de información y la alineación de TI con los procesos de negocio institucionales. Hacen parte de este entendimiento el modelo operativo, las necesidades de información y la alineación de los objetivos estratégicos de TI con los objetivos estratégicos institucionales.

6.1. Modelo operativo

El modelo operativo se enmarca en el Plan Estratégico Institucional. Recoge el proceso liderado para dialogar con todos los actores con el fin de conocer sus necesidades y así lograr mayor efectividad en las acciones y políticas que se formulen para el cuatrienio.

Migración Colombia, fue creada mediante el Decreto 4062 de 31 de octubre de 2011, como organismo civil de seguridad, adscrita al Ministerio de Relaciones Exteriores, encargado de ejercer funciones de autoridad de vigilancia, control migratorio y extranjería del Estado colombiano, dentro del marco de la soberanía nacional y de conformidad con las leyes y la política que en la materia defina el Gobierno Nacional.



Ejercer control como autoridad migratoria a ciudadanos nacionales y extranjeros en el territorio colombiano de manera técnica y especializada, brindando servicios de calidad, en el marco de la Constitución y la ley.



En 2026 seremos reconocidos a nivel nacional e internacional, como autoridad migratoria, garante de derechos y seguridad frente a la movilidad humana, con enfoque participativo y de gestión del conocimiento bajo principios de justicia social, compromiso y transparencia.



El objetivo de Migración Colombia es ejercer las funciones de autoridad de vigilancia y control migratorio y de extranjería del Estado Colombiano, dentro del marco de la soberanía nacional y de conformidad con las leyes y la política que en la materia defina el Gobierno Nacional.

Migración Colombia dirige su accionar de acuerdo con lo definido en el Plan Estratégico Sectorial. Como la autoridad migratoria nacional, ha venido formando un capital humano idóneo, capaz de afrontar grandes y progresivos volúmenes de flujos migratorios, trámites y procedimientos; ha venido innovando con proyectos, tecnología y regulaciones, como lo es la puesta en funcionamiento de la balsa migratoria en Leticia, el uso de tecnología biométrica por

Iris (Biomig) y la facilitación migratoria a través del Permiso Especial de Permanencia, el Estatuto Temporal de Protección para Migrantes Venezolanos, entre otros.

6.1.1. Estructura del Sector de Relaciones Exteriores

El Plan Estratégico del Sector de Relaciones Exteriores 2023-2026 **Política exterior y migratoria: construcción de sinergias para la protección de la vida y la Paz Total** definió:

Nuestra visión a 2026, es el reconocimiento de Colombia a nivel regional y global como una Potencia Mundial de la Vida, gracias a la implementación de estrategias innovadoras, cuyo fundamento sea la búsqueda del bienestar común a través del diálogo y el trabajo mancomunado en la defensa del medio ambiente y la lucha contra el cambio climático, el cambio del paradigma del fenómeno de las drogas, la promoción y protección de los derechos humanos y de la igualdad de género, así como la gestión efectiva de los flujos migratorios. En 2026, Colombia será un sinónimo de paz, diversidad, naturaleza y liderazgo global.

Visión que será desarrollada a través de tres objetivos estratégicos, que se enuncian a continuación:

1. Posicionar a Colombia como Potencia Mundial de la Vida a través de una proyección plural y estratégica hacia el mundo e impulsar una nueva inserción en las diferentes dinámicas globales, regionales y fronteras.
2. Fortalecer los vínculos con las comunidades colombianas en el exterior, la inclusión, protección y garantía de los derechos de la población migrante o en condición de movilidad humana.
3. Fortalecer integralmente las capacidades de gestión del Sector de Relaciones Exteriores para cumplir los objetivos y metas del Gobierno del Cambio.

Este último, enmarca como estrategia la siguiente: ***Transformación digital que promueva el uso de trámites virtuales, la analítica de datos y la adopción de herramientas y tecnologías digitales.***

Bajo este marco sectorial y en particular, las políticas de Gobierno Digital y Seguridad Digital del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones se convierte en un habilitador del desarrollo de la estrategia del Sector de Relaciones Exteriores y la creación de valor público en las relaciones del Estado y el ciudadano.

Para ello, el Sector de Relaciones Exteriores, en el desarrollo de su estrategia de TI, definió los siguientes objetivos, que se constituyen en las directrices a seguir en el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información de las entidades que lo conforman:

1. **Implementar un enfoque de arquitectura empresarial en la gestión y gobierno de los procesos de Tecnologías de la Información del Sector de Relaciones Exteriores, a través de la adopción del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial (MRAE) del Estado colombiano.**

Principales proyectos:

- Implementación del Modelo de Arquitectura Empresarial (MAE)
- Implementación del Modelo de Gestión y Gobierno de TI (MGGTI)
- Implementación del Modelo de Gestión y Proyectos de TI (MGPTI)

2. Desarrollar capacidades en el Sector de Relaciones Exteriores para garantizar la confidencialidad, integridad, disponibilidad y privacidad de los datos.

Principales proyectos:

- Implementación del Modelo de Seguridad de la Información para el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información, de acuerdo con el estándar ISO/IEC 27001, versión 2022.
- Fortalecimiento de las capacidades institucionales para la protección de datos personales, con el fin de garantizar la legalidad, transparencia, veracidad, finalidad, necesidad y seguridad, entre otros.

3. Desarrollar una cultura de uso y aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Principales proyectos:

- Uso y apropiación de los servicios ciudadanos digitales
- Diseño e implementación de un nuevo modelo de atención al ciudadano a través del uso y aprovechamiento de las TICs, en particular, la inteligencia artificial.
- Implementación de un programa de formación en TI y cultura digital para servidores públicos del Sector.

4. Implementar un modelo de gobernanza de la infraestructura de datos y promover el uso de estos, para la toma de decisiones de política exterior y política migratoria.

Principales proyectos:

- Fortalecimiento de los sistemas de registro consular y migratorio, identificación, caracterización, procedimientos y estadísticas.
- Adopción de un nuevo modelo de gestión de datos, estadísticas e información en materia migratoria con criterios de calidad y gobernanza, para la toma de decisiones procedimental y de políticas públicas.
- Creación de tableros de control sobre temas de política exterior y migratoria, género y paz.
- Actualización de los sistemas de automatización de Control Migratorio
- Fortalecimiento del intercambio de información adaptándolo al uso de nuevas tecnologías, mayor seguridad informática y protección de datos.

5. Renovar e incrementar las capacidades tecnológicas para garantizar la disponibilidad, continuidad y efectividad de los servicios tecnológicos del Sector de Relaciones Exteriores.

Principales proyectos:

- Implementación y mejoramiento de sistemas de información.
- Implementación de servicios digitales
- Renovación de la infraestructura tecnológica, garantizando alta disponibilidad.
- Automatización de los procesos de control migratorio.
- Interoperabilidad para la consulta de documentos migratorio.
- Digitalización y automatización de trámites.

6. Indicadores Sectoriales.

Tabla 14. Indicadores sectoriales

NOMBRE	META 2026
Implementación del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial, versión 3.	100% ³
Porcentaje de digitalización de trámites	100% ⁴
Porcentaje de automatización de trámites	100% ⁵
Índice de la política de Gobierno Digital	856
Índice de la política de Seguridad Digital	89,47

6.1.2. Alineación estratégica

Esta sección del documento hace referencia a la identificación de los motivadores estratégicos a nivel Nación, a Nivel territorio, a nivel entidad y los lineamientos y Políticas que dan línea en la orientación y alineación la Estrategia de Tecnologías de la Información (PETI) de las entidades del País.



Ilustración 8. Alineación Estratégica
Fuente: UT Transformación Digital MINTIC

³ De acuerdo con la Resolución 1978 de 2023, 70% a 2024 y 100% a 2025.

⁴ Meta definida de acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.20.7 Plazos para digitalizar y automatizar los trámites existentes antes de la entrada en vigor de la Ley 2052 de 2020, del Decreto 088 de 2021.

⁵ Meta definida de acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.20.7 Plazos para digitalizar y automatizar los trámites existentes antes de la entrada en vigor de la Ley 2052 de 2020, del Decreto 088 de 2021.

⁶ De acuerdo con el Índice de Desempeño Institucional, evaluado en el marco del Modelo Integrado de Planeación y Gestión, para el Sector de Relaciones Exteriores, el resultado de 2022 fue de 75,0.

⁷ De acuerdo con el Índice de Desempeño Institucional, evaluado en el marco del Modelo Integrado de Planeación y Gestión, para el Sector de Relaciones Exteriores, el resultado de 2022 fue de 89,4.

Tabla 15 Fuentes Motivadores estratégicos

Motivador	Fuente
Estrategia Nacional	<ul style="list-style-type: none"> • Objetivos de Desarrollo Sostenible • Plan Nacional de Desarrollo “Colombia, Potencia Mundial de la Vida” • Pacto por la Transformación Digital • Pacto por la Gestión Pública Efectiva • Plan TIC Nacional
Estrategia Sectorial	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos de Estrategia de los Sectores productivos • Plan TIC Territorial
Estrategia Institucional	<ul style="list-style-type: none"> • Plan Estratégico Institucional
Lineamientos y Políticas	<ul style="list-style-type: none"> • Transformación Digital • Política de Gobierno Digital • Modelo Integrado de Planeación y Gestión

El diagrama de valor o mapa de procesos de la UAEMC está conformado por cuatro procesos estratégicos, tres procesos misionales, seis procesos de apoyo y tres procesos de evaluación y seguimiento, para ejercer en el territorio colombiano el control como autoridad migratoria a los ciudadanos nacionales y extranjeros.

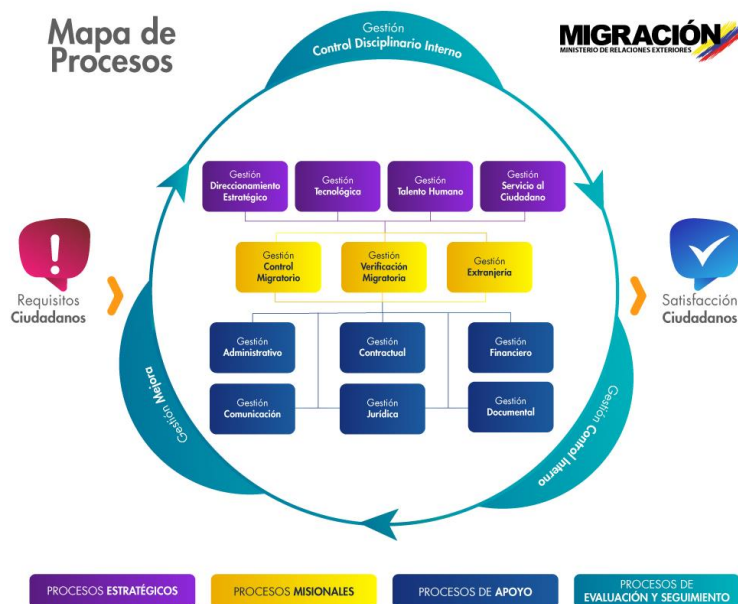


Ilustración 9 Mapa de Procesos

6.1.3. Descripción de los procesos

6.1.2.1. Procesos misionales

Tabla 16 Procesos misionales

Nombre	Objetivo
Gestión Control Migratorio	Controlar que las personas nacionales y extranjeras que ingresan y salen del territorio nacional, a través de los puestos de control migratorio habilitados, cumplan con los requisitos establecidos en la normatividad y las políticas en materia migratoria.
Gestión Verificación Migratoria	Verificar la situación de permanencia, actividades que desarrollan y cumplimiento de la normatividad migratoria de los extranjeros que ingresan al territorio nacional; así como el cumplimiento de las obligaciones de las personas naturales o jurídicas radicadas en Colombia derivadas del vínculo con extranjeros; y analizar la información asociada para identificar fenómenos y caracterizar a los extranjeros que permanecen en el país; con respeto por los Derechos Humanos, conforme a las atribuciones legales y la política en la materia.
Gestión Extranjería	Brindar servicios de calidad, ágiles, confiables y transparentes a los ciudadanos nacionales y extranjeros que requieren los documentos de Migración y Extranjería para que accedan a los derechos y cumplimiento de los deberes en nuestro territorio nacional, de conformidad con los lineamientos impartidos.

6.1.2.2. Procesos estratégicos

Tabla 17 Procesos estratégicos

Nombre	Objetivo
Gestión Direccionamiento Estratégico	Definir lineamientos, formular, ejecutar y hacer seguimiento a políticas, planes, programas, proyectos, al Modelo Integrado de Planeación y Gestión y al Sistema Integrado de Gestión, así como elaborar estudios e informes estadísticos que permitan generar alertas oportunas y análisis de datos para la toma de decisiones adecuadas que contribuyan al cumplimiento de la misión, visión y objetivos institucionales.
Gestión Tecnológica	Establecer y gestionar las actividades que conlleven a la adecuada operación y funcionamiento de todos los componentes asociados a la

Nombre	Objetivo
	infraestructura tecnológica de la entidad; atendiendo, evaluando y estudiando alternativas en soluciones tecnológicas; e implementando mecanismos de seguridad que permitan minimizar el riesgo tecnológico, para suministrar una información confiable y oportuna y en caso de una contingencia, permitir la pronta recuperación de la información.
Gestión Talento Humano	Seleccionar y desarrollar el talento humano requerido para cumplir con la misión, visión y los objetivos institucionales generando acciones que reconozcan y estimulen la gestión de los funcionarios de Migración Colombia en un ambiente de trabajo saludable, al igual que compensándolo por su labor realizada.
Gestión Servicio al Ciudadano	Generar y optimizar los canales de atención al ciudadano con el propósito de aumentar la interacción entre el ciudadano y la Entidad y su nivel de satisfacción, contribuyendo así a fortalecer su imagen.

6.1.2.3. Procesos de apoyo

Tabla 18 Procesos de apoyo

Nombre	Objetivo
Gestión Administrativa	Administrar y controlar la prestación de los servicios administrativos, infraestructura física, recursos físicos y logística que apoyan la operación de Migración, de forma oportuna y en términos de eficiencia operacional.
Gestión Contractual	Gestionar de forma eficiente y oportuna el proceso de contratación, para la adquisición de bienes, obras y servicios que requiere Migración Colombia para el cumplimiento de sus misión, visión y objetivos institucionales, conforme a la normatividad vigente.
Gestión Financiera	Ejecutar y controlar de manera eficiente, eficaz y efectiva los recursos monetarios de la Entidad, a fin de gestionar el reconocimiento y revelación de los hechos económicos con la debida oportunidad y calidad a través de los estados financieros de Migración Colombia conforme a las normas legales vigentes.

Nombre	Objetivo
Gestión Comunicación	Diseñar y desarrollar estrategias para la comunicación interna y externa, a través de los diferentes canales de comunicación de Migración Colombia, con el fin de que la información fluya entre sus funcionarios, y hacia fuera entre sus grupos de interés, contribuyendo a fortalecer su imagen.
Gestión Jurídica	Asesorar jurídicamente a la Dirección y procesos de la Entidad en la interpretación, aplicación y cumplimiento de la normatividad; en la emisión de regulaciones internas, contratos y convenios; apoyar de manera eficaz y oportuna en todos los asuntos legales; y defender los intereses de la Entidad ante las autoridades judiciales, extrajudiciales y/o administrativas.
Gestión Documental	Velar por la correcta gestión documental dando los lineamientos para la producción, recepción, consulta, organización, recuperación, distribución, control de los trámites, conservación y disposición final de los registros que evidencian la ejecución y cumplimiento de las funciones de Migración Colombia, de acuerdo con las normas sobre gestión documental y administración de archivos.

6.1.2.4. Procesos de evaluación y seguimiento

Tabla 19 Procesos de evaluación y seguimiento

Nombre	Objetivo
Gestión Mejora	Implementar acciones encaminadas a mejorar el desempeño del Sistema Integrado de Gestión y el logro de la excelencia en la prestación de los servicios, mediante la medición y el análisis de información que permitan identificar oportunidades y necesidades de mejora.
Gestión Control Disciplinario Interno	Adelantar las investigaciones por acciones u omisiones, de las cuales puedan resultar responsables los funcionarios activos o retirados de Migración Colombia en el ejercicio de la función pública, con el propósito de prevenir y sancionar las posibles conductas que puedan constituir faltas disciplinarias.
Gestión Control Interno	Ejecutar servicios de auditoria con calidad y oportunidad (roles de la Oficina de Control interno), con el propósito de retroalimentar el Sistema Integrado de Gestión, siendo así un apoyo a la Alta Dirección en el logro

Nombre	Objetivo
	de los objetivos institucionales y cumplimiento legal de los procesos de Migración Colombia.

6.2. Estructura Orgánica de la entidad

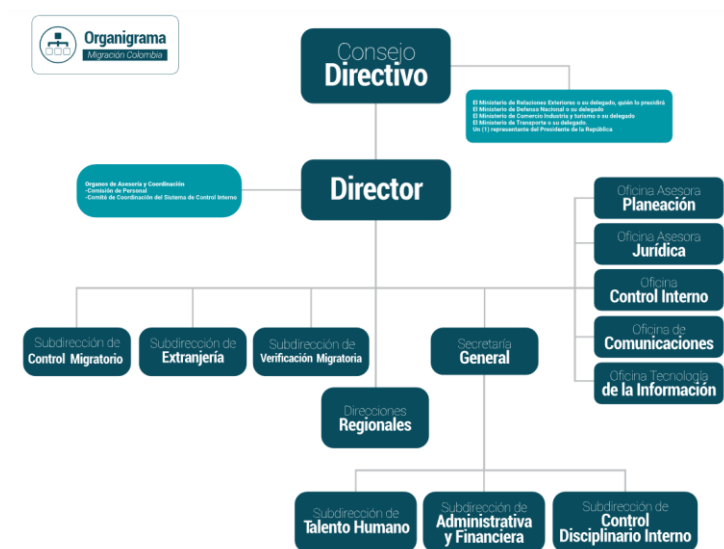


Ilustración 10 Estructura Orgánica de la entidad

6.2.1. Estructura Organizacional Interna de la Oficina

A continuación, se describe la estructura organizacional de TI de la Oficina de Tecnología de la Información, la cual está alineada con los procesos, procedimientos y actividades que soportan la gestión de las Tecnologías de la Entidad.

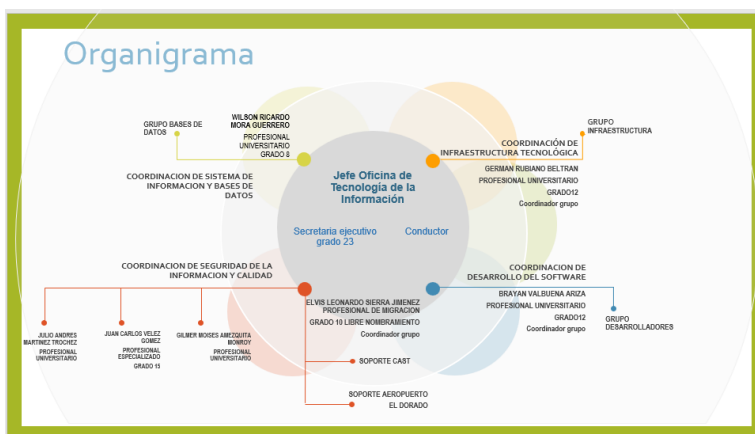


Ilustración 11 Estructura Organizacional Interna de la Oficina

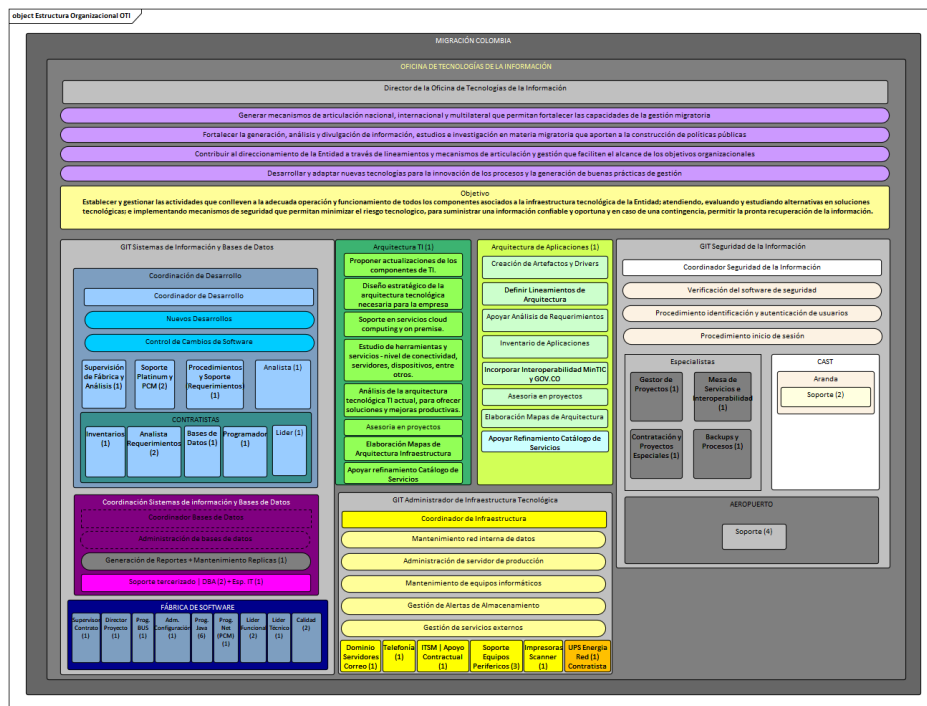


Ilustración 12 Estructura funcional de la Oficina

6.3. Necesidades de información

Las necesidades de información que son atendidas por la Oficina de Tecnología de la Información, de acuerdo con la demanda de cada una de las áreas de Migración Colombia son las siguientes:

Tabla 20 Caracterización del Servicio Institucional

ID	Sistema de Información	Requerimientos
1	API/GTAS	Aumentar la cantidad de subprocesos del cargador en el sistema GTAS-API.
2	CRECO	Registro, modificación y restricciones de novedades desde la opción Novedad Grupo.
		Tiempos elevados en la carga de la información de recargos pagados y compensatorios pagados.
		Habilitar casilla o botón horas pendientes por compensar.
		Consulta individual de cada funcionario de las novedades, recargos nocturnos, dominicales y festivos.

		<p>Actualización y/o inclusión de las horas con el fin de estandarizar las horas causadas y las pagadas.</p> <p>Registro, modificación y restricciones de novedades desde la opción Novedad Grupo.</p>
3	FUT	<p>Ajuste a la funcionalidad del REQ. 1381, PIP POA-Asistencia Técnica.</p> <p>Aviso Privacidad FUT.</p>
4	MOVIMIG	Gestión de Rotación de Personal.
5	NUEVA APLICACION	<p>Ajustes de Seguridad referente al informe de Ethical hacking BID.</p> <p>Cédula de Extranjería Tipo Preferencial – Web Service Ajuste mensajes de error.</p>
6	PCM	<p>Parametrización WS de la JEP.</p> <p>Permitir la Consulta de Documentos de Residencia, en el servicio que se tiene actualmente con los países de Alianza Pacifico.</p> <p>Activación de alertas de tipo inadmisión en PCM-API-PLATINUM.</p> <p>Optimización de consulta de Consignas PCM.</p> <p>Crear un WRAPPER que permita utilizar el nuevo servicio de Interpol sin afectar los aplicativos.</p>
7	PEP	<p>Aviso Privacidad PEP.</p> <p>Corregir mensaje cuando se genera un duplicado de PEP y el correo indica que es primera vez.</p> <p>Incluir mensaje de PEP Vencidos para el certificado del PEP.</p> <p>Validación permanencia PEP 7.</p>
		<p>Permitir la visualización de los estados Certificación Rumv en Platinum_Documentos.</p> <p>Reexpedición o Duplicado de PPT el método de pago y actualizar estado del trámite.</p> <p>Creación de Funcionalidad Imágenes Biométricas.</p> <p>Actualizar el Estado de Vigencia del Documento Cédula de Extranjería.</p> <p>Ajuste de la funcionalidad Biometría en Validación del módulo Historia Extranjero fase II.</p> <p>Ajuste de la funcionalidad Biometría en Validación del módulo Historia Extranjero fase I.</p> <p>Ajuste de Funcionalidad para el trámite de PTP.</p>

8	PLATINUM	Transferir la información de la Grilla Reportes Alertas JEP a la Grilla Reportes Consultar JEP, del aplicativo PLATINUM módulo de Reportes.
		Crear una herramienta que permita registrar la información biográfica desde PLATINUM, para los casos de identidades obtenidas de forma fraudulenta. PCM y API, deben generar alerta.
		Ajuste Funcionalidad Perfiles PLATINUM.
		Ajustar funcionalidad de la gestión de alertas en el módulo de migración en línea-Platinum.
		Ajustar en el módulo de historia extranjero Consulta Pasaporte y Consulta Visa.
		Acuerdos de Pago – Cobro Coactivo.
		Implementar la versión del PEP En Platinum, ajustar funcionalidad actual y proceso automático en relación al estado permiso-Motivo 9.
		Nuevo Método de consulta de huella digital Por Documentos Centralizados.
		Decreto 216 del 2021. Segunda Fase-PPT.
		PIP POA-Asistencia Técnica.
		Actualización valor de sanciones Resolución 2357 Fase III.
		Actualización valor de sanciones Resolución 2357 Fase II.
		Parametrización Salvoconducto (Sc1 y Sc2) tiempo de vigencia.
		Ajustes en el módulo de verificaciones migratorias.
		Habilitar pago en línea para la Cédula de Extranjería.
		Duplicado de CE en línea pago con TC.
		Ajuste en pago en PTP.
		Simplificación de la Expedición del Salvoconducto.
		Optimizar proceso de ShorePassc.
		Apostilla y Firma Digital Fase II.
Apostilla y Firma Digital Fase I.		
Interconexión con MOVII para gestión financiera de venezolanos - Fase 2.		
Interconexión con MOVII para gestión financiera de venezolanos - Fase 1.		
Ajuste de Funcionalidad al Procesar el reporte cuando se genera en aplicación SIPAV_Transporte.		

9	SIPAV	Creación de los Porcentajes de Liquidación de Viáticos Diarios con su Descripción.
10	SIRE	Crear un servicio para genera alertas de SIRE.
11	WEBSERVICES	Cédula de Extranjería Tipo Preferencial – Web Service Ajuste servicio - 1 solicitud impresión CE Preferencial. Servicio Web de GIT Visas – Estados.

6.4. Alineación de TI con los procesos

La alineación de la estrategia de TI con los objetivos estratégicos institucionales busca asegurar el soporte tecnológico para su logro. El siguiente es la tabla que representa la alineación de TI con la estrategia de institucional.

Tabla 21 Alineación de TI con los procesos institucionales

ACTIVIDADES	OPORTUNIDAD DE MEJORA CON TECNOLOGÍA
Ampliación de pasillos BIOMIG	Se tiene planeado la ampliación de aproximadamente 5 pasillos.
Ampliación del almacenamiento del centro de cómputo.	NAS Adquirir un nuevo equipo.
Ampliación de procesamiento en el Centro de cómputo principal.	Adquirir un nuevo nodo para la hiperconvergencia.
Estrategia agilizar la impresión de PPT.	Ajustes a la base de datos y desarrollos para el proceso de PPT.
Proyecto de traslado de Sede.	Con la eventual adquisición de una nueva sede para Migración Colombia implica que se debe realizar el traslado del centro de cómputo toda vez que esta sede será propia con lo cual se podrá realizar las adecuaciones respectivas para reducir el riesgo de falta de alimentación eléctrica al centro de cómputo principal.
Cambio de modelo de desarrollo de Fabrica a in situ.	Se determinó cambiar el modelo de desarrollo de fabrica a in situ contratando ocho (8) profesionales con experiencia de desarrollo de aplicaciones en lenguajes JAVA y .Net.

Fortalecimiento del recurso humano de la Oficina de Tecnología.

En los últimos tres años la Oficina de Tecnología ha perdido la gobernabilidad de los sistemas de información e infraestructura tecnológica debido a dos factores principalmente.

El primero se debe a que los niveles salariales de los cargos de la oficina de tecnología están muy por debajo de los salarios del mercado para los ingenieros de sistemas y especialistas en temas informáticos. Por este motivo se viene presentando en un alto porcentaje de deserción de funcionarios que tenían el conocimiento de los sistemas de información de la entidad hacia otras entidades u ofrecimientos de empresas privadas.

El segundo es que la cantidad de cargos asignados a la oficina no son suficientes para cumplir los objetivos, en el entendido que la entidad requiere un esquema de atención a los ciudadanos 7*24, y la oficina de tecnología no cuenta con el personal suficiente ni el esquema para soportar adecuadamente los servicios tecnológicos. Tampoco cuenta con personal en las regionales (a nivel nacional) para dar soporte presencial ni siquiera de primer nivel, sino que la oficina se ve abocada a prestar el soporte de manera remota únicamente, con lo cual se dificulta la atención a los usuarios internos y se refleja en demoras en la solución de incidentes, con la consecuencia en una desmejora en el servicio final a los ciudadanos nacionales y extranjeros.

En cuanto al primer punto, se ha venido tratando de solventar contratando los servicios especializados en temas tecnológicos con terceros, en temas como soporte Oracle, desarrollo de software, soporte Microsoft, infraestructura, entre otros, que por un lado salen mucho más costosos que si se tuviese el personal directamente por la entidad, y que por otro siendo el más importante, la pérdida de conocimiento del manejo de todos estos sistemas de información al terminar los contratos.

	<p>Por lo anterior se hace necesario retomar la gobernabilidad de TI, ampliando el número de cargos con los grados superiores que permitan escalar a los funcionarios actuales a estos nuevos cargos, y así asegurar el conocimiento de los sistemas de información. Adicional a lo anterior, dicha ampliación permitirá procurar que los ingenieros que atienden los servicios tecnológicos se mantengan en el tiempo, y no como ahora que existe una rotación alta de personal porque los servicios que se atienden a través de contratos de prestación de servicios.</p> <p>La gestión de compras de TI contempla la utilización de un procedimiento que maneja criterios e incorpora métodos que direccionan la toma de decisiones de inversión en Tecnologías de la Información. La definición, formalización o la solicitud explícita para efectuar compras de TI ha establecido a nivel institucional que todos los proyectos que contengan un componente de TI para su desarrollo e implementación deben ser validados previamente por la Oficina</p>
Formulación de un nuevo proyecto de inversión con horizonte 2022-2026.	<p>En el entendido que el proyecto de inversión de TIC tiene como fecha final diciembre de 2023 se hace realiza la formulación de un nuevo proyecto de inversión 2024 la plataforma destinada para ello (PIIP) con horizonte 2022-2026.</p>
Fortalecimiento eléctrico del Centro de cómputo.	<p>Mientras se da la circunstancia de traslado de sede se realizaron actividades conducentes a aumentar la capacidad de autonomía energética en el centro de cómputo principal en caso de corte energético externo.</p>

7. MODELO DE GESTION DE TI

Este apartado consolida la visión general del Modelo de Gestión y Estrategia de TI, con base en el análisis de la situación actual desde los puntos objetivos del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial y las rupturas estratégicas identificadas.

7.1. Estrategia de TI

La Oficina de Tecnología de la Información genera lineamientos y políticas, provee servicios de información y TI para sus grupos de interés, con el fin de mejorar la participación y la toma de

decisiones basadas en datos que promuevan la calidad de la información, fomentando la integración de la tecnología, aplicando buenas prácticas y estándares de TI.

7.1.1. Definición de los objetivos estratégicos de TI

La definición de objetivos estratégicos se realizó a partir de un ejercicio de construcción colectiva, con el fin de realizar la planeación de la Oficina de Tecnología y Sistemas de Información, de manera tal que posibilite la alineación de la estrategia con la operación, formulando la oferta de valor de la dependencia e identificando las metas y desafíos para el nuevo cuatrienio.

A continuación, se presentan los objetivos estratégicos relacionándolos con los dominios del MAE y las actividades a desarrollar para su cumplimiento.

Tabla 22 *Objetivos estratégicos TI*

OBJETIVOS ESTRATEGICOS TI		
Dominio	Id OETI	Objetivo estratégico
Estrategia y Gobierno TI	OETI1	Diseñar, implementar y evolucionar la arquitectura y gobierno de TI en Migración Colombia para alinearlos con las estrategias institucionales.
Servicios de información	OETI2	Alinear, modernizar y gestionar las capacidades TIC con base en las necesidades institucionales mediante la operación estable y sostenible de los servicios de información, promoviendo la calidad y centralización de las fuentes de datos para estandarización, apertura e intercambio seguro de información.
Servicios tecnológicos	OETI3	Garantizar la gestión de la capacidad y la operación de infraestructura tecnológica, para mantener disponibles los servicios tecnológicos requeridos por la entidad.
Fortalecimiento sectorial en TI	OETI4	Asesorar y apoyar a la entidad en la implementación de estrategias de gobierno de TI, servicios de información y tecnológicos para el mejoramiento permanente de la gestión de la entidad.

Los objetivos estratégicos enunciados en la tabla anterior tienen relación con diferentes dominios del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial. Veamos la evidencia de esta

relación, así como los proyectos que se derivan de la misma:

Tabla 23 Relación del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial

DOMINIO	OBJETIVO ESTRATEGICO	PROYECTO
Estrategia y Gobierno de TI	Diseñar, implementar y evolucionar la arquitectura y gobierno de TI en Migración Colombia para alinearlos con las estrategias institucionales.	Liderar el diligenciamiento el autodiagnóstico de Gobierno Digital y presentar los resultados a la Oficina Asesora de Planeación para fortalecer la implementación del MIPG.
		Formular y ejecutar actividades del Plan de Seguridad Digital.
		Formular y ejecutar las actividades del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para la vigencia.
		Formular el Plan de Transformación Digital de la Entidad y realizar su seguimiento para el cierre de brechas, atendiendo lo requerido en el artículo 147 de la Ley 1955 de 2019 de MinTIC.
Información y Sistemas de Información	Alinear, modernizar y gestionar las capacidades TIC a las necesidades del negocio mediante la operación estable y sostenible de los servicios de información, promoviendo la calidad y centralización de las fuentes de datos para estandarización, apertura e intercambio seguro de información.	Formular y ejecutar las actividades del Plan de Mantenimiento de los Sistemas de Información de la Entidad.
Servicios Tecnológicos	Garantizar la gestión de la capacidad y la operación de infraestructura tecnológica, para mantener disponibles los servicios tecnológicos requeridos por la entidad.	Realizar las inversiones en materia tecnológica conforme a las necesidades institucionales registradas en el Proyecto de inversión. (Recursos Obligados).

Fortalecimiento sectorial en TI	Asesorar y apoyar a la entidad en la implementación de estrategias de gobierno de TI, servicios de información y tecnológicos para el mejoramiento permanente de la gestión en la entidad.	Ampliación del servicio de Pasillos Automáticos BIOMIG, para la mejora en la prestación del servicio (Medellín y Cartagena).
--	--	--

7.1.2. Alineación de la estrategia de TI con el Plan Sectorial

Objetivo Plan Estratégico Sectorial

El Plan Estratégico del Sector de Relaciones Exteriores, titulado “**Política exterior y migratoria: construcción de sinergias para la protección de la vida y la Paz Total**”, tiene como objetivo establecer el direccionamiento estratégico para el cumplimiento de las metas del Gobierno del Cambio, definidas en el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 “Colombia Potencia Mundial de la Vida”.

Alcance del Plan Estratégico Sectorial

El Plan Estratégico Sectorial aplica al Ministerio de Relaciones Exteriores, como organismo rector del sector administrativo; al Fondo Rotatorio del Ministerio de Relaciones Exteriores y la Unidad Administrativa Especial Migración Colombia, como entidades adscritas. Su horizonte de planeación está definido para el período 2023-2026.

Objetivos Plan Estratégico Sectorial

A continuación, se relacionan las estrategias y las principales iniciativas a través de los cuales se dará cumplimiento a los objetivos estratégicos de este Plan Estratégico Sectorial.

Tabla 24 *Objetivos Estratégicos Sectoriales*

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS SECTORIALES		
Objetivos	Nombre	Estrategias
1	Posicionar a Colombia como Potencia Mundial de la Vida a través de una proyección plural y estratégica hacia el mundo e impulsar una nueva inserción en las diferentes dinámicas globales, regionales y fronterizas	<ul style="list-style-type: none"> • Profundización de las relaciones con actores estratégicos para consolidar la capacidad de influencia de Colombia en procesos globales que involucren los intereses y las necesidades internas del país. • Articulación y coordinación de esfuerzos internacionales orientados a liderar el cambio del enfoque global actual punitivo y prohibicionista, entendido como la “guerra contra las drogas”. • Promoción de la cooperación, el diálogo y la integración latinoamericana, para dar respuestas conjuntas y efectivas a las problemáticas mundiales, desde un enfoque de derechos, de género, interseccional, diferencial y participativo.

		<ul style="list-style-type: none"> • Integración y desarrollo de las Fronteras para la convivencia pacífica, armónica, cooperativa y respetuosa de la vida. • Fortalecimiento de los diálogos con la comunidad internacional para la construcción de una agenda de atención a la crisis climática y a la pérdida de biodiversidad. • Diseño e implementación de una Política de Paz. • Defensa y garantía de los derechos humanos ampliando los espacios de protección.
2	Fortalecer los vínculos con las comunidades colombianas en el exterior, la inclusión, protección y garantía de los derechos de la población migrante o en condición de movilidad humana.	<ul style="list-style-type: none"> • Acercamiento de la oferta de servicios del Sector de Relaciones Exteriores para la atención de la población colombiana en el exterior, retornada y migrantes en Colombia. • Implementación de mecanismos de protección para la población migrante en tránsito y con vocación de permanencia en el territorio nacional, así como a los refugiados. • Desarrollo de iniciativas que permitan consolidar los vínculos de los connacionales con Colombia.
3	Fortalecer integralmente las capacidades de gestión del Sector de Relaciones Exteriores para cumplir los objetivos y metas del Gobierno del Cambio	<ul style="list-style-type: none"> • Transformación digital que promueva el uso de trámites virtuales, la analítica de datos y la adopción de herramientas y tecnologías digitales. • Gestión del talento humano para brindar un servicio profesional, comprometido, con amplia experiencia y con las competencias humanas necesarias para atender y satisfacer adecuadamente las necesidades de la política exterior y migratoria. • Apertura de misiones en el exterior y puntos de atención. • Proyección eficaz de los recursos de funcionamiento e inversión, para atender las prioridades de la política exterior y migratoria, y del Plan de Austeridad del Gasto Público. • Mejoramiento continuo del Sistema Integrado de Gestión y el Desempeño Institucional.
Estrategia Transversal. Política de Equidad de Género y Gestión Feminista de la Movilidad Humana.		Establecer lineamientos institucionales acordes con la política internacional y nacional de “Cero Tolerancia” frente a conductas que vulneren o infrinjan los derechos de las mujeres y demás personas en torno a su orientación sexual e identidad de género, étnica o multicultural, para la identificación, promoción y ejecución de acciones afirmativas que contribuyan a un cambio positivo en materia de equidad de género frente a quienes se encuentren vinculados directa o indirectamente con la Entidad.

7.1.3. Alineación de la estrategia de TI con la estrategia institucional

Migración Colombia orienta sus esfuerzos hacia la realización del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 "Colombia, Potencia Mundial de la Vida". Este plan tiene como objetivo establecer los cimientos para que el país se posicione como líder en la protección de la vida, mediante la construcción de un nuevo pacto social que fomente la superación de injusticias y exclusiones históricas, evite la repetición de conflictos, transforme nuestra interacción con el entorno y promueva una producción transformadora basada en el conocimiento y en armonía con la naturaleza.

Partiendo de estos fundamentos y en consonancia con el Plan Nacional de Desarrollo "Colombia, potencia mundial de la vida" y el Plan Estratégico Sectorial, compartido con la Cancillería bajo el título "Política exterior y migratoria: construcción de sinergias para la protección de la vida y la paz total", la Unidad Administrativa Especial Migración Colombia presenta en este documento su enfoque estratégico para el periodo 2023-2026.

Este Plan Estratégico Institucional (PEI) de Migración Colombia, vigente para el periodo 2023-2026, busca contribuir a una Colombia más inclusiva y abierta, fomentando la construcción de puentes en lugar de muros, extendiendo la mano en lugar de dar la espalda. Aspira a forjar un país próspero y en paz que destaque como una potencia a nivel local, regional y mundial en la promoción de la vida.

Migración Colombia, en conformidad con la Ley 152 de 1994, elabora su Plan Estratégico Institucional (PEI) alineado con los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo y el Plan Estratégico Sectorial. Este proceso considera aspectos como competencias misionales, legalidad, cooperación interinstitucional, prioridades en el gasto público, control de recursos, sostenibilidad ambiental, innovación, articulación institucional, participación ciudadana y relaciones con la comunidad.

A partir de la formulación de su PEI, la entidad dirige sus esfuerzos de gestión hacia la consecución de los objetivos y estrategias establecidos para el cuatrienio, elaborando su Plan de Acción Institucional anual con el objetivo de lograr resultados de calidad que generen un impacto positivo en los grupos de interés y fortalezcan la institución.

A continuación, se describen los objetivos estratégicos institucionales:

Tabla 25 *Objetivos Estratégicos Institucionales*

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS INSTITUCIONALES		
Objetivos	Nombre	Estrategias
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Promover proyectos y ejercicios para el fortalecimiento de las capacidades institucionales en materia de gestión migratoria. 2. Desarrollo de planes de verificación que contribuyan a la identificación y atención de las nuevas dinámicas migratorias. 3. Operativización de acciones de prevención y lucha contra delitos transnacionales.

1	Migración Humana	<ol style="list-style-type: none"> 4. Garantía de los Derechos Humanos de las(os) migrantes con enfoque diferencial, interseccional y feminista. 5. Fortalecimiento del proceso de regularización de la población migrante con enfoque en seguridad humana, a partir de la implementación de mecanismos de integración que permitan su efectiva participación en el desarrollo social. 6. Adopción de un nuevo modelo de gestión de datos y estadísticas con criterios de calidad y gobernanza, como fuente oficial de información en materia migratoria. 7. Desarrollo de procesos de cooperación, articulación, integración y coordinación interinstitucional, a nivel nacional, regional, internacional y multilateral.
2	Relación con la Ciudadanía	<ol style="list-style-type: none"> 1. Brindar trámites simples, accesibles, en línea e integrados al portal gov.co con el fin de avanzar en la transformación digital. 2. Facilitar el adecuado flujo y acceso a la información pública para fortalecer la confianza ciudadana. 3. Promover el diálogo y la participación con la ciudadanía en los asuntos migratorios para su incidencia efectiva en la toma de decisiones de la Entidad. 4. Brindar atención a la ciudadanía bajo criterios de oportunidad y calidad.
3	Modernización Tecnológica	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fortalecimiento del centro de cómputo de la Entidad 2. Diseño del proyecto de adecuación del centro de cómputo para nuevas instalaciones físicas de la Entidad. 3. Elaboración del plan de continuidad del negocio para Migración Colombia 4. Monitoreo y evaluación en la implementación y gestión de nuevos esquemas de desarrollo de software de la Entidad.
4	Fortalecimiento Institucional	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fortalecimiento de las capacidades institucionales en materia de talento humano, mediante la formulación y desarrollo de proyectos estratégicos e incremento de las competencias de los funcionarios. 2. Consolidación del direccionamiento y la planeación estratégica, a partir del mejoramiento continuo de su Sistema Integrado de Gestión, la elaboración de estudios organizacionales y la implementación de propuestas con prospectiva. 3. Adopción de eficiencias administrativas y financieras que incidan en la optimización de los recursos y al fortalecimiento de las capacidades operativas de la Entidad. 4. Implementación del plan de trabajo en materia legal, orientado a brindar respuestas oportunas y de calidad, la mejora en la administración de la información jurídica de la Entidad y la protección de los recursos públicos en materia legal. 5. Optimización de los mecanismos de control disciplinario establecidos en materia investigativa y preventiva.

Estrategia Transversal. Política de Equidad de Género y Gestión Feminista de la Movilidad Humana.	<p>Establecer lineamientos institucionales acordes con la política internacional y nacional de “Cero Tolerancia” frente a conductas que vulneren o infrinjan los derechos de las mujeres y demás personas en torno a su orientación sexual e identidad de género, étnica o multicultural, para la identificación, promoción y ejecución de acciones afirmativas que contribuyan a un cambio positivo en materia de equidad de género frente a quienes se encuentren vinculados directa o indirectamente con la Entidad.</p>
--	---

En la siguiente tabla se presenta la alineación de los objetivos estratégicos de TI con los objetivos estratégicos institucionales:

Tabla 26 Alineación de los objetivos institucionales vs Objetivos estratégicos de TI

ALINEACIÓN DE LOS OBJETIVOS INSTITUCIONALES Vs OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE TI	
Objetivo estratégico Institucional	Objetivo Estratégico de TI
<p>Objetivo 3. Modernización Tecnológica</p> <p>Modernizar la gestión de tecnologías de la información y las comunicaciones de la Entidad, bajo un esquema de Gobierno y Seguridad Digital que brinde soluciones a las necesidades institucionales con metodologías innovadoras, a partir del desarrollo de proyectos de transformación digital que generen valor público.</p>	<p><u>3.1. Fortalecimiento del centro de cómputo de la Entidad</u></p>
	<p>Fortalecer el funcionamiento del centro de cómputo de la Entidad, mediante la ampliación de su capacidad de almacenamiento y procesamiento; el sostenimiento y la renovación de la plataforma tecnológica actual; y, el incremento de la autonomía eléctrica en el centro de cómputo principal.</p>
	<p><u>3.2. Diseño del proyecto de adecuación del centro de cómputo para nuevas instalaciones físicas de la Entidad</u></p>
	<p>Diseñar un proyecto que permita realizar de manera satisfactoria y con el menor impacto posible a los servicios tecnológicos de la Entidad el traslado del centro de cómputo principal a una nueva sede; contemplando la adquisición e implementación de una plataforma tecnológica alterna (servidores, bases de datos, canales de comunicaciones, equipos de conectividad, aire acondicionado, cableado, estructurado alterno) que permita mantener el servicio en el periodo que se realiza el traslado de las plataformas en producción.</p>
<p><u>3.3. Elaboración del plan de continuidad del negocio para Migración Colombia</u></p>	
<p>Elaborar el plan de continuidad del negocio (Disaster Recovery Plan - DRP) para Migración Colombia, a través de la aplicación de metodologías de arquitectura empresarial de TI que contribuyan a la elaboración de un diagnóstico actual de los servicios (plataforma tecnológica), cuyos resultados permitirán el establecimiento y priorización de acciones encaminadas a la continuidad del negocio de la Entidad.</p>	
<p><u>3.4. Monitoreo y evaluación en la implementación y gestión de nuevos esquemas de desarrollo de software de la Entidad.</u></p>	
<p></p>	

Monitorear y evaluar la implementación y gestión de nuevos esquemas de desarrollo de software de la Entidad, que permitan el sostenimiento de los módulos y sistemas de información que soportan el desarrollo de la gestión misional y administrativa institucional, contribuyendo a la optimización en los tiempos de respuesta de los requerimientos de servicios tecnológicos y a la gobernanza de los datos para la toma de decisiones.

7.2. Gobierno de TI

Busca la formalización de los elementos necesarios para que la Oficina de Tecnología de la Información defina la forma de relacionarse con las áreas funcionales, la definición de acuerdos de desarrollo y de servicio y los mecanismos de toma de decisión para la gestión de TI, bajo los cuales pueda monitorear, evaluar y redirigir las TI dentro de la entidad.

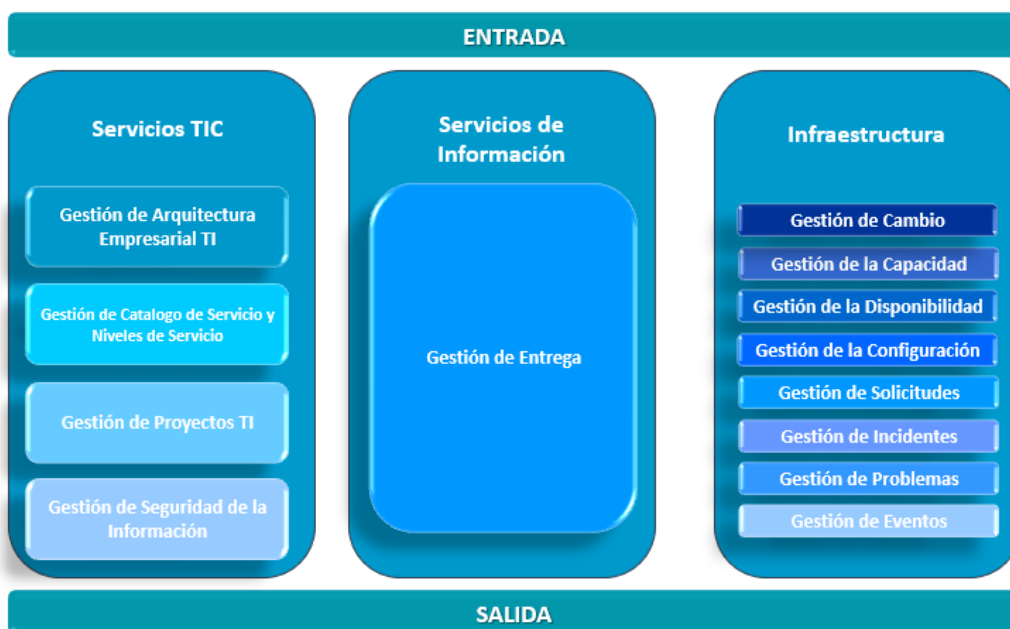


Ilustración 13 Cadena de Valor de TI

En la cadena se representan los grupos de valor y la relación con los procedimientos asociados al proceso de Gestión Tecnológica registrados en el Sistema Integrado de Gestión – SIG, que de acuerdo con los actos administrativos de creación Resolución No. 00297 del 20 de abril de 2012 y Resolución No. 004962 del 24 de abril de 2013, donde se establecen los siguientes grupos internos de trabajo:

- Grupo de Sistemas de Información y Bases De Datos
- Grupo de Administración de Infraestructura Tecnológica

- Grupo de Desarrollo de Software
- Grupo de Seguridad de la Información y Calidad

7.2.2. Indicadores y riesgos

La Oficina de Tecnología de la Información ha identificado cinco riesgos asociados al proceso de TI, uno de anticorrupción y se relacionan con la afectación de la integridad, confidencialidad y disponibilidad de los servicios tecnológicos y la información. En cuanto a los indicadores, define un tablero para el seguimiento y evaluación del proceso de gestión de servicios TIC. En seguida se describe en detalle cada uno de ellos.

Riesgos

Para la Oficina de Tecnología de la Información es claro que existen riesgos asociados a la implementación de los proyectos o iniciativas de TI identificadas en su portafolio que no están exentos de materializarse, considerando que pueden presentarse escenarios que cambien el desarrollo de la gestión de TI.

A continuación, se identifican los riesgos que pueden afectar la composición del PETI y determinar cambios significativos en el logro de los objetivos planteados por la Oficina de Tecnología de la Información.

Tabla 27 Riesgos

RIESGOS	
ID	1
Riesgo	Despliegues incompletos por falta de ciertas fases durante el ciclo de vida de los desarrollos y/o mejoras en los sistemas de información misional y/o de apoyo. (Disponibilidad del servicio).
Tipo de riesgo	OPERATIVO
Consecuencias	Confidencialidad: El principio de confidencialidad no se afecta. Integridad: Puede generar registros errados, y se puede afectar la calidad del dato. Disponibilidad: Puede generar restricción de accesos.
Probabilidad	Probable (4)
Impacto	Mayor (8)
Zona de riesgo	Zona de riesgo Extremo
Opciones de manejo del riesgo	Reducir el riesgo
ID	2

Riesgo	Extraer, manipular, adulterar o realizar uso indebido de la información confidencial o reservada de la entidad, en favor propio o de un tercero
Tipo de riesgo	DE CORRUPCIÓN
Consecuencias	<p>Afectación en la operación de los procesos misionales y/o de apoyo, desmejorando la credibilidad e imagen institucional.</p> <p>Posibles intrusiones, plataformas físicas o lógicas desactualizadas o fuera de servicio.</p> <p>Perdida de información o uso indebido de la información confidencial o reservada de la entidad, en favor propio o de un tercero.</p> <p>Investigaciones o sanciones por manipulación de información de terceros, conforme a lo dispuesto en la resolución 1351 de 2018, en la Ley 1581 de 2012, Decreto Nacional 1377 de 2013, Ley 1712 de 2014 y demás normativa que regula la materia.</p>
Probabilidad	Casi seguro (5)
Impacto	Mayor (8)
Zona de riesgo	Zona de riesgo Extremo
Opciones de manejo del riesgo	Reducir el riesgo
ID	3
Riesgo	Indisponibilidad de los sistemas de información asociadas al correcto funcionamiento del Data Center por factores internos (Disponibilidad del servicio)
Tipo de riesgo	DE SEGURIDAD DIGITAL
Consecuencias	<p>Confidencialidad: El principio de confidencialidad no se afecta.</p> <p>Integridad: Puede generar registros errados, y se puede afectar la calidad del dato.</p> <p>Disponibilidad: Puede generar restricción de accesos.</p>
Probabilidad	Probable (4)
Impacto	Mayor (8)
Zona de riesgo	Zona de riesgo Extremo
Opciones de manejo del riesgo	Reducir el riesgo

ID	4
Riesgo	Indisponibilidad de los sistemas de información asociadas al correcto funcionamiento del Data Center por factores externos (Disponibilidad del servicio)
Tipo de riesgo	DE SEGURIDAD DIGITAL
Consecuencias	Confidencialidad: El principio de confidencialidad no se afecta. Integridad: Puede generar registros errados, y se puede afectar la calidad del dato. Disponibilidad: Puede generar restricción de accesos.
Probabilidad	Probable (4)
Impacto	Catastrófico (10)
Zona de riesgo	Zona de riesgo Extremo
Opciones de manejo del riesgo	Reducir el riesgo
ID	5
Riesgo	Perdida de la información contenida en bases de datos y/o repositorios custodiados por la Oficina de Tecnología. (integridad y confidencialidad)
Tipo de riesgo	DE SEGURIDAD DIGITAL
Consecuencias	Confidencialidad: Exposición de datos para uso indebido o no autorizado. Integridad: Registros errados, incompletos, se afecta la calidad del dato. Disponibilidad: Indisponibilidad de la información para toma de decisiones y gestión institucional
Probabilidad	Posible (3)
Impacto	Catastrófico (10)
Zona de riesgo	Zona de riesgo Extremo
Opciones de manejo del riesgo	Reducir el riesgo
ID	6
Riesgo	Instalar software no autorizado (Confidencialidad)
Tipo de riesgo	DE SEGURIDAD DIGITAL

Consecuencias	Multas y penalizaciones para la entidad por el fabricante (Posible pérdida de confidencialidad o afectación a la plataforma tecnológica institucional).
Probabilidad	Improbable (3)
Impacto	Menor (4)
Zona de riesgo	Zona de riesgo Moderada
Opciones de manejo del riesgo	Aceptar el riesgo

Tablero de indicadores

El conjunto de indicadores definidos tiene como objetivo el seguimiento y evaluación periódica del proceso de Gestión Tecnológica, para diagnosticar adecuadamente el avance y el cumplimiento de los objetivos estratégicos asociados a la Oficina de Tecnología de la Información, así como determinar el estado actual de la gestión de TI de acuerdo con los lineamientos de la política de Gobierno Digital y el Plan de Transformación Digital.

El diagnóstico y monitoreo continuo de los indicadores aquí presentados, se convierte en un instrumento de apoyo para favorecer el proceso de toma de decisiones orientadas a mitigar los riesgos asociados y mostrar el progreso en el cumplimiento de los objetivos estratégicos que se han fijado durante cada vigencia por parte de la Oficina de Tecnología de la Información.

Teniendo en cuenta lo anterior, se establecen los siguientes indicadores con sus correspondientes atributos:

Tabla 28 Indicador del nivel de uso de los Sistemas de Información

INDICADORES ASOCIADOS AL PROCESO DE GESTIÓN TECNOLÓGICA	
PROCESO	Gestión Tecnológica
DEPENDENCIA	Oficina de Tecnología de la Información
CARGO RESPONSABLE	Jefe Oficina de Tecnología de la Información
NOMBRE	Afectación mensual de los servicios Informativos de Tecnología
OBJETIVO	Lograr medir en horas las incidencias de la afectación de los servicios tecnológicos de soporte de la Entidad.
TIPO DE INDICADOR	Efectividad
DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR	Indicador que mide la disponibilidad de Check-Mig, donde el objetivo es estar entre aceptable y satisfactorio
FÓRMULA	Número de horas de afectación del mes/Horas totales del mes

FUENTE DE INFORMACIÓN	Informe de canales de comunicaciones de Tecnología = 24 horas * 30 días
FORMULA	$1 - \frac{\text{Horas Indisponibilidad}}{720} * 100$
MEDIDA	Porcentual
FRECUENCIA	Trimestral
SENTIDO DEL INDICADOR	Ascendente
CARGO DE RESPONSABLE DE LA MEDICIÓN	Profesional universitario de la coordinación de desarrollo
CONDICIONES GENERALES	<ul style="list-style-type: none"> * La afectación puede presentarse por indisponibilidad del servicio o por indisponibilidad en el canal de comunicaciones. * El número de horas se determina en días calendario. * El indicador se empezó a medir en agosto de 2022, siendo este mes la Línea Base. * A partir del 4° trimestre de 2022 la medición se efectúa trimestral.

Tabla 29 Indicador del nivel del desarrollo de los Sistemas de Información

INDICADORES ASOCIADOS AL PROCESO DE GESTIÓN TECNOLÓGICA	
PROCESO	Gestión Tecnológica
DEPENDENCIA	Oficina de Tecnología de la Información
CARGO RESPONSABLE	Jefe Oficina de Tecnología de la Información
NOMBRE	Efectividad en los desarrollos tecnológicos
OBJETIVO	Lograr que los desarrollos tecnológicos generen valor al desarrollo de las actividades misionales y de soporte de la Entidad.
TIPO DE INDICADOR	Efectividad
DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR	Corresponde a la cantidad de desarrollos a colocar en producción durante cada trimestre.
FÓRMULA	$\frac{\text{Total desarrollos que cumplieron con su objetivo}}{\text{Total desarrollos a implementar}} * 100$
FUENTE DE INFORMACIÓN	Numero de desarrollos solicitados / Numero de desarrollos colocados en producción
FORMULA	$\frac{\text{Total desarrollos que cumplieron con su objetivo}}{\text{Total desarrollos a implementar}} * 100$

MEDIDA	Porcentual
FRECUENCIA	Trimestral
SENTIDO DEL INDICADOR	Ascendente
CARGO DE RESPONSABLE DE LA MEDICIÓN	Coordinación de desarrollo
CONDICIONES GENERALES	Puede ser susceptible de ser reajustado, dependiendo de los nuevos requerimientos o solicitudes que surjan.

Fuente: Sistema Integrado de Gestión - SIG 2023

7.2.3. Plan de implementación de procesos

En el accionar de la entidad la Oficina de Tecnología de la Información se integra a partir de la implementación del proceso Gestión Tecnológica que se encuentra caracterizado en el Sistema Integrado de Gestión - SIG. Empieza desde el diseño, definición o actualización de los planes y servicios TIC, continúa con nuevos desarrollos, control de cambios de software, la prestación y operación de los servicios TI y el marco legal que permiten la alineación de los diferentes procesos de la Entidad y finaliza con el seguimiento, control y mejoramiento de los servicios.

Así mismo, este proceso de Gestión Tecnológica permite responder de forma ágil y oportuna a las demandas y necesidades de la entidad, gestionando los recursos de tecnología de la información y las comunicaciones como un factor estratégico generador de valor para la Entidad, mediante la adopción del marco legal para el estado colombiano en materia de TIC, con el fin de facilitar a los usuarios el acceso, el uso eficiente y el aprovechamiento de las TIC.

El diseño, la implementación y el proceso de mejora, permite cumplir con los requisitos que la administración pública exige desde el Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG a través del aumento sostenido del índice anual de desempeño y la reducción del impacto de los riesgos estratégicos, tácticos y operativos, identificados en cada modelo referencial.

El ciclo de gestión del proceso se presenta de la siguiente manera:

PLANEAR

- Determinar las estrategias tecnológicas
- Formular programas de mantenimiento de hardware, software, redes informáticas y de comunicación.
- Diseñar arquitectura de infraestructura tecnológica.

HACER

- Diseñar y mantener bases de datos.

- Instalar y mantener redes de datos y comunicaciones.
- Instalar y mantener software.
- Brindar soporte técnico de hardware y software.
- Realizar mantenimiento preventivo, correctivo de hardware y software.
- Asesorar en la definición de software, hardware y redes de información, para atender las necesidades de la Entidad.
- Proteger y salvaguardar la información de la Entidad.

VERIFICAR

- Evaluar la gestión del proceso a través de indicadores.

ACTUAR

- Acciones para mejorar el desempeño del proceso.

7.2.4. Estructura organizacional de TI

Migración Colombia, cuenta con la Oficina de Tecnología de la Información, la cual es de carácter estratégico, y depende directamente de la Alta dirección, en cumplimiento del Decreto 415 de 2016 del Departamento Administrativo de la Función Pública, en donde se establece, “...las Entidades estatales tendrán un Director de Tecnologías y Sistemas de información responsable de ejecutar los planes, programas y proyectos de tecnologías y sistemas de información en la respectiva Entidad. Para tales efectos, cada Entidad pública efectuará los ajustes necesarios en sus estructuras organizaciones de acuerdo con sus disponibilidades presupuestales, sin incrementar los gastos de personal. El Director de Tecnologías y Sistemas de Información reportará directamente al representante legal de la Entidad a la que pertenezca y se acogerá a los lineamientos que en materia de TI defina el MinTIC.”



Ilustración 14 Estructura Organizacional de TI

Mediante la Decreto 4062 de 31 de octubre de 2011, se estableció la estructura organizacional y de gobierno de TI en Migración Colombia, la cual está conformada por una Oficina de Tecnología de la Información bajo la cual cumple con las siguientes funciones:

1. Proponer y coordinar la ejecución, realizar el seguimiento y evaluación de resultados del Plan Institucional en materia de tecnologías de información y de sistemas de información y de comunicaciones, en articulación con el Plan Estratégico Sectorial y realizar el mapa de información institucional.
2. Vigilar que en los procesos tecnológicos de la entidad se tengan en cuenta los estándares y lineamientos dictados por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones que permitan la aplicación de las políticas que en materia de información expida el Departamento Nacional de Planeación y el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas –DANE–.
3. Dirigir la elaboración del plan integral de seguridad informática, que incluya la fijación de los estándares de seguridad informática y la interoperabilidad de los sistemas de información y comunicaciones.
4. Gestionar acuerdos entre las diferentes entidades estatales para compartir información y mejorar la eficiencia en la producción, recolección, uso y disposición de la información, de acuerdo con los lineamientos estratégicos emitidos por el Ministerio de Relaciones Exteriores, el Ministerio de Tecnologías de Información y las Comunicaciones y el Departamento Nacional de Planeación.
5. Administrar y controlar el centro de cómputo y procesamiento electrónico de datos y facilitar el acceso a los reportes generados por los sistemas de información, de conformidad con los protocolos establecidos por la entidad.
6. Dirigir el mantenimiento, desarrollo y actualización de la plataforma tecnológica y de equipos de comunicación, en coordinación con la Secretaría General.
7. Administrar los sistemas de comunicaciones de datos, voz y video al servicio de la entidad.
8. Coordinar con las Direcciones Regionales el sostenimiento y desarrollo de los sistemas de información y comunicaciones.
9. Elaborar y difundir los manuales de usuario e impartir la capacitación requerida para el manejo de las aplicaciones, programas y equipo con que cuenta la institución.
10. Apoyar el desarrollo y sostenimiento del Sistema Integrado de Gestión Institucional.
11. Las demás que le sean asignadas y que correspondan a la naturaleza de la dependencia.

Las funciones de la Oficina de Tecnología de la Información, se complementan con las asignadas a los dos grupos establecidos en las Resoluciones No. 00297 del 20 de abril de 2012 y la No. 004962 del 24 de abril de 2013, donde se establece la conformación de Grupos Internos de trabajo y se les asignan las siguientes funciones:

7.2.4.1. Grupo de Sistemas de Información y Base de Datos

- Administrar y mantener el software corporativo y sus bases de datos.

- Realizar estadísticas de rendimiento de cada una de las instancias de las bases de datos y sus servidores.
- Asegurar los sistemas de información y bases de datos para el correcto funcionamiento y continuidad del servicio.
- Respalidar y certificar la información almacenada
- Preparar los estudios para el diseño, construcción e implementación del (os) sistema (s) de información de la Entidad a nivel nacional.
- Realizar el seguimiento permanente a la utilización de los diferentes sistemas de información de la Entidad y presentar informes periódicos.
- Controlar la actualización y depuración de los datos de los diferentes sistemas de información.
- Realizar la gestión documental del grupo de trabajo, de acuerdo con las disposiciones sobre archivística, en coordinación con el Grupo de Archivo y Correspondencia.
- Realizar la descripción técnica de los bienes y servicios que deban ser adquiridos para el funcionamiento del grupo, de conformidad con el Plan de Compras.
- Administrar y emplear los bienes, servicios y recursos asignados al Grupo.
- Participar en la formulación, ejecución y seguimiento de las políticas, planes, programas, proyectos y estrategias institucionales que le correspondan, bajo la coordinación de su superior jerárquico.
- Presentar los informes en relación con los resultados obtenidos de su gestión, las novedades de personal y demás situaciones que se presenten en desarrollo de sus funciones.
- Resolver los derechos de petición sobre asuntos de su competencia en coordinación con la Oficina Asesora Jurídica.
- Contribuir en la identificación, implementación, mantenimiento y mejoramiento del Sistema Integrado de Gestión.

7.2.4.2. Grupo de Desarrollo de Software

- Preparar los estudios para el diseño, construcción e implementación del (os) sistema (s) de información de la Entidad a nivel nacional.
- Garantizar que se utilicen los procedimientos y los métodos estándar para que se puedan manejar los cambios con rapidez, con el menor impacto posible en la calidad de servicio, estabilidad e integridad del ambiente de producción.
- Analizar y recabar las necesidades relativas a la automatización de funciones para recomendar el desarrollo de sistemas informáticos apropiados.
- Supervisar los servicios prestados por terceros en el área de desarrollo de sistemas para asegurar el cumplimiento de los proyectos.
- Proponer metodologías, procesos y controles específicos para el desarrollo e implantación de los sistemas de información de la Entidad.

- Implementar las acciones de mejora continua relacionada con el proceso al que pertenece y al producto o servicio que preste.
- Realizar la gestión documental del grupo de trabajo, de acuerdo con las disposiciones sobre archivística, en coordinación con el Grupo de Archivo y Correspondencia.
- Realizar la descripción técnica de los bienes y servicios que deban ser adquiridos para el funcionamiento del grupo, de conformidad con el Plan de Compras.
- Administrar y emplear los bienes, servicios y recursos asignados al Grupo.
- Participar en la formulación, ejecución y seguimiento de las políticas, planes, programas, proyectos y estrategias institucionales que le correspondan, bajo la coordinación de su superior jerárquico.
- Presentar los informes en relación con los resultados obtenidos de su gestión, las novedades de personal y demás situaciones que se presenten en desarrollo de sus funciones.
- Resolver los derechos de petición sobre asuntos de su competencia en coordinación con la Oficina Asesora Jurídica.
- Contribuir en la identificación, implementación, mantenimiento y mejoramiento del Sistema Integrado de Gestión.

7.2.4.3. Grupo de Administración de Infraestructura Tecnológica

- Preparar los estudios para el diseño e implementación de la plataforma tecnológica y las redes de transmisión de datos de la entidad en el nivel nacional, de conformidad con los criterios y actividades definidos en el plan de inversiones de la Unidad.
- Administrar, mantener actualizada y en permanente funcionamiento, los centros de cómputo y procesamiento de datos y facilitar el acceso a los reportes generados a los sistemas de información.
- Formular el plan de mantenimiento desarrollo y actualización de la infraestructura tecnológica y de equipos de comunicaciones.
- Vigilar que en los procesos tecnológicos de la entidad se tengan en cuenta los estándares y lineamientos dictados por el Ministerio de Tecnologías de la Información y comunicaciones.
- Participar en los acuerdos entre las diferentes entidades estatales para compartir información y mejorar la eficiencia en la producción, recolección, uso y disposición de la información.
- Administrar, mantener actualizada y en funcionamiento las redes de transmisión de datos y equipos activos de la entidad y prestar el apoyo que requieran las demás dependencias de acuerdo con la naturaleza de sus funciones.
- Elaborar, presentar los estudios y ejecutar las actividades relacionadas con los planes y programas en el campo de la tecnología y las comunicaciones de la entidad a nivel nacional.

- Atender y apoyar a los usuarios finales mediante un único punto de contacto en el cual se resuelvan y/o canalicen las necesidades relativas al uso de los recursos y servicios de la plataforma tecnológica de la entidad.
- Mantener actualizadas las existencias y hojas de vida de todos los elementos informáticos y de comunicaciones de la entidad.
- Proporcionar una administración centralizada de todos los elementos informáticos y de comunicaciones y sus respectivas solicitudes.
- Coordinar y asegurar el soporte en sitio en cada una de las Regionales con los administradores de sistemas, quienes serán el enlace entre la sede central y la respectiva Regional.
- Mantener la disponibilidad constante en el soporte y funcionalidad de la plataforma tecnológica.
- Controlar el mantenimiento preventivo y correctivo de todos los elementos informáticos y de comunicaciones de la Entidad y presentar los informes periódicos respectivos.
- Proveer periódicamente información y recomendaciones para tomar acciones de mejoramiento continuo.
- Realizar la gestión documental del grupo de trabajo, de acuerdo con las disposiciones sobre archivística, en coordinación con el Grupo de Archivo y Correspondencia.
- Realizar la descripción técnica de los bienes y servicios que deban ser adquiridos para el funcionamiento del grupo, de conformidad con el Plan de Compras.
- Administrar y emplear los bienes, servicios y recursos asignados al Grupo.
- Participar en la formulación, ejecución y seguimiento de las políticas, planes, programas, proyectos y estrategias institucionales que le correspondan, bajo la coordinación de su superior jerárquico.
- Presentar los informes en relación con los resultados obtenidos de su gestión, las novedades de personal y demás situaciones que se presenten en desarrollo de sus funciones.
- Resolver los derechos de petición sobre asuntos de su competencia en coordinación con la Oficina Asesora Jurídica.
- Contribuir en la identificación, implementación, mantenimiento y mejoramiento del Sistema Integrado de Gestión.

7.2.4.4. Grupo de Seguridad de la Información y Calidad

- Formular el plan integral de seguridad informática, que incluya la fijación en los estándares de seguridad informática y en la interoperabilidad de los sistemas de información.
- Adoptar las medidas necesarias, establecer o actualizar procedimientos, protocolos y demás parámetros que permitan garantizar el control y la seguridad de la información en la Entidad.
- Proponer metodologías, procesos y controles específicos para los sistemas de información.

- Coadyuvar en las verificaciones relacionadas con la seguridad de la información por situaciones que se detecten.
- Generar los respectivos informes por con las fallas y hallazgos detectados con el fin de que se tomen los correctivos a que haya lugar.
- Retroalimentar a las diferentes dependencias sobre los hallazgos que atenten contra los principios de seguridad, oportunidad y pertinencia.
- Diseñar, coordinar y ejecutar actividades que promuevan y fortalezcan la cultura de seguridad de la información en la Entidad.
- Implementar las acciones de mejora continua relacionada con el proceso al que pertenece y al producto o servicio que preste.
- Realizar auditorías a las bases de datos de los sistemas de información de la Entidad.
- Realizar la gestión documental del grupo de trabajo, de acuerdo con las disposiciones sobre archivística, en coordinación con el Grupo de Archivo y Correspondencia.
- Realizar la descripción técnica de los bienes y servicios que deban ser adquiridos para el funcionamiento del grupo, de conformidad con el Plan de Compras.
- Administrar y emplear los bienes, servicios y recursos asignados al Grupo.
- Participar en la formulación, ejecución y seguimiento de las políticas, planes, programas, proyectos y estrategias institucionales que le correspondan, bajo la coordinación de su superior jerárquico.
- Presentar los informes en relación con los resultados obtenidos de su gestión, las novedades de personal y demás situaciones que se presenten en desarrollo de sus funciones.
- Resolver los derechos de petición sobre asuntos de su competencia en coordinación con la Oficina Asesora Jurídica.
- Contribuir en la identificación, implementación, mantenimiento y mejoramiento del Sistema Integrado de Gestión.

7.3. Gestión de información

En el Gobierno de la gestión de Información la OTI de Migración Colombia es la encargada de salvaguardar la información, la cual esta federada y es de propiedad de cada unidad de negocio misional, es decir, cada área misional es la que decide sobre la información recolectada respecto a su unidad de negocio. En cuanto a la Planeación, siempre es el área misional que toma decisión sobre su información, apoyándose en el servicio de asesoría técnica de la OTI de Migración Colombia para aprobar dicha decisión.

La información se gestiona desde su creación y captura del dato a través de los diferentes sistemas tecnológicos, que contienen reglas de validación y uso de datos maestros permitiendo monitorear la completitud e integridad de la información antes de ser transmitidos y almacenados en repositorios especializados; según el tipo de información como lo son: bases de datos relacionales, no relacionadas y repositorio de archivos (Blob). Esta información es

gestionada por los usuarios a través de los sistemas de información según roles y permisos predefinidos.

Por último, los datos se procesan para convertirse en tableros de control, reportes e insumos de otros sistemas apoyando la toma de decisiones de las diferentes áreas de Migración Colombia y la disposición de la información de manera oportuna, siendo transversal en todo este proceso los controles y mecanismos que propenden por la seguridad de la información.

Algunos de las fuentes que se utilizan para gestionar la información en la entidad son:

- a. Catálogo de servicios web se cuenta con un catálogo actualizado de los servicios web que dispone la entidad para todos los sistemas. El catálogo contiene la especificación de los contratos de servicio y los métodos que implementa cada servicio.
- b. Bus de integración y Orquestación de servicios a partir de las necesidades de intercambio de información, en donde se presentan escenarios de alta complejidad para adaptar servicios a necesidades específicas en la entidad y entre entidades, se presenta como necesaria la implementación del bus de integración y orquestación de servicios, como componente middleware para adaptación de los servicios publicados y consumidos por diferentes aplicaciones, como mecanismo habilitador para mantener el catálogo de servicios web de la entidad, como componente habilitador para el mantenimiento del mapa de interoperabilidad de la entidad, y como componente para adaptar los servicios web que serán desplegados para consumo externo por otras entidades mediante el componente XROAD.

Intercambio de información – Principales: VPN, Web Services

Interoperabilidad con entidades nacionales

Tabla 30 Intercambio de información

ÍTEM	ENTIDAD	AMBIENTE
1	MINSALUD	PRODUCCIÓN
2	UARIV	PRODUCCIÓN
3	EXPERIAN COLOMBIA S.A	PRODUCCIÓN
4	MRE VISAS-REFUGIO	PRODUCCIÓN
5	MRE PASAPORTE	PRODUCCIÓN
6	MRE SALVOCONDUCTO	PRODUCCIÓN
7	MRE GIT CÉDULA TIPO PREFERENCIAL	PRODUCCIÓN
8	DNP	PRODUCCIÓN
9	COLPENSIONES	PRODUCCIÓN
10	ICBF-CONTROL MIGRATORIO	PRODUCCIÓN
11	CONTRALORIA (CIRCULAR 09 DEL 01 DE ABRIL 2020)	PRODUCCIÓN

Interoperabilidad con Países Intercambio de información: Web Services

ÍTEM	ENTIDAD	AMBIENTE
1	REPÚBLICA DOMINICANA	PRODUCCIÓN
2	MEXICO	PRODUCCIÓN
3	PERU	PRODUCCIÓN
4	CHILE	PRODUCCIÓN
5	ECUADOR	PRODUCCIÓN
6	ARGENTINA	PRODUCCIÓN

12	BIOMIG-ALERTAS-INCOMELEC	PRODUCCIÓN
13	INTERPOL-ALERTAS	PRODUCCIÓN
14	ASOFONDOS COLOMBIA	PRODUCCIÓN
15	AGENCIA NACIONAL DIGITAL (AND)	PRODUCCIÓN
16	MINISTERIO DE VIVIENDA- FONVIVIENDA	PRODUCCIÓN
17	MINISTERIO DE HACIENDA	PRODUCCIÓN
18	GLOBAL ENTRY-CECAM	PRODUCCIÓN
19	DIAN-CECAM	PRODUCCIÓN
20	GLOBAL ENTRY-CECAM	PRODUCCIÓN
21	GSE	PRODUCCIÓN

- c. Los datos abiertos son información pública dispuesta en formatos que permiten su uso y reutilización bajo licencia abierta y sin restricciones legales para su aprovechamiento. En Colombia, la Ley 1712 de 2014 sobre Transparencia y Acceso a la Información Pública Nacional, define los datos abiertos en el numeral sexto como "todos aquellos datos primarios o sin procesar, que se encuentran en formatos estándar e interoperables que facilitan su acceso y reutilización, los cuales están bajo la custodia de las entidades públicas o privadas que cumplen con funciones públicas y que son puestos a disposición de cualquier ciudadano, de forma libre y sin restricciones, con el fin de que terceros puedan reutilizarlos y crear servicios derivados de los mismos".

En el marco de la mencionada Ley, Migración Colombia publica el set de datos abiertos de su operación estadística, el cual puede ser consultado por los usuarios en los enlaces que se indican a continuación:

Datos abiertos entradas: Flujos migratorios de entradas de extranjeros a Colombia agregados.

<https://www.datos.gov.co/Estad-sticasNacionales/Entradas-deextranjerosaColombia/96sh-4v8d>

Datos abiertos salidas: Flujos migratorios de salida de colombianos agregados.

<https://www.datos.gov.co/Estad-sticasNacionales/Salidas-de-colombianos-desde-elterritorio-naciona/efw5-jiej>

Página web de la entidad: Tableros de visualización estadística de flujos migratorios agregados.

<https://public.tableau.com/app/profile/migraci.n.colombia#!/>.

- d. Con SPSS el cual es un software popular entre los usuarios de Windows, es utilizado para realizar la captura y análisis de datos para crear tablas y gráficas con data compleja. El SPSS es conocido por su capacidad de gestionar grandes volúmenes de datos y es capaz de llevar a cabo análisis de texto entre otros formatos más. Este software fue creado con

el objetivo de extraer los registros administrativos de los flujos migratorios y de adoptar los lineamientos para la generación y conciliación estadística de los flujos migratorios, a partir de los registros administrativos recolectados en los PCM del país, con el fin obtener estadística única y confiable para la elaboración de, análisis, insumos y demás actividades.

- e. En la constante búsqueda de mecanismos para hacer cada vez más accesible la información estadística de Migración Colombia a la ciudadanía, la Entidad desarrolló unos tableros de visualización interactiva de datos para que sean consultados desde la página web de la entidad en la sección de estadística. Con esto se espera brindar mayor agilidad a la solución de los requerimientos de la ciudadanía y mayor autonomía, para que hagan las consultas que necesiten. El objetivo es proporcionar a cada uno de los usuarios la herramienta de Tableau Public necesaria para sacar el mayor provecho a los tableros que se han diseñado por parte de la Entidad.

7.3.1. Herramientas de análisis

Como herramienta de análisis de datos, Migración Colombia está enfocado en permitir la apropiación del uso de Tableau, la cual ya tienen acceso los colaboradores del Migración Colombia y no se requiere esfuerzo adicional respecto al tema de licencias. Sin embargo, áreas específicas explotan el análisis de la información por medio de otras herramientas especializadas como SPSS Modeler, entre otras, que permiten realizar análisis más detallados sobre información particular.

En la operación estadística del registro de entrada y salida del país intervienen directamente cuatro dependencias de la entidad, que registran, captan, procesan, depuran, producen y difunden los datos; este proceso se ejecuta durante las 24 horas los 365 días del año en un servicio ininterrumpido a la ciudadanía. En primer lugar, la Subdirección de Control Migratorio de acuerdo con el Manual, realiza un proceso de control a las personas nacionales y extranjera que ingresan y salen del territorio nacional, a través del registro de información en los PCM habilitados en el país, con el objetivo que cumplan los requisitos establecidos en la normativa y las políticas en materia migratoria.

En segundo lugar, la Oficina de Tecnología de la Información es la responsable de la custodia de la base de datos, y de acuerdo con la experiencia frente a la operación, dispone de cinco días hábiles a partir del primer día del mes vencido, para realizar las validaciones o sincronizaciones con los diferentes Puestos de Control Migratorio, con el fin de asegurar la integridad de la información.

En tercer lugar, el Grupo de Estudios Migratorios y Estadística (GEME), adscrito a la Oficina Asesora de Planeación de la entidad, realiza mensualmente la extracción de los datos para generar los productos estadísticos (cruces de variables de acuerdo con los requerimientos de información internos y externos).

De igual manera, GEME consulta las bases de datos mediante un software especializado creando un repositorio, que se alimenta mes a mes para consolidar el histórico de los flujos migratorios y que es el insumo de los diferentes productos estadísticos que se generan por demanda o para divulgación masiva. Los tiempos de elaboración, dependerán del grado de especialidad o cruces de variables requeridos.

La información de la operación estadística es divulgada a través de los grupos facultados (GEME y Oficina de Comunicaciones) para conocimiento de la entidad y/o del ciudadano.







DEPENDENCIAS QUE PARTICIPAN EN LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA					
CONTROL MIGRATORIO	OFICINA DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN	GRUPO DE ESTUDIOS MIGRATORIOS Y ESTADÍSTICAS GEME	GEME COMUNICACIONES SERVICIO AL CIUDADANO	SUBDIRECCIÓN DE TALENTO HUMANO	OFICINA DE CONTROL INTERNO
Oficial de migración, Supervisores, Grafólogos y Jefe de Turno	Desarrolladores, Administradores de BD, funcionarios de soporte en sitio y remoto	Análisis y Estadísticos	Comunicadores, Desarrolladores, Web, Atención al Ciudadano	Psicólogos, Abogados, Ingenieros, Economistas, Administradores	Audidores
					
CAPTURA Y REGISTRO	RECEPCIÓN/CAPTACIÓN (PROCESAMIENTO)	EXPLOTACIÓN DE LOS DATOS	ACCESO Y DIFUSIÓN	SELECCIÓN Y CAPACITACIÓN DE PERSONAL	AUDITORIAS Y PLANES DE MEJORA
Scan del documento de viaje y entrevista con el viajero, registro de información en la plataforma Platinum: Automática y manual, formulario ambiente web con 33 campos diligenciables.	Gestor de base de datos ORACLE. replicación de información Golden Gate, captación, codificación, validación y crítica de los datos; integración de la base	Extracción de la base, depuración de datos, análisis descriptivo diseño y actualización de tableros de visualización estadística.	Boletín estadístico anual, investigaciones, documentos expresos, publicación de tableros de visualización estadística.	Funcionarios de carrera, provisionales, libre nombramiento y remoción, evaluación del desempeño, procesos de capacitación, clima laboral, plan de seguridad y salud en el trabajo	Plan de auditoría, informes de auditorías, formulación, seguimiento y evaluación de planes de mejora, cultura de control

Ilustración 15 Vinculación de los Procesos de la Entidad en el Desarrollo de la Información Estadística.

Fuente: Grupo de Estudios Migratorios y Estadísticas – GEME

De acuerdo a la prioridad dada dentro del informe de “Definición de la Arquitectura Empresarial de Migración Colombia - Hoja de Ruta de Implementación”, se priorizaron los siguientes proyectos por su criticidad.

- C-2 Definición e implementación del modelo de gobierno de datos
- B-9 Normalización de base de datos
- C-1 Definición y fortalecimiento del modelo de analítica institucional
- B-1 Fortalecimiento del modelo de gestión por procesos de la UAEMC
- D-1 Fortalecimiento de las capacidades de la infraestructura tecnológica apoyado en la implementación de contingencias

En línea con la priorización de proyectos, Migración Colombia está desarrollando dos iniciativas. A continuación, se detallan los avances correspondientes a cada una de ellas:

- **C-2 Definición e implementación del modelo de gobierno de datos**

El Grupo de Estudios Migratorios y Estadística (GEME), mediante la resolución 0739 de 2021 se asigna la denominación Grupo de Estudios Migratorios y Estadística (GEME) e indica las funciones que desarrolla dentro de la Oficina Asesora de Planeación:

1. Consolidar, analizar y difundir la información contenida en los sistemas de información de migración Colombia, para fines estadísticos, así como informes y estudios asociados a la gestión migratoria.
2. Realizar requerimientos de información a las dependencias de la entidad para elaborar estudios, propuestas, investigación e informes.
3. Elaborar estudios, propuestas e investigación en aspectos de gestión migratoria y los diferentes fenómenos que se presenten en el desarrollo de las actividades que despliega la entidad, en coordinación con las demás dependencias.
4. Fortalecer y facilitar la información estratégica para realizar proyecciones y ejercicio prospectivos que contribuyan a la toma de decisiones de la alta dirección.
5. Atender los requerimientos de información de la Dirección General, equipo directivo, entidades públicas, entes de control o ciudadanos que tengan relación con las funciones del grupo.
6. Liderar los procesos de certificación en materia del proceso estadístico de la Entidad conforme los lineamientos de la Dirección General, el jefe de la Oficina Asesora de "Planeación y entidades competentes.
7. Elaborar los documentos asociados a lineamientos, guías, procedimientos, instructivos que permitan caracterizar y guiar el curso del proceso estadístico de la Entidad.

En colaboración con el Observatorio de Migraciones, Migrantes y Movilidad Humana (OM3), ha desarrollado una serie de productos estadísticos clave a través de la Oficina Asesora de Planeación (OPLA). Estos productos son fundamentales para comprender y analizar los patrones migratorios y de movilidad humana, y contribuyen significativamente a la toma de decisiones basadas en datos.

A continuación, se detallan los principales productos disponibles actualmente:

1. Tablero de Visualización de Estadísticas de Flujos Migratorios

Se ha habilitado un tablero de visualización en la página web oficial de la entidad, que proporciona acceso a datos históricos sobre los flujos migratorios. Este tablero, disponible para el público general, incluye información detallada sobre:

- Registro de Entrada y Salida de Personas: Los datos abarcan desde el año 2012 hasta 2024, ofreciendo una visión comprensiva de las entradas y salidas de colombianos y extranjeros del país.

- Actualización Mensual: El tablero se actualiza de manera puntual los primeros diez días de cada mes, garantizando la disponibilidad de información actualizada para el análisis.

El tablero de visualización permite a los usuarios explorar las tendencias migratorias, realizar análisis personalizados y acceder a datos desglosados por diferentes variables, como origen y destino, tipo de migrante, y motivos de viaje, entre otros.

2. Boletín Anual de Flujos Migratorios

Derivado de los datos recopilados y presentados en el tablero de visualización, se elabora un boletín anual detallado que resume las principales tendencias y hallazgos en materia de flujos migratorios. Este boletín incluye:

- Tendencias de los Flujos Migratorios: Análisis exhaustivo de las principales tendencias observadas en el flujo de migrantes hacia y desde Colombia, incluyendo patrones de aumento o disminución en las entradas y salidas.
- Perfil de los Migrantes Extranjeros: Información sobre los países de origen de los extranjeros que ingresan a Colombia con mayor frecuencia, así como sus ciudades de hospedajes predominantes.
- Destinos de los Colombianos: Datos sobre los países a los cuales los ciudadanos colombianos migran con mayor frecuencia, incluyendo variaciones anuales y cambios en los patrones de movilidad.
- Variaciones y Análisis Detallado: Evaluación de las variaciones en los flujos migratorios, proporcionando un contexto más amplio sobre los factores que pueden influir en los cambios observados, como políticas migratorias, eventos internacionales o crisis humanitarias.

3. Flujos migratorios de extranjeros en Colombia

Se llevan a cabo análisis de tendencias de manera mensual o bimestral sobre la presencia de extranjeros en Colombia, comparando los datos actuales con los de los meses anteriores o con el mismo período del año anterior. Estos análisis tienen como objetivo identificar y evaluar las tendencias más recientes en el flujo migratorio, permitiendo discernir si hay una estabilización, un crecimiento o una disminución en la cantidad de extranjeros en Colombia. A través de esta comparación temporal, se busca obtener una visión detallada de las dinámicas migratorias y comprender mejor los patrones emergentes, facilitando así la toma de decisiones y la formulación de políticas más efectivas en relación con la migración.

4. Flujos de Colombianos

Se realizan análisis de tendencias de manera mensual o bimestral sobre las salidas de colombianos hacia destinos internacionales. Estos análisis implican una comparación detallada de los datos actuales con los de los meses anteriores, así como con los del mismo período del

año anterior. Este enfoque comparativo permite identificar patrones y variaciones en el comportamiento migratorio de los colombianos, ofreciendo una visión clara sobre las fluctuaciones en el volumen y las tendencias de sus desplazamientos internacionales.

5. Informe de Migrantes Irregulares en Transito.

Este informe del tránsito de migrantes por Colombia muestra el crecimiento de manera notable de migrantes de múltiples nacionalidades cruzaron el territorio nacional de manera irregular, muchos en busca de la frontera sur de los Estados Unidos. La intensificación de esta migración irregular en forma masiva y pronunciada desde 2023 ha generado importantes retos para el país en términos de su atención humanitaria, la garantía de sus derechos humanos, su impacto sobre las regiones que atraviesan y su incidencia sobre uno de los más importantes reservorios mundiales de biodiversidad como es la selva del Darién, entre varios otros.

6. Tablero interactivo de número de migrantes venezolanos en Colombia, bajo registros administrativos.

Migración Colombia ha desarrollado una metodología integral para calcular el número de migrantes venezolanos en Colombia, proporcionando datos mensuales basados en diversos registros administrativos. Esta metodología incluye la utilización de:

- Cédulas de Extranjería (CE): Documentos oficiales que registran la presencia y estadía de migrantes venezolanos en el país.
- Flujos Migratorios (FME): Datos sobre la entrada de migrantes venezolanos en Colombia, que permiten rastrear los movimientos de la población migrante en el tiempo.
- Estatuto Temporal de Protección para Migrantes Venezolanos (ETPMV): Un programa que otorga protección temporal a los migrantes venezolanos, facilitando su regularización y acceso a servicios básicos.
- Permiso Especial de Permanencia (PEP): Aunque anteriormente era una herramienta clave para regularizar la situación de muchos migrantes venezolanos, es importante destacar que este permiso ha perdido vigencia y ha sido reemplazado por otros mecanismos de protección.

La metodología de Migración Colombia también incluye la verificación de la presencia de migrantes a través de los registros de flujos migratorios. Además, se realiza un seguimiento especial para identificar casos de salida irregular, especialmente en los puntos críticos de Turbo y Necoclí, utilizando registros administrativos capturados por la Subdirección de Verificaciones de la Unidad Administrativa de Migración Colombia (UAMC). Este enfoque permite asegurar

una evaluación precisa y actualizada del estatus migratorio de los venezolanos en Colombia, facilitando así una mejor planificación y respuesta ante las necesidades de esta población.

7. Tablero de visualización de estatuto temporal de protección para migrantes venezolanos (ETPMV) pre registrados: establecer el número de migrantes venezolanos que otorga protección temporal a los migrantes venezolanos, facilitando su regularización y acceso a servicios básicos.
8. Tablero de visualización de estatuto temporal de protección para migrantes venezolanos (ETPMV) encuestados: establecer el número de migrantes venezolanos que otorga protección temporal a los migrantes venezolanos, además de las características demográficas, salud, empleo y condiciones económicas.
9. Tablero de Visualización de Permiso Especial de Permanencia (PEP): Determina el número de venezolanos desagregados por departamento y municipio y referenciando la versión del PEP a los que se les expidió este permiso.

En general, los productos estadísticos y de análisis desarrollados por el GEME (Grupo de Estudios Migratorios y Estadística) y el OM3 (Observatorio de Migraciones, Migrantes y Movilidad Humana), a través de la OPLA (Oficina de Asesora de Planeación), constituyen herramientas fundamentales para el análisis y la comprensión profunda de los flujos migratorios. Entre estos productos se incluyen el informe sobre los flujos migratorios de extranjeros en Colombia, el seguimiento de los flujos de colombianos que migran al exterior, el número de migrantes venezolanos en Colombia, y el Informe sobre Migrantes Irregulares en Tránsito.

Finalmente, la disponibilidad de datos actualizados y el análisis exhaustivo proporcionado por estos productos, junto con el tablero de visualización interactivo y el boletín anual, permiten a investigadores, responsables de políticas y al público en general tomar decisiones fundamentadas basadas en información precisa y actual. La continua actualización y mejora de estos productos estadísticos reflejan el firme compromiso de la entidad con la transparencia y la accesibilidad de la información migratoria, asegurando así que todos los interesados cuenten con datos confiables para enfrentar los desafíos y oportunidades que presenta la dinámica migratoria en Colombia.

7.3.2. Arquitectura de información

El Ecosistema TI de Migración Colombia se caracteriza por la pluralidad de servicios y fuentes de información, así como de tecnologías que hacen presencia en sus diferentes componentes. Esto promueve la generación de una arquitectura de información que:

- a. Sea flexible y facilite escenarios de crecimiento y evolución tecnológica.

- b. Independiente de la tecnología permita la articulación ágil de las fuentes de datos e información de Migración Colombia.
- c. Centralice los datos e información de valor a la entidad para facilitar de manera transversal y segura para las áreas funcionales de Migración Colombia el acceso y uso de estos.
- d. Promueva el procesamiento contextualizado (explotación de datos e información) y estructure las bases de procesos de analítica descriptiva, predictiva y prescriptiva, así como de estrategias de visualización que faciliten identificar, entender y transmitir de forma eficiente el estado de Migración Colombia.
- e. Fomente la participación generación de mediciones indicadores para generar una visión integral de la entidad y en ese sentido se generar valor.
- f. Facilite el acceso, uso y apropiación para las áreas funcionales de Migración Colombia de los datos e información incorporando tecnologías centradas en la usabilidad y el usuario final. De esta forma, las áreas funcionales incrementen su capacidad de reacción frente a las necesidades de datos e información.
- g. Fomente la apertura de datos.

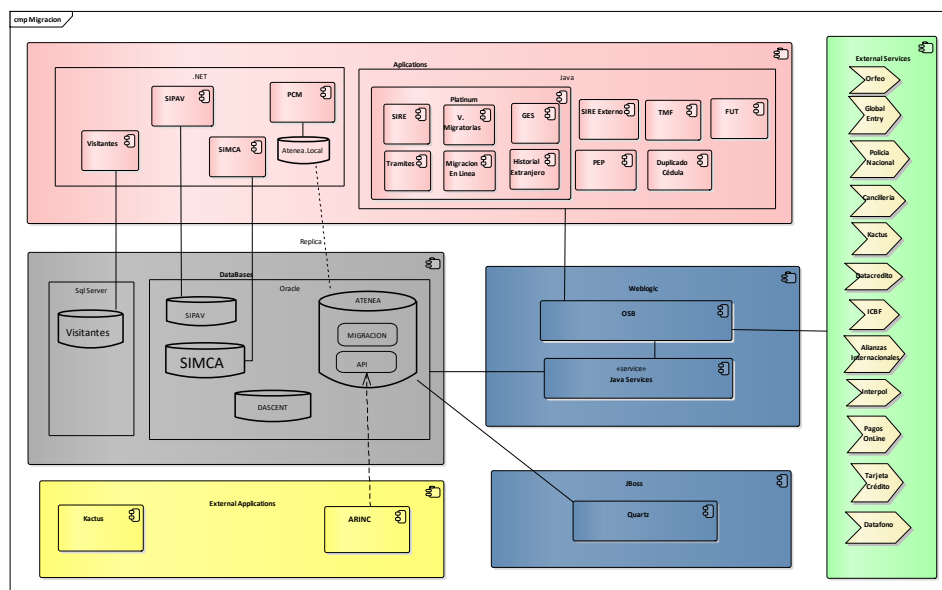


Ilustración 16: Diagrama de integración S.I. con SQL – ORACLE

7.3.3. Arquitectura de servicios de información

Para la arquitectura de información en Migración Colombia adopta la anatomía de Sistema de Organización toda vez que en su esquema de organización tenemos criterios exactos tales como alfabéticos y cronológicos y por temas tales como las unidades estratégicas que componen la misionalidad de Migración Colombia (Extranjería, verificaciones migratorias y control migratorio).

Por otra parte, dicha arquitectura es de estructura jerárquica basada en registros los cuales se ubican en una base de datos transaccional.

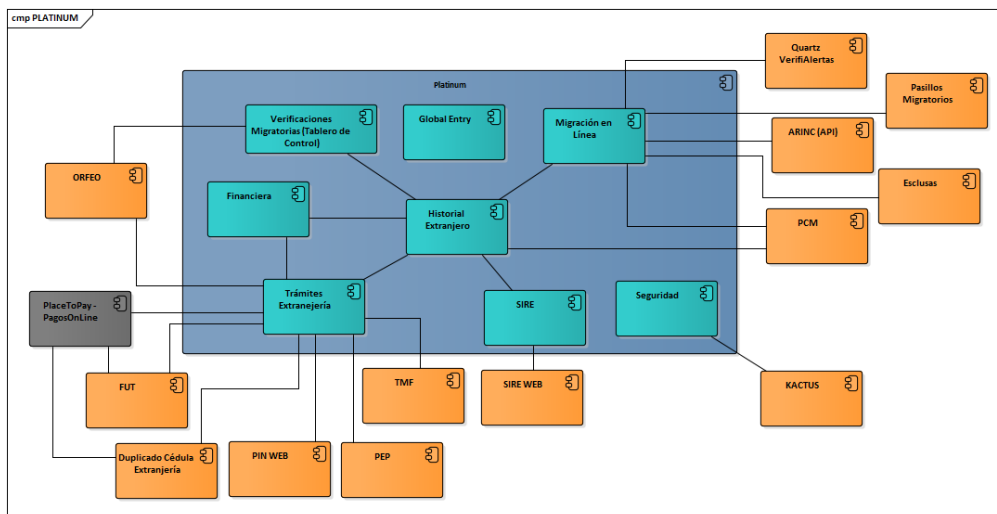


Ilustración 17: Diagrama de arquitectura de servicios

7.3.4. Servicios de soporte técnico

Proporcionar la seguridad a los servicios basados en tecnología (Infraestructura y aplicaciones) para que siempre estén disponibles, realizar soporte, mantenimiento y actualización a los recursos tecnológicos, y proporcionar las herramientas necesarias (software, hardware y recurso humano calificado) es una de las funciones de la Oficina de Tecnología de la Información. Con ello, se asegura el correcto funcionamiento de la infraestructura tecnológica y su gestión a través de una mesa de servicios unificada, garantizando el normal desarrollo de las actividades de los colaboradores y la oportunidad para que usuarios externos obtengan la información que estos servicios ofrecen. En ese sentido, para asegurar el soporte se consideran, según el caso, los siguientes escenarios:

- Soporte especializado a través de los contratos con los proveedores.
- Soporte estructurado de mesa de servicio
- Soporte especializado a través del equipo de servicios de información de Migración Colombia.

7.4. Modelo de gestión de servicios tecnológicos

El modelo está definido para alcanzar la situación deseada en materia de gestión de TI y analizado desde cada uno de los dominios de MAE, convirtiéndolo en un instrumento efectivo de gestión de tecnología, alineado con las metas y los objetivos estratégicos institucionales para generar valor estratégico para los grupos de interés.

En este modelo la infraestructura tecnológica aporta al mejoramiento de la gestión de TI y sus procesos para alcanzar una mayor eficiencia, eficacia y transparencia en su ejecución, teniendo presente el control de los recursos y brindando información objetiva y oportuna para la toma de decisiones basadas en datos en todos los niveles de Migración Colombia.

Hacen parte de este modelo los criterios de calidad y procesos de gestión, el componente de infraestructura, la conectividad, la mesa de servicios y los procedimientos de gestión.

7.4.1. Criterios de calidad y procesos de gestión de servicios de TIC

Los Criterios de calidad dentro de la prestación de los servicios, la Oficina de Tecnología de la Información define criterios de calidad para garantizar la operación continua de la plataforma tecnológica. Otro criterio de calidad es la gestión de capacidad, que permite responder de manera rápida y controlada a la demanda de crecimiento de los servicios; todo lo anterior se realiza implementando las mejores prácticas y el modelo de gestión de TI.



Ilustración 18 Criterios de calidad, gestión de servicios de TI

Los procesos de gestión permiten la implementación del modelo de gestión de servicios tecnológicos en el cual Migración Colombia garantiza la disponibilidad y operación con un enfoque orientado a la prestación de servicios y garantizar el uso de los sistemas de información en un modelo de servicios integral que haga uso de las TIC's, estableciendo una operación continua donde se implementen las mejores prácticas de gestión tecnológica a su vez permite gestionar con mayor eficacia y transparencia la infraestructura tecnológica que soporta los sistemas y servicios de información de Migración Colombia. Este modelo comprende la arquitectura de servicios tecnológicos, la operación de los servicios tecnológicos, soporte de los servicios tecnológicos y la gestión de calidad y seguridad.



Ilustración 19 Modelo de Gestión de servicios tecnológicos

La arquitectura de Servicios Tecnológicos apoya a la Oficina de Tecnología de la Información, con lineamientos y estándares orientados a la definición y diseño de la infraestructura tecnológica que se requiere para soportar los sistemas de información, el catálogo de servicios. La operación de servicios tecnológicos busca estructurar e implementar los procesos de operación, monitoreo y supervisión de los servicios; por otra parte, con el soporte de los servicios tecnológicos se establecen, implementan y gestionan los procesos de soporte y mantenimiento. Por último, la gestión de la calidad y seguridad define y gestiona los controles y mecanismos para alcanzar los niveles requeridos de seguridad y trazabilidad de los servicios tecnológicos.

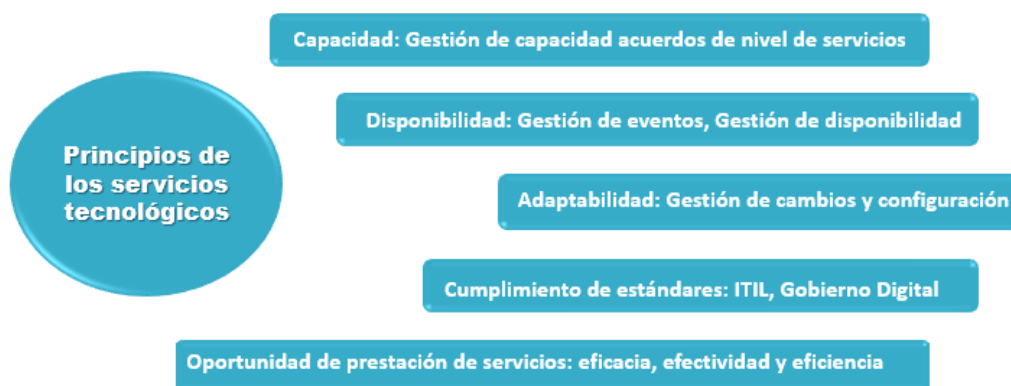


Ilustración 20 Principios de los servicios tecnológicos

7.4.2. Infraestructura

El componente de infraestructura en el modelo de gestión de servicios tecnológicos comprende las arquitecturas tecnológicas para garantizar la operación continua de los servicios, a partir de los análisis de capacidad, seguridad y continuidad de servicios.

Centro de datos

Los centros de datos de la entidad están instalados en un centro de datos principal ubicado en Bogotá y otro alternativo en la ciudad de Medellín, estos cuentan con capacidades de respaldo de energía ininterrumpida, ajustados a la capacidad de cada uno, sistemas de control de acceso, seguridad perimetral, sistemas de detección y prevención de incendios, cableado estructurado, conexión mediante fibra oscura entre centros de datos, monitoreo, redes y comunicaciones.

A continuación, se presentan los diagramas específicos del centro de datos y tipologías del modelo de operación y conectividad.

Nivel Central - inventario

- Procesamiento y Almacenamiento
- Potencia
- Refrigeración
- Seguridad física



Tabla 31 Infraestructura física y de IT

Infraestructura Física y de IT	Cantidad de Equipos
Servidores y almacenamiento	84
UPS	2
Aires Acondicionados	6
Racks	10
Monitoreo Ambiental, extinción de incendios, control de acceso	1

7.4.3. Conectividad

Dentro de este componente se relaciona toda la capacidad de conectividad que se dispone para dar acceso a las redes LAN, WAN e Internet.

- Red local
- Centros de datos
- Red LAN – WAN

- Internet

Se cuentan con servidores, redes de comunicaciones, sistema de almacenamiento, seguridad informática, copias de respaldo y licenciamiento y software.

Tabla 32 Infraestructura de Red

Red de Telecomunicaciones WAN

La Red LAN está conectada por una Red WAN mediante MPLS (Multiprotocol Label Switching) provista por la empresa Telefónica.

Infraestructura de Red	Cantidad de Enlaces
Sedes conexión Fibra Óptica	60
Sedes conexión Satelital	13
Sedes conexión Radio Enlace	2

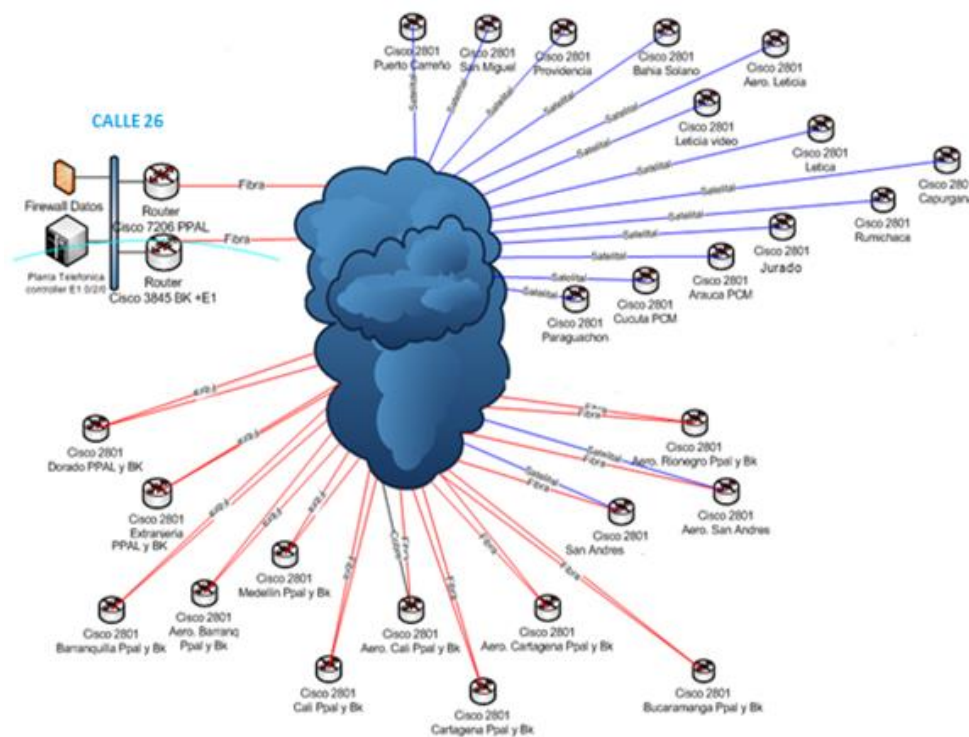


Ilustración 21 Componentes de la Arquitectura Redes WAN de Comunicaciones

Topología de Red

Nivel Central Calle 26 es el Centro de la Estrella de la Red.

La Red **LAN** está conectada por una Red **WAN** mediante MPLS (Multiprotocol Label Switching), con servicios a través del proveedor de telecomunicaciones Telefónica.

Internet a Nivel Nacional es suministrado desde Nivel Central Calle 26.

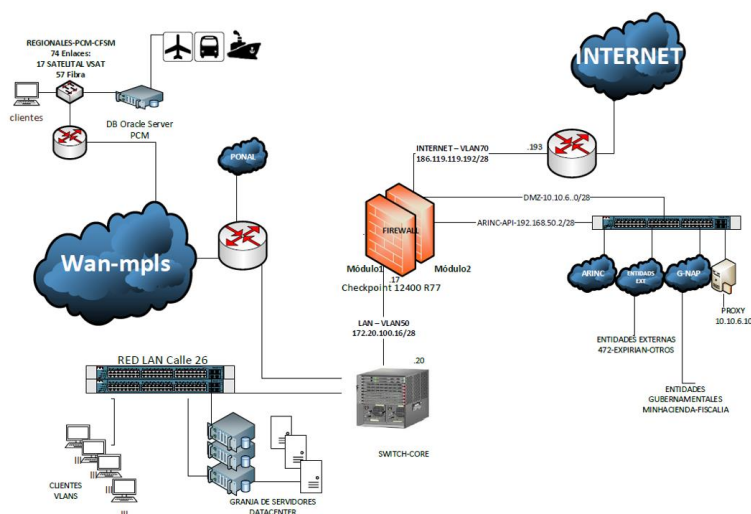


Ilustración 22 Topología IT Migración Colombia

7.4.4. Mesa de servicios TIC

El objetivo del modelo de operación es proporcionar la información relacionada con los niveles de escalamiento y la interacción que debe realizar la mesa de servicios con los demás proveedores y servidores de Migración Colombia de los incidentes y solicitudes que realizan los usuarios (Internos y Externos).

En la siguiente imagen se observa el proceso de operación y la interacción de los diferentes componentes relacionados con la atención de Incidentes y Solicitudes. Además, se muestran los niveles de escalamiento de los Tickets y sus respectivos estados.

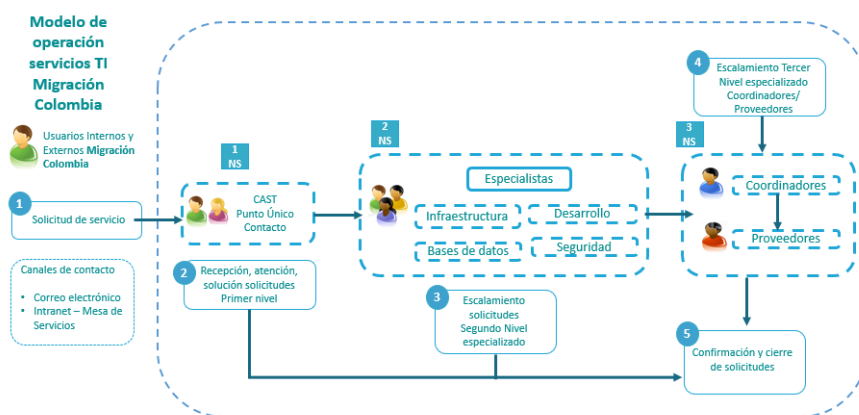


Ilustración 23 Servicios de soporte técnico

Todos los incidentes y solicitudes son atendidos por Nivel I de soporte. De requerirse, Nivel I escala directamente a Nivel II y de acuerdo con la solicitud o incidencia se escala al Nivel III según sea el caso.

Nivel I

En este Nivel intervienen los Agentes de la Mesa de Servicios, categorizan, ya sea un incidente o una solicitud por los diferentes medios (llamada, web, correo electrónico, chat) y cumplen las siguientes actividades:

- Recepción de Incidentes y Solicitudes
- Clasificación de esta (Informativa, Solicitudes, Problemas, Incidencias, Acceso)
- Atención, Información
- Solicitudes, Acceso
- Incidentes, Problemas
- Problemas de Conectividad
- Escalamiento
- Confirmación y Cierre de Tickets

En los casos en los cuales la solicitud o el incidente no pueda ser resuelta en el Nivel I de atención en la mesa de servicio, o que, de acuerdo con el modelo de servicio de la aplicación, se requiera ser escalado, el ticket deberá ser escalado según corresponda con toda la información necesaria para su atención y tratamiento.

Nivel II

El CAST escala a Nivel II las solicitudes e incidencias a los especialistas en Infraestructura y/o Desarrollo y/o Bases de datos y/o Seguridad. Migración Colombia y/o sus otros operadores son responsables de la gestión de aplicaciones y gestión técnica de infraestructura TI, conectividad y/o Fabricantes.

Nivel III

Pertenecen a Nivel III los coordinadores de grupo y los Proveedores de Migración Colombia (primero debe ser escalado al coordinador y él define si es necesario escalarlo al Proveedor. El proveedor realiza la gestión sobre los Incidentes y solicitudes escalados hasta su solución; una vez es solucionado, el coordinador o especialista confirma el cierre de los casos con los usuarios solicitantes.

Estos coordinadores tienen el conocimiento especializado sobre las aplicaciones e infraestructura lo cual les permite atender requerimientos que no se lograron atender en los niveles anteriores.

En caso de requerir información adicional del cliente, devuelven el Ticket a Nivel I quien se encarga de solicitar la información adicional o desde el Nivel II se devuelve el ticket al usuario y, una vez completada, escala nuevamente a Nivel II para que trabajen en la solución.

7.4.5. Correo electrónico

Para aumentar la confianza de los usuarios, se otorga a todos los miembros de la entidad una dirección de correo electrónico profesional con el dominio de Migración Colombia. También puede crear listas de distribución de grupo. Se podrán conectar los equipos de trabajo por medio de Google Meet o Google Chat, tendrán acceso a Calendario, conectarse a aplicaciones de terceros favoritas en el panel lateral por medio de los complementos de Google Workspace.

Se migra el correo electrónico desde Outlook, Exchange fácilmente con herramientas personalizadas que lo ayudan a conservar los mensajes importantes. El servicio de correo cuenta con la infraestructura global resistente y segura de Google para mantener las operaciones en marcha las 24 horas, todos los días del año. Este servicio mantiene copias de seguridad automáticas, protección contra el spam y las medidas de seguridad líderes del sector que contribuyen a proteger los datos de la entidad.

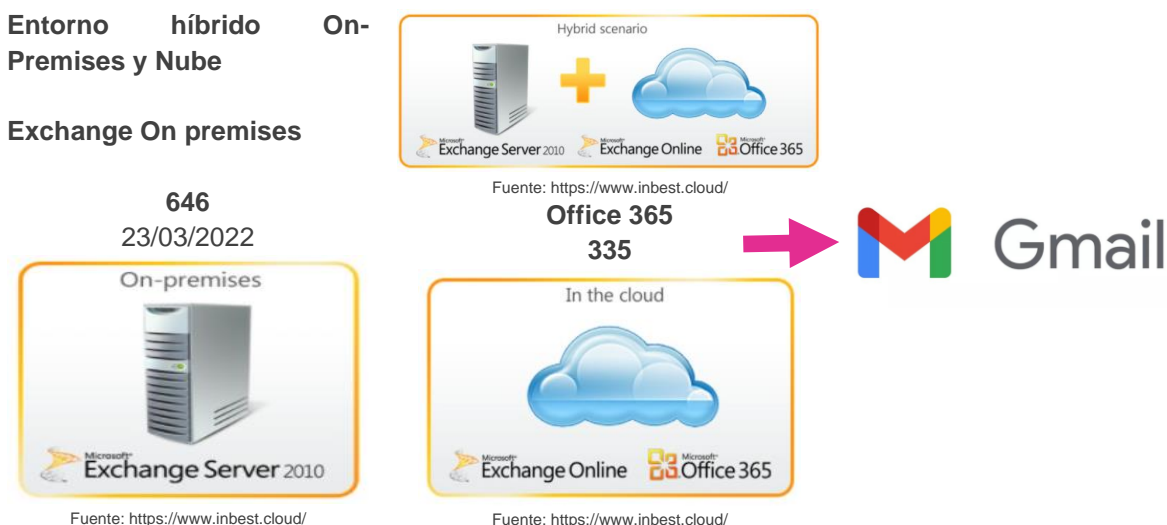


Ilustración 24 Servicios de correo electrónico

7.5. Uso y apropiación

Respecto a la estrategia de uso y apropiación de TI se plantea la siguiente situación objetivo:

- Ejecutar la estrategia de uso y apropiación para los proyectos de TI
- Seguimiento mediante el uso de indicadores de uso y apropiación de TI
- Aplicar acciones de mejora a partir de los resultados obtenidos.
- Mantener actualizada la documentación correspondiente a los diferentes servicios tecnológicos que se prestan a la entidad.

7.6. Seguridad y privacidad de la Información y Seguridad Digital

Continuar con el fortalecimiento de la gestión de Seguridad y privacidad de la Información de Migración Colombia, enmarcados en la implementación de un 100% del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información y Seguridad Digital, basado en la identificación y valoración de los riesgos asociados, propendiendo por la protección de la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la Información para el Proceso de Gestión Tecnológica.

Adicionalmente, es necesario avanzar en la implementación de acciones para la continuidad de la seguridad de la información y seguridad digital, de la infraestructura y servicios de tecnologías de la información, de los activos de información críticos para la misionalidad de Migración Colombia, a través de la definición e implementación de un plan de continuidad para TI.

Con respecto a la situación actual y la situación objetivo, es necesario realizar una comparación de las dos situaciones para determinar las brechas. Creando un plan de acción priorizado para abordar éstas (que reflejan, los costos, beneficios y riesgos) para lograr los resultados de la situación objetivo. Luego, Migración Colombia debe determinar los recursos necesarios para tratar las brechas, que incluyen el presupuesto y el talento humano necesario, permitiendo a Migración Colombia tomar decisiones informadas sobre las actividades de seguridad de la Información, respaldar la gestión de riesgos, permitiendo la realización de mejoras continuas.

8. MODELO DE PLANEACION

El modelo de planeación incluye los lineamientos que guían la definición del plan maestro o mapa de ruta, la proyección del presupuesto, el plan de intervención de sistemas de información y el plan de proyectos de TI.

8.1. Plan maestro o Mapa de ruta

Los proyectos que componen el plan maestro para ser desarrollados por la Oficina de Tecnología de la Información en materia de TI y las acciones orientadas para alcanzarlos, se presentan a continuación. Ellos se encuentran alineados con la acción estratégica del Plan de Acción de la entidad, el objeto de acción estratégica de TI, el plan de inversiones, la definición de la estructura de recursos humanos y todas las iniciativas que se adelanten durante la vigencia del PETI.

Tabla 33 Plan Maestro o Mapa de Ruta

PLAN DE ACCIÓN GESTIÓN TECNOLÓGICA									
Alineación Plan Nacional de Desarrollo		5. Convergencia regional Catalizador 5. Fortalecimiento institucional como motor de cambio para recuperar la confianza de la ciudadanía y para el fortalecimiento del vínculo Estado-Ciudadanía							
Alineación Plan Estratégico Sectorial PES		Objetivo 3. Fortalecer integralmente las capacidades de gestión del Sector de Relaciones Exteriores para cumplir los objetivos y metas del Gobierno del Cambio. Estrategia 1. Transformación digital que promueva el uso de trámites virtuales, la analítica de datos y la adopción de herramientas y tecnologías digitales.							
Alineación Objetivos Plan Estratégico Institucional		Objetivo 3. Modernización Tecnológica. Modernizar la gestión de tecnologías de la información y las comunicaciones de la Entidad, bajo un esquema de Gobierno y Seguridad Digital que brinde soluciones a las necesidades institucionales con metodologías innovadoras, a partir del desarrollo de proyectos de transformación digital que generen valor público.							
NOMBRE DEL PLAN		Plan de Acción Gestión Tecnológica	Alineaciones Estratégicas			Metas Desagregadas por Trimestres			
No.	Actividad	Nombre y Descripción del indicador	Alineación Estrategias Plan Estratégico Institucional	Meta Total (*)	Meta Trim 1	Meta Trim 2	Meta Trim 3	Meta Trim 4	
1	Formular el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para la vigencia, bajo los lineamientos emitidos por MinTic, para su posterior publicación en la página web institucional, en cumplimiento del establecido en el del Decreto 612 de 2018	100% del PETIC formulado y publicado Mide el grado de elaboración y publicación del PETIC en la página web institucional al 31 de enero de 2024, en cumplimiento a los requerimientos de la política de Gobierno Digital del Modelo Integrado de Planeación y Gestión.	3.1 Fortalecimiento del centro de cómputo de la Entidad 3.2 Diseño del proyecto de adecuación del centro de cómputo para nuevas instalaciones físicas de la Entidad 3.3 Elaboración del plan de continuidad del negocio para Migración Colombia 3.4 Monitoreo y evaluación en la implementación y gestión de nuevos esquemas de desarrollo de software de la Entidad.	100					

2	Ejecutar las actividades registradas en el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para la vigencia, como hoja ruta para la gestión del proceso.	100% de la Ejecución de las actividades del PETIC Mide el grado de ejecución de las actividades establecidas en el PETIC, a partir de los seguimientos periódicos de avance programados para su control.	3.1 Fortalecimiento del centro de cómputo de la Entidad 3.2 Diseño del proyecto de adecuación del centro de cómputo para nuevas instalaciones físicas de la Entidad 3.3 Elaboración del plan de continuidad del negocio para Migración Colombia 3.4 Monitoreo y evaluación en la implementación y gestión de nuevos esquemas de desarrollo de software de la Entidad.	100				
3	Formular el Plan de Transformación Digital de la Entidad, a partir del diagnóstico emitido por la consultoría, para la identificación de acciones de mejora en materia de la arquitectura empresarial.	100% del Plan de Transformación Digital formulado Mide el grado de elaboración del plan, a partir de las recomendaciones realizadas por la consultoría y teniendo en cuenta los recursos disponibles para tal fin.	3.1 Fortalecimiento del centro de cómputo de la Entidad	100				
4	Formular y ejecutar las actividades del Plan de Mantenimiento de los Sistemas de Información de la Entidad, en pro de un correcto funcionamiento y disponibilidad de las aplicaciones tecnológicas	100% de la Ejecución de las actividades del Plan de mantenimiento Mide el grado de ejecución de las actividades establecidas en el Plan, contribuyendo al sostenimiento de los sistemas de información de la Entidad	3.3 Elaboración del plan de continuidad del negocio para Migración Colombia	100				
5	Liderar el diligenciamiento el autodiagnóstico de Gobierno Digital y presentar los resultados a la Oficina Asesora de Planeación y de Control interno, para fortalecer la implementación del MIPG en la Entidad	100% del Autodiagnóstico diligenciado y resultados socializados Mide el grado de diligenciamiento de la herramienta de autoevaluación establecida por MinTic, para determinar las brechas a cerrar mediante la intervención y el establecimiento de acciones de mejora.	4.2 Consolidación del direccionamiento y la planeación estratégica, a partir del mejoramiento continuo de su Sistema Integrado de Gestión, la elaboración de estudios organizacionales y la implementación de propuestas con prospectiva.	100				

6	Renovar las capacidades de procesamiento y almacenamiento del Centro de Computo principal de la Entidad, en aras de su fortalecimiento para el soporte de la operación misional y de apoyo institucional.	Número de etapas ejecutadas del plan de renovación del Centro de Computo Mide la ejecución de las etapas de instalación, configuración, pruebas funcionales y puesta en producción, de las renovaciones a realizar en el centro de cómputo institucional tales como backups, copias de seguridad, entre otros.	3.1 Fortalecimiento del centro de cómputo de la Entidad	100				
7	Formular y ejecutar el Plan de fortalecimiento de los sistemas de información existentes en la Entidad mediante la implementación de nuevos desarrollos y mejoras tecnológicas.	100 % de Ejecución de las actividades del plan de fortalecimiento de los sistemas de información Mide el grado de ejecución de las acciones establecidas para la intervención de mejora con nuevos desarrollos de software y la implementación de nuevos módulos; así como, mejoras, ajustes y atención de incidentes tecnológicos.	3.1 Fortalecimiento del centro de cómputo de la Entidad	100				
8	Formular y ejecutar las actividades del Plan de Seguridad Digital, atendiendo los lineamientos de la política del MIPG, para el fortalecimiento de la implementación en la Entidad.	100 % de Ejecución de las actividades del plan Mide el grado de ejecución de las actividades del plan, formulados a partir de las necesidades identificadas en el diagnóstico de estado actual en temas de seguridad digital, emitido por el experto en Seguridad de la Información.	3.3 Elaboración del plan de continuidad del negocio para Migración Colombia	100				

*(Unidad o Porcentaje a lograr)

8.1.1. Tablero de control de indicadores

La Oficina de Tecnología de la Información en su planeación establece 7 indicadores de acuerdo con los proyectos que se planean realizar para la 2023-2024, los cuales se monitorean y se reporta seguimiento trimestral.

Tabla 34 Datos indicador 1

Proyecto 1. Formular el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para la vigencia, bajo los lineamientos emitidos por MinTic, para su posterior publicación en la página web institucional, en cumplimiento del establecido en el del Decreto 612 de 2018			
Nombre del indicador	100% del PETIC formulado y publicado	Objetivo del indicador	Medir el grado de elaboración y publicación del PETIC en la página web institucional al 31 de enero de 2024, en cumplimiento a los requerimientos de la política de Gobierno Digital del Modelo Integrado de Planeación y Gestión.
Tipo de Indicador	Eficacia	Periodicidad de medición	Trimestral
Responsable del análisis:	Estrategia de TI	Unidad de medición	Porcentaje
Fuentes de información	Indicadores de Oficina de TI.	Formulación	PETIC formulado (80%) PETIC publicado (20%)

Tabla 35 Datos indicador 2

Proyecto 2. Ejecutar las actividades registradas en el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para la vigencia, como hoja ruta para la gestión del proceso.			
Nombre del indicador	100% de la Ejecución de las actividades del PETIC	Objetivo del indicador	Medir el grado de ejecución de las actividades establecidas en el PETIC, a partir de los seguimientos periódicos de avance programados para su control.
Tipo de Indicador	Eficacia	Periodicidad de medición	Trimestral
Responsable del análisis:	Estrategia de TI	Unidad de medición	Porcentaje
Fuentes de información	Indicadores de Oficina de TI.	Formulación	(Actividades desarrolladas/ Actividades formuladas) *100

Tabla 36 Datos indicador 3

Proyecto 3. Formular el Plan de Transformación Digital de la Entidad, a partir del diagnóstico emitido por la consultoría, para la identificación de acciones de mejora en materia de la arquitectura empresarial.			
Nombre del indicador	100% del Plan de Transformación Digital formulado	Objetivo del indicador	Medir el grado de elaboración del plan, a partir de las recomendaciones realizadas por la consultoría y teniendo en cuenta los recursos disponibles para tal fin.
Tipo de Indicador	Eficacia	Periodicidad de medición	Semestral
Responsable del análisis:	Estrategia de TI	Unidad de medición	Porcentaje
Fuentes de información	Indicadores de Oficina de TI.	Formulación	Plan formulado al 100%

Tabla 37 Datos indicador 4

Proyecto 4. Formular y ejecutar las actividades del Plan de Mantenimiento de los Sistemas de Información de la Entidad, en pro de un correcto funcionamiento y disponibilidad de las aplicaciones tecnológicas			
Nombre del indicador	100% de la Ejecución de las actividades del Plan de mantenimiento	Objetivo del indicador	Medir el grado de ejecución de las actividades establecidas en el Plan, contribuyendo al sostenimiento de los sistemas de información de la Entidad
Tipo de Indicador	Eficacia	Periodicidad de medición	Trimestral
Responsable del análisis:	Estrategia de TI	Unidad de medición	Porcentaje
Fuentes de información	Indicadores de Oficina de TI.	Formulación	(Actividades desarrolladas/Actividades formuladas) *100

Tabla 38 Datos indicador 5

Proyecto 5. Liderar el diligenciamiento el autodiagnóstico de Gobierno Digital y presentar los resultados a la Oficina Asesora de Planeación y de Control interno, para fortalecer la implementación del MIPG en la Entidad			
Nombre del indicador	100% del Autodiagnóstico	Objetivo del indicador	Medir el grado de diligenciamiento de la herramienta de autoevaluación

	diligenciado y resultados socializados		establecida por MinTic, para determinar las brechas a cerrar mediante la intervención y el establecimiento de acciones de mejora.
Tipo de Indicador	Eficacia	Periodicidad de medición	Semestral
Responsable del análisis:	Estrategia de TI	Unidad de medición	Porcentaje
Fuentes de información	Indicadores de Oficina de TI.	Formulación	Autodiagnóstico diligenciado (70%) Autodiagnóstico socializado (30%)

Tabla 39 Datos indicador 6

Proyecto 6. Renovar las capacidades de procesamiento y almacenamiento del Centro de Computo principal de la Entidad, en aras de su fortalecimiento para el soporte de la operación misional y de apoyo institucional.			
Nombre del indicador	Número de etapas ejecutadas del plan de renovación del Centro de Computo	Objetivo del indicador	Medir la ejecución de las etapas de instalación, configuración, pruebas funcionales y puesta en producción, de las renovaciones a realizar en el centro de cómputo institucional tales como backups, copias de seguridad, entre otros.
Tipo de Indicador	Eficacia	Periodicidad de medición	Trimestral
Responsable del análisis:	Estrategia de TI	Unidad de medición	Porcentaje
Fuentes de información	Indicadores de Oficina de TI.	Formulación	Instalación y configuración (40%) Pruebas funcionales (30%) Puesta en producción (30%)

Tabla 40 Datos indicador 7

Proyecto 7. Formular y ejecutar el Plan de fortalecimiento de los sistemas de información existentes en la Entidad mediante la implementación de nuevos desarrollos y mejoras tecnológicas.			
Nombre del indicador	100 % de Ejecución de las actividades del plan de fortalecimiento de	Objetivo del indicador	Medir el grado de ejecución de las acciones establecidas para la intervención de mejora con nuevos desarrollos de software y la

	los sistemas de información		implementación de nuevos módulos; así como, mejoras, ajustes y atención de incidentes tecnológicos.
Tipo de Indicador	Eficacia	Periodicidad de medición	Trimestral
Responsable del análisis:	Estrategia de TI	Unidad de medición	Porcentaje
Fuentes de información	Indicadores de Oficina de TI.	Formulación	Ejecución de las actividades del plan de fortalecimiento de los sistemas de información (100%)

Tabla 4.1 Datos indicador 8

Proyecto 8. Formular y ejecutar las actividades del Plan de Seguridad Digital, atendiendo los lineamientos de la política del MIPG, para el fortalecimiento de la implementación en la Entidad.			
Nombre del indicador	100 % de Ejecución de las actividades del plan	Objetivo del indicador	Medir el grado de ejecución de las actividades del plan, formulados a partir de las necesidades identificadas en el diagnóstico de estado actual en temas de seguridad digital, emitido por el experto en Seguridad de la Información.
Tipo de Indicador	Eficacia	Periodicidad de medición	Trimestral
Responsable del análisis:	Estrategia de TI	Unidad de medición	Porcentaje
Fuentes de información	Indicadores de Oficina de TI.	Formulación	(Actividades desarrolladas/Actividades formuladas) *100

8.2. Proyección de presupuesto área TI

La planeación de los recursos financieros necesarios para llevar a cabo la implementación del PETI para la vigencia 2022-2024 se detallan en seguida:

Tabla 4.2 Presupuesto área de TI 2022-2024

2022	2023	2024	TOTAL
\$28.633.463.919	\$34.864.000.000	\$30.887.985.802	\$94.385.449.721

8.3. Plan de intervención sistemas de información

La Oficina de Tecnología de la Información ha desarrollado servicios de información para los cuales se contempló un plan de intervención para las vigencias 2023 y 2024 a fin de lograr una mayor alineación con los procesos institucionales. El tipo de solución que se realizó sobre cada uno de estos servicios para 2022 y 2023, se relacionan a continuación:

Tabla 43 Ejecución Presupuestal 2022

PROG/SUB/PROY%PRODUCTO/CTA	FUENTE	REC	PTO APROBADO
C-1199-1002-10-0-1199001-02	Nación	11	\$ 22.674.009.098
C-1199-1002-10-0-1199001-02	Nación	13	\$ 5.959.454.821
			\$ 28.633.463.919

Ejecución presupuestal

PRESUPUESTO 2022	COMPROMISOS	OBLIGACIONES	PAGOS	%EJEC COMP	%EJEC OBLIG	%EJEC PAGOS
\$ 28.633.463.919	\$ 27.893.977.123	\$ 24.753.830.258	\$ 24.610.576.843	97,4%	86,5%	86,0%

Ilustración 25 Proyección de necesidades en servicios de información 2022

Tabla 44 Ejecución Presupuestal 2023

Proyectos	Apropiación vigente	Compromisos	%	Obligaciones	%	Reserva justificada	%
			Compromisos		Obligaciones		Reserva justificada
Optimización de servicios tecnológicos para la atención de los procesos migratorios a nivel nacional.	\$32.080.835.000	\$32.034.186.472,93	99,85%	\$30.680.117.816,38	95,63%	\$1.354.068.656,55	4,22%
Fortalecimiento de las capacidades y evolución de las tecnologías de la información en Migración Colombia nacional	\$ 4.153.165.000	\$4.153.163.462,58	100,00%	\$4.153.163.462,58	100,00%	\$ -	0,00%
TOTAL TIC	\$ 36.234.000.000,00	\$ 36.187.349.935,51	99,87%	\$ 34.833.281.278,96	96,13%	\$ 1.354.068.656,55	3,74%

Así mismo, para la vigencia 2023, el plan de intervención incluye los siguientes servicios que serán atendidos bajo la iniciativa de contratar un grupo de desarrolladores de software:

Tabla 45 Proyección de necesidades en servicios de información 2023

TIPO DE ACTIVIDAD	VALOR
ADECUAR PLATAFORMA TECNOLÓGICA	\$ 19.012.951.957,16
DESARROLLAR EL SISTEMA DE INFORMACION	\$ 2.281.560.000,00
IMPLEMENTAR SISTEMAS DE INFORMACION EN ZONA DE FRONTERA	\$ 415.000.000,00
MANTENER EL SISTEMA DE INFORMACION	\$ 7.908.705.014,73
SERVICIOS PROFESIONALES	\$ 407.750.000,00
TOTAL PRESUPUESTO	\$ 30.025.966.971,89

Para la vigencia 2024, el Esquema de Financiación del Proyecto: **“Fortalecimiento de las capacidades y evolución de las tecnologías de la información en Migración Colombia Nacional.”**, fue el siguiente:

El proyecto “Fortalecimiento de las capacidades y evolución de las tecnologías de la información en Migración Colombia Nacional” busca optimizar la infraestructura tecnológica de la entidad, garantizando un mejor desempeño de sus servicios. El esquema de financiación contempla aportes tanto de la Nación como de recursos propios, con un presupuesto aprobado de \$30.887.985.802. Sin embargo, la ejecución ha enfrentado limitaciones debido a un congelamiento presupuestal de \$11.485.625.061, lo cual ha afectado la adquisición y renovación de equipos, así como la prestación de servicios clave. A pesar de estos desafíos, se han logrado avances importantes, como la actualización de productos Oracle y la ampliación de capacidades en el centro de cómputo, entre otras adquisiciones críticas.

PRESUPUESTO APROBADO VIGENCIA 2024

Tabla 46 Presupuesto vigencia 2024

PROG/SUBP/PROY/PRODUCTO/CT A.	FUENTE	REC	PTO APROBADO
C-1199-1002-12-0-1199065-02	Nación	10	\$30.244.448.113
C-1199-1002-12-0-1199065-02	Propios	20	\$643.537.689
			\$30.887.985.802

PORCENTAJE DE AVANCE DEL PROYECTO TERCER TRIMESTRE DE 2024

El proyecto "Fortalecimiento de las capacidades y evolución de las tecnologías de la información en Migración Colombia Nacional", para el tercer trimestre de 2024 ha ejecutado su presupuesto así:

Tabla 47 Porcentaje de avance proyecto tercer trimestre 2024

PRESUPUESTO 2024	COMPROMISOS	OBLIGACIONES	PAGOS	% EJEC COMP	% EJEC OBLIG	% EJEC PAGOS
\$30.887.985.802	\$16.450.978.661	\$6.327.887.455	\$6.327.887.455	78,1%	30,1%	30,1%

RESTRICCIONES Y LIMITACIONES DEL PROYECTO: “Fortalecimiento de las capacidades y evolución de las tecnologías de la información en Migración Colombia Nacional.”

EJECUCIÓN PRESUPUESTAL 2024:

Tabla 48 Ejecución presupuestal 2024

PRESUPUESTO 2024	CONGELAMIENTO	APROPIACIÓN DISPONIBLE	COMPROMISOS	OBLIGACIONES	PAGOS	% EJEC COMP	% EJEC OBLIG	% EJEC PAGOS
\$30.887.985.802	\$11.485.625.061	\$19.402.360.741	\$17.503.289.641	\$10.889.204.459	\$10.879.704.459	90,21%	56,12%	56,07%

CONGELAMIENTO PRESUPUESTAL 2024

El bloqueo presupuestal efectuado al presupuesto de inversión de la Oficina de Tecnología asciende a \$11.485.625.061 vía Decreto 0766 del 20 de junio de 2024 "Por el cual se aplazan unas apropiaciones en el Presupuesto General de la Nación de la vigencia fiscal de 2024"; ha afectado principalmente el sostenimiento y mejora de la plataforma tecnológica de la UAEMC afectando la disponibilidad de servicios, así:

Tabla 49 Congelamiento presupuestal 2024

PROGRAMA	1199 - FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN Y DIRECCIÓN DEL SECTOR RELACIONES EXTERIORES			
PROYECTO	OBJETO	MONTO	CARACTERÍSTICAS	IMPACTO
C-1199-1002-12 Fortalecimiento de las capacidades y evolución de las tecnologías de la información en Migración Colombia	Renovación de: lectoras de documentos, UPS a nivel nacional, servidores de PCMs y nivel central, equipos de cómputo e impresoras, Extensión de garantías de servidores DELL y HP; así como la ampliación del almacenamiento NAS y servicios de mantenimiento para equipos de grafología, plataforma de telefonía e Info-torno.	\$6.114.000.000	Renovación y mantenimientos a la infraestructura tecnológica	Aumento en la probabilidad de materialización de riesgos que generaran indisponibilidades importantes en la operación de la Entidad y por consecuencia en la atención a los ciudadanos nacionales y extranjeros
	Adquirir ERP (nómina, inventarios, agendamiento de citas).	\$3.400.200.000	Indisponibilidad de herramientas de trabajo para	Imposibilidad de prestar correctamente los servicios a los

	Actualizar licencias SPSS, Tableau, IBM I2, ofimáticas, Firewall. Suscripción licencias Adobe Creative Cloud, TOAD, AUTOCAD, plataforma de capacitación y soporte especializado en bases de datos		funcionarios, servicios tecnológicos especializados y servicios a los ciudadanos.	ciudadanos como el agendamiento de citas, y disponibilidad de la información, para clientes internos y externos por ausencia de herramientas ofimáticas y aplicativos.
	Actualización licencias Oracle (6 meses), Hosting sitio web, Adecuación tecnológica sede Andina	\$1.971.425.061	Servicios deseables y programados en la vigencia 2024.	Aplazamiento de procesos para la siguiente vigencia, aumentando la carga administrativa para llevarlos a cabo.
	Total Congelamiento	\$11.485.625.061		

8.4. Plan de proyectos de TI

El plan de proyectos relacionados con TI, que en el corto y mediano plazo realiza Migración Colombia a través de la Oficina de Tecnología de la Información, corresponden a las necesidades de información y a la evolución en la capacidad tecnológica y de operación que se requiere para implementar y racionalizar los trámites nuevos en forma digital que se generen en la entidad y mantener la operación de los actuales con el propósito de cumplir los objetivos y metas institucionales.

En línea con el plan maestro o mapa de ruta detallado en el numeral 8.1 del presente documento, que incluye siete proyectos de TI, se muestran a continuación las iniciativas más relevantes asociadas a cada uno de ellos con un breve contexto de los mismos:

- Fortalecimiento eléctrico del Centro de cómputo de la entidad
- Ampliación del almacenamiento y procesamiento del centro de cómputo de la entidad
- Construir el plan de continuidad del negocio para la entidad
- Dar sostenimiento a la plataforma tecnológica de la entidad
- Diseñar el proyecto del traslado de sede de la entidad
- Ampliación de pasillos BIOMIG para los Puestos de Control Migratorio a Nivel Nacional en los aeropuertos internacionales José María Córdova, Rafael Núñez, y Ernesto Cortissoz.
- Optimizar el proceso de impresiones de PPT
- Estabilizar los sistemas de información de Migración Colombia
- Monitorear y evaluar la gestión de la fábrica de desarrollo en situ
- Mejorar las capacidades profesionales del recurso humano de la Oficina de Tecnología

9. PLAN DE COMUNICACIONES DE PETI

El plan de comunicaciones del PETI, es el mecanismo con el que Migración Colombia comunicará a todos los interesados los mecanismos de transformación tecnológica, con el objetivo de generar las condiciones adecuadas que permitan su implementación, apropiación, uso y mejoramiento continuo en el marco del presente plan estratégico. Busca desarrollar una estrategia a través de medios para comunicar institucionalmente a todos los grupos de interés como se va a realizar la participación a través de los diferentes proyectos de tecnología que serán implementados en las próximas vigencias.

Este plan de comunicaciones está alineado con las disposiciones internas en materia de comunicaciones, las cuales son lideradas por la Oficina Asesora de Comunicaciones del Migración Colombia. Lo anterior, permite adecuar y comprender los procedimientos que se deben seguir para la elaboración de las diferentes piezas de comunicación para socialización del PETI tales como: comunicados de prensa, boletines virtuales, cartas, oficios, memorandos, circulares, banners, manejo de redes sociales, web e intranet.

La estrategia de comunicación diseñada permite articular y divulgar con suficiencia las actividades que impactarán al público al que está dirigido.

9.1. Objetivo General

Facilitar la apropiación de los proyectos e iniciativas del PETI, para generar mayor seguridad y respaldo para la ejecución de los proyectos, mediante el diseño e implementación de estrategias para asegurar una comunicación efectiva a los grupos de interés, facilitando el desarrollo de los procesos y mitigando su resistencia.

9.2. Objetivo Específicos

- Facilitar la apropiación de los proyectos e iniciativas del PETI, para generar mayor seguridad y respaldo para la ejecución de los proyectos, mediante el diseño e implementación de estrategias para asegurar una comunicación efectiva a los grupos de interés, facilitando el desarrollo de los procesos y mitigando su resistencia.
- Generar e implementar estrategias que permitan que la información y la comunicación, sean adecuadas a las necesidades específicas de los grupos de interés.
- Mantener informados a los grupos de interés, con oportunidad, claridad y transparencia, sobre el quehacer de la tecnología, las mejoras obtenidas y el apoyo en los resultados estratégicos.

9.3. Grupos de interés

Los siguientes son los grupos de interés incluidos en el PETI.

Identificar a los interesados

- Directivos
- Jefes
- Funcionarios
- Contratistas
- Ciudadanos

Planificar las Comunicaciones

- Dependencia
- Objetivo
- Plan
- Canales

Entrega de información

- Amigable
- Fácil de entender

Los propósitos centrales de fortalecimiento de la socialización de acciones de tecnologías de la información son:

- Mantener informados a los diferentes usuarios, sobre los proyectos, los cambios y su impacto en la Entidad. La comunicación permanente relacionada con los avances y logros en los proyectos de la entidad permitirá que los usuarios y funcionarios sientan que se avanza y se hace gestión para mejorar en el funcionamiento general de la entidad.
- Fortalecer la gestión de proyectos de TIC. La buena gestión en los proyectos permitirá que las metas proyectadas sean alcanzadas en los tiempos y recursos asignados.
- Incorporar la gestión del cambio en los proyectos. Durante la gestión de cualquier proyecto, surgirán situaciones inesperadas que requerirán ser identificadas, evaluadas, gestionadas, comunicadas e implantadas. Situaciones que deben gestionarse mediante un control integrado de cambios, diseñado específicamente para el proyecto en concreto.

9.4. Matriz de comunicaciones

El plan de comunicaciones del PETI se ajustará a los siguientes canales los cuales serán utilizados para atender a los grupos de interés que interactúen con cada uno de los proyectos o iniciativas en planeación y/o implementadas.

- Canales presenciales
- Canales electrónicos o internos
- Redes sociales y portal web

9.4.1. Canales presenciales

Tabla 50 Canales presenciales

METODOLOGIA	PUBLICO OBJETIVO	IMPACTO ESPERADO	PERIODICIDAD
Presentaciones ejecutivas del PETI	<ul style="list-style-type: none"> • Alta Dirección • Grupos interesados de cada proyecto del PETI • Proveedores 	<ul style="list-style-type: none"> • Aprobación de alcance y portafolio de proyectos • Socialización de alcance de actividades • Reconocimiento de responsabilidades y sinergias • Revisión periódica de logros • Motivación interna y promoción de incentivos para la implementación 	<ul style="list-style-type: none"> • Anual • Al inicio de cada proyecto del PETI • Rendición de cuentas • Por solicitud
Sesión de apropiación de propósito, metas, responsabilidades y sinergias en el marco del PETI	<ul style="list-style-type: none"> • Dependencia de TI y Planeación 	<ul style="list-style-type: none"> • Alineación operativa, logística y conceptual para la implementación del PETI 	<ul style="list-style-type: none"> • Anual

9.4.2. Canales electrónicos internos

Tabla 51 Canales electrónicos internos

METODOLOGIA	PUBLICO OBJETIVO	IMPACTO ESPERADO	PERIODICIDAD
Comunicados internos relacionados con la implementación de las iniciativas incluidas en el PETI, a través de	<ul style="list-style-type: none"> • Funcionarios 	<ul style="list-style-type: none"> • Alineación operativa, logística y conceptual para la implementación del PETI 	<ul style="list-style-type: none"> • Permanente

correo electrónico y/o la intranet			
Piezas graficas informativas de las iniciativas incluidas en el PETI.	<ul style="list-style-type: none"> • Funcionarios 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento de la Entidad como líder en procesos de modernización y de estrategia en TI. • Divulgación de necesidades de adquisiciones para la implementación del PETI. 	<ul style="list-style-type: none"> • Semestral • Por solicitud • Rendición de cuentas

9.4.3. Redes sociales y Portal Web

Tabla 52 Redes sociales y Portal Web

METODOLOGIA	PUBLICO OBJETIVO	IMPACTO ESPERADO	PERIODICIDAD
Publicación y difusión del PETI en el link de Transparencia.	<ul style="list-style-type: none"> • Ciudadanía en general 	<ul style="list-style-type: none"> • Dar a conocer las estrategias que viene desarrollando la Oficina de Tecnología de la Información 	<ul style="list-style-type: none"> • Anual

10. BIBLIOGRAFÍA

Guía como estructurar el Plan Estratégico de Tecnologías de Información, MINTIC

<https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-article-15031.html>

EGTI.04 Uso de la Plataforma Aranda - Usuario Final v1

<http://intranet/jdownloads/sig/GESTI%C3%93N%20TECNOL%C3%93GICA/06.%20GU%C3%8DAS%20E%20INSTRUCTIVOS/EGTI.04%20Uso%20de%20Aranda%20para%20el%20usuario%20final%20v1.pdf>

EGTI.05 Uso de la Plataforma Aranda - Especialistas v1

<http://intranet/jdownloads/sig/GESTI%C3%93N%20TECNOL%C3%93GICA/06.%20GU%C3%8DAS%20E%20INSTRUCTIVOS/EGTI.05%20Uso%20de%20Aranda%20para%20especialistas%20v1.pdf>

Tabla de Ilustraciones

Ilustración 1 Arquitectura global Sistemas de información	19
Ilustración 2 Platinum	19
Ilustración 3 BIOMIG – Pasillos.....	20
Ilustración 4 Sistema Integrado de Registro de Extranjeros - SIRE.....	21
Ilustración 5 Gobierno de TI.....	25
Ilustración 6 Análisis financiero 2023	28
Ilustración 7 Análisis financiero 2024	29
Ilustración 8 Alineación Estratégica.....	31
Ilustración 9 Mapa de Procesos	32
Ilustración 10 Estructura Orgánica de la entidad	36
Ilustración 11 Estructura Organizacional Interna de la Oficina.	36
Ilustración 12 Estructura funcional de la Oficina.....	37
Ilustración 13 Cadena de Valor de TI.....	50
Ilustración 14 Estructura Organizacional de TI.....	57
Ilustración 15 Vinculación de los Procesos de la Entidad en el Desarrollo de la Información Estadística	66
Ilustración 16 Diagrama de integración S.I. con SQL – ORACLE.....	67
Ilustración 17 Diagrama de arquitectura de servicios	67
Ilustración 18 Criterios de calidad, gestión de servicios de TI	69
Ilustración 19 Modelo de Gestión de servicios tecnológicos.....	69
Ilustración 20 Principios de los servicios tecnológicos.....	70
Ilustración 21 Componentes de la Arquitectura Redes WAN de Comunicaciones.....	72
Ilustración 22 Topología IT Migración Colombia.....	73
Ilustración 23 Servicios de soporte técnico	73
Ilustración 24 Servicios de correo electrónico	75
Ilustración 25 Proyección de necesidades en servicios de información.....	84

Lista de Tablas

Tabla 1 Marco Normativo	6
Tabla 2 Rupturas estratégicas de TI	11
Tabla 3 Análisis de la estrategia de TI.....	14
Tabla 4 Uso y apropiación de la tecnología.....	16
Tabla 5 Sistemas de información	16
Tabla 6 Sistemas de información	20
Tabla 7 Descriptiva de pasillos	21
Tabla 8 Sistemas de Información de Apoyo	22
Tabla 9 Sistemas de Información	22
Tabla 10 Gestión de la información.....	24
Tabla 11 Gobierno de TI	25
Tabla 12 Costos de operación de la Oficina de Tecnología de la Información 2023.....	28
Tabla 13 Costos de operación de la Oficina de Tecnología de la Información 2024.....	29
Tabla 14 Indicadores Sectoriales	33
Tabla 15 Fuentes Motivadores estratégicos.....	34
Tabla 16 Procesos misionales	35
Tabla 17 Procesos estratégicos	35
Tabla 18 Procesos de apoyo.....	36
Tabla 19 Procesos de evaluación y seguimiento.....	37
Tabla 20 Caracterización del Servicio Institucional	40
Tabla 21 Alineación de TI con los procesos institucionales	42
Tabla 22 Objetivos estratégicos TI.....	45
Tabla 23 Relación del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial	46
Tabla 24 Objetivos Estratégicos Sectoriales	47
Tabla 25 Objetivos Estratégicos Institucionales	49
Tabla 26 Alineación de los objetivos institucionales vs Objetivos estratégicos de TI.....	51
Tabla 27 Riesgos	53
Tabla 28 Indicador del nivel de uso de los Sistemas de Información.....	56
Tabla 29 Indicador del nivel de desarrollo de los Sistemas de Información.....	57
Tabla 30 Intercambio de información	65
Tabla 31 Infraestructura física y de IT	72
Tabla 32 Infraestructura de Red.....	73
Tabla 33 Plan Maestro o Mapa de Ruta	77
Tabla 34 Datos indicador 1	80
Tabla 35 Datos indicador 2	80
Tabla 36 Datos indicador 3	81
Tabla 37 Datos indicador 4	81
Tabla 38 Datos indicador 5	81
Tabla 39 Datos indicador 6	82

Tabla 40 Datos indicador 7	82
Tabla 41 Datos indicador 8	83
Tabla 42 Presupuesto área de TI 2022-2024	83
Tabla 43 Ejecución Presupuestal 2022.....	84
Tabla 44 Ejecución Presupuestal 2023	84
Tabla 45 Proyección de necesidades en servicios de información 2023	85
Tabla 46 Presupuesto vigencia 2024	85
Tabla 47 Porcentaje de avance proyecto tercer trimestre 2024.....	86
Tabla 48 Ejecución presupuestal 2024	86
Tabla 49 Congelamiento presupuestal 2024	86
Tabla 50 Canales presenciales	90
Tabla 51 Canales electrónicos internos	90
Tabla 52 Redes sociales y Portal Web.....	91