



El futuro
es de todos

Cancillería
de Colombia



Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

PETIC 2019-2022

Versión 5 - enero de 2022

CONTENIDO

1. OBJETIVO
2. ALCANCE DEL DOCUMENTO
3. MARCO NORMATIVO
4. RUPTURAS ESTRATÉGICAS
5. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL
6. PROPÓSITO PRINCIPAL
7. ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO
8. MODELO DE GESTIÓN DE TI
9. MODELO DE PLANEACIÓN
10. PLAN DE COMUNICACIONES

1. OBJETIVO

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información del Ministerio de Relaciones Exteriores y su Fondo Rotatorio, tiene como objetivo ser la guía para la implementación de estrategias de tecnologías de la información y contribuir al desarrollo e innovación de la entidad enmarcados dentro de los lineamientos de Gobierno Digital con los objetivos y metas del Plan Nacional de Desarrollo, los objetivos sectoriales y los institucionales.

1.1. Objetivos Específicos

1. Integrar y articular los proyectos de tecnologías de información con planes estratégicos generales de organización.
2. Garantizar una administración de las tecnologías de la información (TI) ágil, eficiente e innovadora acorde con tecnologías actuales y futuras.
3. Responder eficaz y rápidamente a los cambios requeridos por las necesidades de la entidad.
4. Resolver las inconformidades, falencias y observaciones que hayan sido detectados tanto en forma interna o mediante las auditorías externas.
5. Identificar las necesidades futuras (a corto y mediano plazo) relacionadas con la infraestructura tecnológica, en función de los niveles previstos de servicio.
6. Definir la estrategia de Arquitectura de TI, considerando la evolución del mercado a nivel de tecnologías de información y comunicaciones.
7. Identificar los servicios y sus niveles de calidad.
8. Asegurar el desarrollo evolutivo de la TI para toda la Entidad.

2. ALCANCE DEL DOCUMENTO

El presente documento describe el Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información, del Ministerio de Relaciones Exteriores y su Fondo Rotatorio, incorporando la descripción de la definición de la gestión estratégica determinada por el Comité Institucional de Gestión y Desempeño establecida para el periodo comprendido entre 2019 y 2022.

Hace parte integral de la estrategia de la Entidad y es el resultado de un adecuado ejercicio de planeación estratégica de TI, basado en el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la Gestión de TI del Estado colombiano.

3. MARCO NORMATIVO

De acuerdo con las políticas y lineamientos del Programa de Modernización del Estado Colombiano, se viene orientando a las instituciones a integrarse a las redes de organizaciones públicas modernas, flexibles, abiertas al entorno y enfocadas hacia la funcionalidad y la productividad, para ello, el Departamento Nacional de Planeación, el Departamento Administrativo de la Función Pública y la Alta Consejería Presidencial para el Buen Gobierno y la Eficiencia Administrativa diseñaron redes institucionales en materias claves para la sociedad, que se complementaron con la formulación de estructuras orgánicas, precisando su acción dentro del esquema de intervención del Estado a nivel de las funciones primordiales: planeación, promoción, regulación, ejecución, evaluación y control. Adicionalmente se evidenció la necesidad de revisión y modernización de las figuras legales para formalizar y garantizar la coordinación interinstitucional efectiva entre los diferentes niveles de gobierno, las entidades, el sector privado, las comisiones intersectoriales y los sistemas administrativos nacionales.

Igualmente, las Iniciativas de rediseño organizacional en las entidades del Estado han requerido una nueva forma de organización a través de la innovación gubernamental, rediseñando ciertas instituciones y creando algunas nuevas con criterios modelos de gestión que permitan alcanzar los retos planteados generando valor público a los ciudadanos.

El Programa de Modernización del Estado Colombiano buscará permanentemente el continuo mejoramiento con criterios de gestión que permitan una asignación óptima de los recursos humanos, financieros y tecnológicos en función de la misión de cada entidad. De igual manera que las entidades públicas proporcionen el mayor y mejor servicio al ciudadano y la provisión eficiente de bienes públicos con estructuras innovadoras y criterios de calidad, teniendo como eje principal el papel que ellas deben cumplir en el Estado, incluyendo su fortalecimiento, la relación con la sociedad, el examen de sus procesos y la gestión del empleo público; permitiendo sistematizar casos exitosos y generar lecciones aprendidas para otras entidades públicas.

El Ministerio de Relaciones Exteriores y su Fondo Rotatorio como Ministerio establece en su Plan Estratégico Institucional 2019-2022, las políticas y estrategias de modernización para que la gestión sea más eficiente, transparente y cumpla la normatividad y misionalidad de la misma.

La transformación digital del Ministerio, tiene como objetivo la excelencia en su gestión y misión, mediante el uso de herramientas que faciliten la planificación, el control y el mejoramiento institucional, y así contar con una entidad moderna, flexible, dinámica, transparente y adaptada a las necesidades del entorno, generando efectividad en los procesos internos, que permitan brindarle a todos los colombianos un mejor servicio y que el apalancamiento en las tecnologías de la información, la producción y conservación de los datos se refleje en la transparencia, eficiencia y efectividad de la gestión administrativa del Ministerio de Relaciones Exteriores y su Fondo Rotatorio. Por tanto, el presente PETI está alineado bajo estos preceptos y para el desempeño de las funciones de la Dirección de Gestión de Información y Tecnología la modernización y transformación digital del Ministerio.

Las normas aplicables para la implementación del PETIC en el Ministerio de Relaciones Exteriores y su Fondo Rotatorio se describen a continuación:

MARCO NORMATIVO PARA EL GOBIERNO DIGITAL Y LAS TI			
AÑO	NORMAS	DESCRIPCIÓN	EMITIDA POR
2019	Ley 1955 de 2019	El Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 " <i>Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad</i> " se expide por medio de la Ley 1955 de 2019 y lo conforman tres pactos estructurales: legalidad, emprendimiento y equidad. Entre otros incluye el Pacto V – Pacto por la ciencia, la tecnología y la innovación y el Pacto VII – Pacto por la transformación digital de Colombia.	Gobierno Nacional
2014	Ley 1712	Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones"	Congreso de la República
2009	Ley 1341	Por la cual se definen Principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información	Gobierno Nacional

MARCO NORMATIVO PARA EL GOBIERNO DIGITAL Y LAS TI			
AÑO	NORMAS	DESCRIPCIÓN	EMITIDA POR
2000	Decreto Ley 274	Por el cual se regula el Servicio Exterior de la República y la Carrera Diplomática y Consular	Gobierno Nacional
2018	Decreto 1008	"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"	Gobierno Nacional
2017	Decreto 1499	3.2.1.3 Política Gobierno Digital: TIC para la gestión Las tecnologías de la información y las comunicaciones - TIC deben ser concebidas en el marco de la gestión del Instituto, de manera que su uso sea coherente y acorde con las características y necesidades institucionales. Por tal motivo, es importante que desde la dimensión de Direccionamiento Estratégico y Planeación se tenga en cuenta la tecnología para apoyar la ejecución de los procesos, el manejo y seguridad de la información y de los sistemas de información, los servicios de soporte tecnológico y, en general, el uso de medios electrónicos para una gestión efectiva de la entidad. En este sentido, la política de Gobierno Digital brinda orientaciones e instrumentos concretos en los siguientes ámbitos: Estrategia TI, Gobierno TI, Información, Sistemas de Información, Servicios Tecnológicos y Uso y Apropriación.	Gobierno Nacional
2017	Decreto 1413	Por el cual se adiciona el Título 17 a la Parte 2 del Libro 2 del Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Decreto número 1078 de 2015, para reglamentarse parcialmente el Capítulo IV del Título III de la Ley 1437 de 2011 y el artículo 45 de la Ley 1753 de 2015, estableciendo lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales	Gobierno Nacional
2016	Decreto 415	Por el cual se adiciona el Decreto único Reglamentario del sector de la Función Pública, Decreto 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"	Gobierno Nacional
2017	Decreto 728	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.	Gobierno Nacional

MARCO NORMATIVO PARA EL GOBIERNO DIGITAL Y LAS TI			
AÑO	NORMAS	DESCRIPCIÓN	EMITIDA POR
2015	Decreto 1078	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.	Gobierno Nacional
2015	Decreto 103	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1712 de 2014 y se dictan otras disposiciones en lo referente a la ley de la transparencia y el derecho de acceso a la información pública nacional.	Gobierno Nacional
2016	Resolución 2405 de 2016	Por la cual se adopta el modelo del Sello de Excelencia Gobierno en Línea y se conforma su Comité. Cualquier entidad que integre la administración pública en los términos del artículo 39 de la Ley 489 de 1998, podrá postularse como entidad para certificar sus capacidades de gestión de TI o postular sus trámites, servicios o productos a través de la plataforma del Sello de Excelencia de Gobierno en Línea.	Gobierno Nacional
2015	Resolución 3564	Por la cual se reglamentan aspectos relacionados con la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública"	MinTic
2018	CONPES 3920 Política Nacional de Explotación de Datos o Big Data	Mediante esta política nacional, se habilita la generación de nuevos bienes, productos y procesos basados en datos, aportando a la diversificación y la sofisticación de la economía, adicionalmente, mejorará la transparencia e incrementará el acceso a la información pública, así como la eficiencia y eficacia en la intervención pública a través de lo toma de decisiones mejor informada. Al mismo tiempo, esta política aportará al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Concretamente, a las metas relacionadas con el desarrollo de la innovación en los países con un entorno normativo propicio a la adición de valor a los productos básicos, la promoción del acceso público a la información y el aumento significativo de datos oportunos, fiables y de alta calidad en las instituciones públicas.	Gobierno Nacional
2016	CONPES 3854 Política Nacional de Seguridad Digital	En esta política se establecen nuevos lineamientos y directrices de seguridad digital y se tienen en cuenta componentes como la educación, la regulación, la cooperación, la investigación, el desarrollo y la innovación. Con esta política nacional va más allá de temas de ciberseguridad y ciberdefensa, y reconoce que la seguridad digital es importante para todos los ciudadanos, para que gestionen y conozcan riesgos asociados con su interacción con la economía digital en	Gobierno Nacional

MARCO NORMATIVO PARA EL GOBIERNO DIGITAL Y LAS TI			
AÑO	NORMAS	DESCRIPCIÓN	EMITIDA POR
		el país. En el documento se incorporaron las recomendaciones de áreas internacionales como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos - OECD y del Instituto de Estados Americanos – OEA; y las mesas de trabajo concertadas entre el Departamento Nacional de Planeación, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, el Ministerio de Defensa Nacional y otras entidades relacionadas con la seguridad digital en Colombia.	

3.1. Política Nacional Gobierno Digital para el Estado Colombiano

Con la transformación de la Estrategia de Gobierno en Línea a política de Gobierno Digital, se genera un nuevo enfoque en donde no sólo el Estado, sino también los diferentes actores de la sociedad son fundamentales para un desarrollo integral del Gobierno Digital en Colombia en donde las necesidades y problemáticas del contexto, determinan el uso de la tecnología y la forma como ésta puede aportar en la generación de valor público. En este sentido, el nuevo objetivo de la política de Gobierno Digital es: “Promover el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones para consolidar un Estado y ciudadanos competitivos, proactivos, e innovadores, que generen valor público en un entorno de confianza digital”, así:

Habilitar y mejorar la provisión de Servicios Digitales de confianza y calidad: Consiste en poner a disposición de los ciudadanos, usuarios y grupos de interés, los trámites y servicios del Estado haciendo uso de las TIC, garantizando el uso de esquemas de autenticación, interoperabilidad, almacenamiento y conservación electrónica de la información. Adicionalmente, la entidad debe garantizar el manejo seguro de la información, agilidad y facilidad en el acceso al trámite o servicio por parte del usuario.

Lograr procesos internos seguros y eficientes a través del fortalecimiento de las capacidades de gestión de tecnologías de información: Consiste en realizar una gestión adecuada de las TIC para que los procesos de la entidad, (entendidos como el conjunto de actividades que se relacionan entre sí para el logro de resultados específicos), cuenten con

una arquitectura de T.I. que permita el manejo apropiado de la información, la optimización de recursos y el logro de resultados.

Tomar decisiones basadas en datos a partir del aumento el uso y aprovechamiento de la información: Consiste en garantizar que la creación, almacenamiento, procesamiento, entrega, intercambio y eliminación de datos e información, se desarrollen bajo estándares de calidad, procesos y procedimientos que permitan que tanto la entidad, como ciudadanos, usuarios y grupos de interés, puedan tomar decisiones para el desarrollo de políticas, normas, planes, programas, proyectos, desarrollo de aplicaciones, participación en asuntos de interés público, entre otros.

Empoderar a los ciudadanos a través de la consolidación de un Estado Abierto: Consiste en que la entidad habilite los espacios, herramientas e información necesaria para que ciudadanos, usuarios y grupos de interés, tengan una injerencia efectiva en la gestión del Estado y en asuntos de interés público, a través del uso y aprovechamiento de los medios digitales.

La modernización institucional con transparencia tiene como objetivo mejorar la eficiencia administrativa, disminuir riesgos de corrupción, prestar a los ciudadanos un servicio oportuno y de calidad, dignificando el empleo público.

En este sentido, el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial – MRAE, creado por MINTIC para las entidades del estado colombiano, ha evolucionado en su enfoque, como se observa en la siguiente gráfica:



Política de Gobierno Digital - Decreto 1008 de 2018

La Arquitectura Empresarial (AE) es una práctica estratégica que permite conectar las relaciones entre las iniciativas de negocio y la tecnología que la apalanca, evaluar las fortalezas y debilidades, y trazar estrategias de transformación, desde la arquitectura actual hacia un modelo arquitectónico que represente una visión futura. Dada la variedad de software, hardware, componentes y elementos que se han implementado para ayudar a las áreas del Ministerio de Relaciones Exteriores y su Fondo Rotatorio para mejorar el área de TI (ERP, sistemas documentales, aplicaciones móviles, componentes de infraestructura, entre otros) es importante la alineación de estos elementos con la estrategia de la entidad, siendo un reto fundamental

Representar o entender la Arquitectura Empresarial desde los diferentes puntos de vista organizacionales le permitirá al Ministerio de Relaciones Exteriores y su Fondo Rotatorio entender el impacto de cada estrategia de negocio en la tecnología y cómo la tecnología tiene que adecuarse, modificarse o mejorarse para lograr los objetivos. Lo anterior permite observar, cómo las estrategias, metas, componentes y tecnologías están relacionadas y muestra la interdependencia entre ellas y que los proyectos de tecnología son parte de las estrategias de negocio de la empresa.

Misión

Nuestra misión es desarrollar una política exterior de Estado, coherente e innovadora, basada en la promoción de la democracia y los derechos humanos, orientada a participar de manera proactiva en la escena internacional, a través del diálogo abierto y constructivo, para proyectar los intereses y las realidades de Colombia en el mundo.

La misión la realizamos de acuerdo con las funciones asignadas en la Constitución Política de Colombia, el Decreto 869 de 2016, el Decreto 1067 de 2015, el Decreto 20 de 1992 y demás normatividad vigente.

Visión

Nuestra visión a 2022 es que Colombia ocupará con toda propiedad el lugar de liderazgo que le corresponde en el concierto de las naciones, a través de la construcción y concertación de respuestas eficientes a las grandes temáticas globales (vacunación y recuperación postpandemia, lucha contra el terrorismo, abordaje del Problema Mundial de las Drogas, corrupción, seguridad digital, ausencia de democracia, cambio climático, brechas de género, migraciones masivas, garantía de los Derechos Humanos, entre otros)

y por medio de las acciones diplomáticas necesarias para que Colombia siga siendo un referente democrático a nivel mundial y hemisférico, así como la consolidación de su liderazgo en materia cultural, educativa, transparencia en la administración pública, medio ambiente, sostenibilidad, cuidado de los océanos, atención solidaria de los migrantes, así como inversión, emprendimiento, ciencia, tecnología e innovación.

Nuestra visión constituye el inicio de la ruta al 2030, con el objetivo de que los intereses de Colombia en la escena internacional se desarrollen de manera efectiva y contribuir a consolidar las capacidades del país para garantizar la equidad y jugar un rol protagónico en la respuesta a los desafíos de la gobernanza internacional.

Objetivos Sectoriales

1. Consolidar la participación y el liderazgo de Colombia en la gobernanza de los grandes temas y desafíos de la agenda global que afectan al país en defensa de la paz, la seguridad y la democracia.
2. Diseñar e implementar una política migratoria integral para facilitar la movilidad de los colombianos, y hacer de Colombia un ejemplo mundial en la atención de los fenómenos migratorios, así como un polo de atracción para el retorno y la migración calificada.
3. Fortalecer el acompañamiento a los colombianos en el exterior.
4. Diseñar e implementar una política integral de fronteras para la estabilización y el desarrollo de los territorios.
5. Desarrollar el poder blando de Colombia y una activa diplomacia pública en escenarios internacionales, así como con interlocutores no tradicionales.
6. Fortalecer las capacidades físicas, tecnologías y de gestión del Sector de Relaciones Exteriores.

Objetivos Institucionales

1. Participar responsable, proactiva y sosteniblemente en los escenarios internacionales, especialmente de carácter multilateral, en defensa de la seguridad y la estabilidad internacionales, privilegiando el compromiso con la democracia representativa y el Estado de Derecho.
2. Fortalecer y promover los intereses nacionales de forma responsable, innovadora y constructiva, así como a través de relaciones bilaterales diversificadas, tanto en términos geográficos como temáticos, y de la creación de una nueva política de

diplomacia pública que permita difundir el poder blando de Colombia frente a actores tradicionales y no tradicionales.

3. Promover los intereses de Colombia en los Mecanismos de Concertación e Integración Regionales, y renovar el compromiso y liderazgo del país en los mismos.
4. Desarrollar una nueva política migratoria integral que considere las nuevas dinámicas migratorias a las que se enfrenta Colombia como país emisor, receptor y de tránsito de migrantes.
5. Liderar una nueva política de fronteras que fomente el desarrollo integral y diferenciado de las regiones, los departamentos, municipios y corregimientos fronterizos colombianos.
6. Liderar una estrategia nacional que permita consolidar la oferta y la demanda de cooperación internacional en función de los objetivos de política exterior y los pilares del “Plan Nacional de Desarrollo: Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”.
7. Fortalecer profesional e institucionalmente al Ministerio de Relaciones Exteriores y su Fondo Rotatorio para el desarrollo de una gestión transparente, así como mejorar la eficiencia, eficacia y efectividad del Sistema Integrado de Gestión.

4. RUPTURAS ESTRATÉGICAS

Las rupturas estratégicas permiten identificar las pautas para llevar a cabo la transformación de la gestión de TI. A partir del análisis de la situación actual, se identifican las siguientes rupturas estratégicas para llevar a cabo la transformación requerida de la gestión de Tecnologías en el Ministerio de Relaciones Exteriores:

- La tecnología debe ser considerada un factor de valor estratégico para la entidad.
- Los proyectos de TI generan grandes inversiones y no siempre es claro su retorno.
- Alinear las soluciones con los procesos de la entidad, aprovechando las bondades de la tecnología, según el costo/beneficio.
- Resolver la controversia entre “desarrollo in house” vs. “adquirir software de terceros”.
- Seguridad de la información es responsabilidad de toda la entidad y no de una persona o de una sola área.
- La implementación de la arquitectura empresarial y el gobierno de TI, si bien requiere un esfuerzo por parte de los directivos, funcionarios y contratistas de la entidad, permitirá ver resultados desde el corto plazo.

- Conciencia del valor de la información y así propiciar el cumplimiento de los principios de integridad, confidencialidad y disponibilidad de la información.
- Estandarización de un esquema de datos y metadatos que permita garantizar la calidad de la información y optimizar su flujo entre los procesos de la entidad (interoperabilidad), de tal forma que la información sea más oportuna, confiable y disponible.
- Implementar herramientas que faciliten la toma de decisiones basadas en el análisis de datos, como power BI.
- Obsolescencia de herramientas y arquitecturas en los sistemas de información.

5. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

➤ Estructura sector de relaciones exteriores



El Sector de Relaciones Exteriores está integrado por:

Ministerio de Relaciones Exteriores, es el organismo rector del Sector Administrativo de Relaciones Exteriores y le corresponde, bajo la dirección del presidente de la **República**, formular, planear, coordinar, ejecutar y evaluar la política exterior de Colombia, las relaciones internacionales y administrar el servicio exterior de la República.

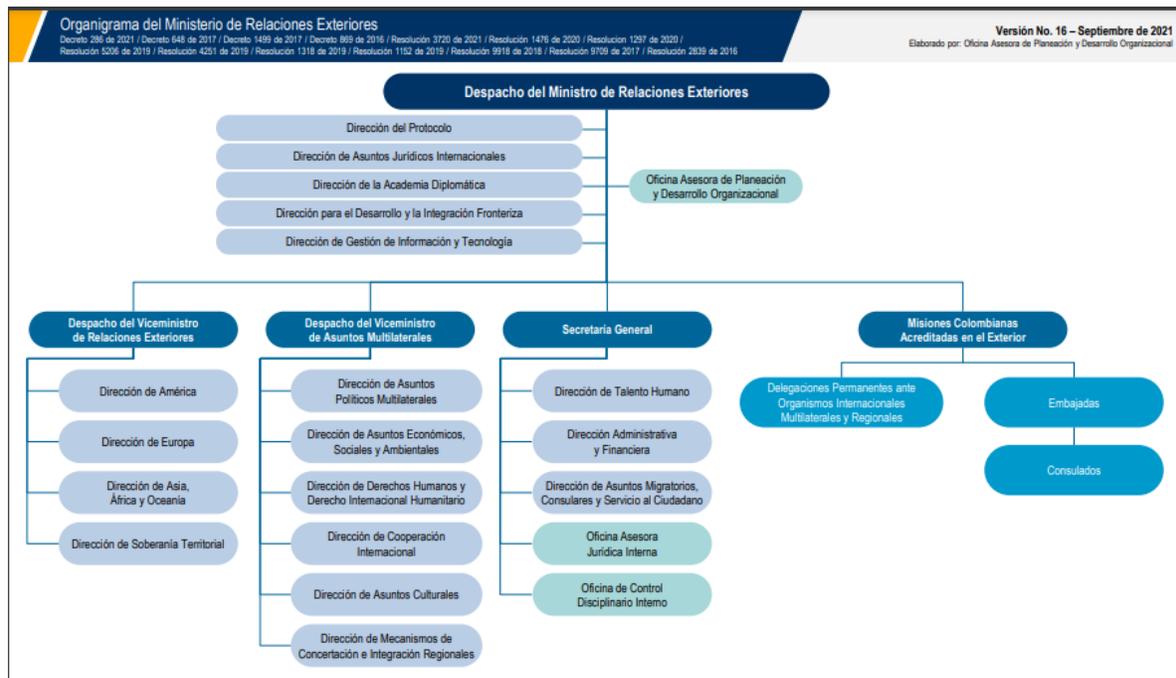
Unidad Administrativa Especial Fondo Rotatorio del Ministerio de Relaciones Exteriores, es una unidad administrativa especial del orden nacional, dotado de personería jurídica y patrimonio propio, adscrito al Ministerio de Relaciones Exteriores. Tiene como

objetivo principal manejar los recursos a su cargo en moneda nacional o extranjera, de acuerdo con las necesidades del Ministerio de Relaciones Exteriores y del servicio exterior.

Unidad Administrativa Especial Migración Colombia, fue creada para 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.

➤ Organigrama Ministerio de Relaciones Exteriores

Decreto 648 de 2017 / Decreto 1499 de 2017 / Decreto 869 de 2016 / Resolución 9709 de 2017 / Resolución 1152 de 2019 / Resolución 1318 de 2019



6. PROPÓSITO PRINCIPAL

Suministrar al Ministerio de Relaciones Exteriores los elementos conceptuales y técnicos necesarios para la formulación, ejecución y evaluación de planes, programas y proyectos en materia de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC), estrategia de Gobierno en Línea y diseño y desarrollo, de aplicaciones, programas y sistemas de información que garanticen el normal funcionamiento del Ministerio de Relaciones Exteriores, su Fondo

Rotatorio y Misiones en el exterior, de acuerdo con las directrices del Ministro y la Secretaría General.

6.1. Descripción de las funciones esenciales

Son funciones de la Dirección de Gestión de Información y Tecnología, las siguientes:

1. Impartir los lineamientos en materia tecnológica para definir políticas, estrategias y prácticas que soporten la gestión del Sector.
2. Garantizar la aplicación de los estándares, buenas prácticas y principios para el suministro de la información a cargo de las entidades del Sector.
3. Preparar el plan institucional y orientar la elaboración del plan estratégico sectorial en materia de información.
4. Aplicar los lineamientos y procesos de arquitectura tecnológica del Ministerio de Relaciones Exteriores en materia de software, hardware, redes y telecomunicaciones, acorde con los parámetros gubernamentales para su adquisición, operación, soporte especializado y mantenimiento.
5. Asesorar al Ministro en la definición de los estándares de datos de los sistemas de información y de seguridad informática de competencia del Ministerio.
6. Impartir lineamientos tecnológicos para el cumplimiento de estándares de seguridad, privacidad, calidad y oportunidad de la información de la Entidad y la interoperabilidad de los sistemas que la soportan, así como el intercambio permanente de información.
7. Elaborar el mapa de información sectorial e institucional que permita contar de manera actualizada y completa con los procesos de producción de información del Sector y del Ministerio, en coordinación con las dependencias de la Entidad.
8. Promover aplicaciones, servicios y trámites en línea para el uso de los servidores públicos, ciudadanos y otras entidades, como herramientas para una mejor gestión.
9. Proponer e implementar las políticas de seguridad informática y de la plataforma tecnológica del Ministerio, definiendo los planes de contingencia y supervisando su adecuada y efectiva aplicación.
10. Diseñar estrategias, instrumentos y herramientas con aplicación de tecnologías de la información y las comunicaciones para brindar de manera constante y permanente un buen servicio al ciudadano.

11. Participar en el seguimiento y evaluación de las políticas, programas e instrumentos relacionados con la información pública.
12. Dirigir y orientar el desarrollo de los contenidos y ambientes virtuales requeridos para el cumplimiento de las funciones y objetivos del Ministerio.
13. Apoyar el desarrollo y sostenimiento del Sistema Integrado de Gestión Institucional.
14. Las demás que se le asignen y que correspondan a la naturaleza de la dependencia.

6.2. Gestión de Seguridad de la Información

Oficial de Seguridad de la Información

1. Gestionar y desarrollar el plan de seguridad y privacidad de la Información de la entidad.
2. Alinear la política de protección de datos personales al sistema de gestión de seguridad de la información.
3. Alinear el sistema de gestión de seguridad de la información con el Sistema de Integrado de Gestión.
4. Definir y establecer la estrategia de Ciberseguridad de la entidad
5. Definir y actualizar políticas, manuales, normas, procedimientos y estándares, entre otros que surgen como consecuencia de las actividades que realiza.
6. Realizar el análisis de riesgo a las aplicaciones y de la infraestructura
7. Asesorar en la aplicación de la metodología para el mantenimiento de los planes de contingencia y continuidad del negocio.
8. Evaluar, seleccionar e implementar herramientas que faciliten la labor de la seguridad de la información.
9. Definir los lineamientos para el control de acceso a los sistemas de información de la entidad y la modificación de privilegios.
10. Elaborar e implementar el Plan de Respuesta a Incidentes de Seguridad y gestionar la solución de casos para la investigación del evento y su corrección del incidente en la herramienta de gestión del Ministerio.
11. Atender y acompañar las auditorías internas y externas de Seguridad de la Información.

12. Apoyar en las etapas de análisis, diseño, desarrollo e implementación de nuevos y/o actualización de sistemas de información.
13. Apoyar y definir los lineamientos para el Plan de Recuperación ante desastres y participar en las ventanas de mantenimiento y pruebas de DRP cuando sea requerido.
14. Definir y ejecutar el plan de tratamiento de riesgos de seguridad de la información.
15. Apoyar en la definición, mantenimiento y actualización de los activos de información de la entidad.
16. Mantener contacto con el oficial de Seguridad de la Información, o quien haga sus veces, de Migración Colombia y otras entidades del sector.
17. Asesorar el esquema de seguridad de los portales y equipos de comunicaciones de la entidad.
18. Elaborar estudios previos y especificaciones técnicas para nuevas adquisiciones
19. Las demás que le sean asignadas por la Dirección de Gestión de Información y Tecnología.

6.3. Gestión y gerencia de proyectos

1. Definir los estándares e impartir recomendaciones para los proyectos de la dirección de Gestión de Información y Tecnología.
2. Impartir los lineamientos para la identificación, definición, ejecución y cumplimiento de los proyectos de la dirección de Gestión de Información y Tecnología.
3. Apoyar en la planeación, ejecución, seguimiento, control de cambios e Indicadores en la gestión de los proyectos de Dirección de Gestión de Información y Tecnología.
4. Realizar las actividades de gerencia de proyectos con el propósito de alcanzar los objetivos planteados por la Dirección de Gestión de Información y Tecnología
5. Definir, estructurar y realizar seguimiento de los proyectos de la Dirección de Gestión de Información y Tecnología de acuerdo con las buenas prácticas para la gestión de proyectos.
6. Elaborar, revisar y aprobar actas de inicio del proyecto, cronogramas, actas de entrega de servicios y/o productos, documentación, actas de transferencia de conocimiento, actas de cierre, estadísticas e indicadores de los proyectos asignados.

7. Impartir recomendaciones y buenas prácticas para implementar en la gerencia de proyectos de la dirección de Gestión de Información y Tecnología.
8. Proyectar, diseñar, gestionar y mantener actualizado el portafolio de proyectos de la dirección de Gestión de Información y Tecnología.
9. Analizar la capacidad y continuidad de los proyectos de la dirección de Gestión de Información y Tecnología.
10. Definir, implementar y/o hacer seguimiento a la arquitectura empresarial para los procesos de la entidad de acuerdo con los lineamientos impartidos por el MinTic.
11. Definir y actualizar políticas, manuales, normas, procedimientos y estándares, entre otros que surgen como consecuencia de las actividades que realiza.
12. Las demás que le sean asignadas por la Dirección de Gestión de Información y Tecnología.
13. Apoyar en el seguimiento en la ejecución de los contratos de la Dirección de Gestión de Información y Tecnología
14. Mantener actualizada la documentación que le sea asignada por la dirección de tecnología
15. Colaborar en la administración, control y seguimiento a los recursos informáticos adquiridos y asignados por la Entidad.

6.4. Gestión de la calidad y Transformación Digital

1. Apoyar a la Dirección de Gestión de Información y Tecnología en la formulación y seguimiento de los diferentes planes y proyectos, asegurando la alineación a la política de Gobierno Digital, al Sistema Integrado de Gestión - SIG de la entidad y al Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG.
2. Realizar el seguimiento y control a la ejecución de los recursos de inversión y funcionamiento de la Dirección de Gestión de Información y Tecnología.
3. Respecto a los lineamientos de MinTic en materia de política de gobierno digital:
 - a. Implementar los lineamientos e integrarlos al Sistema Integrado de Gestión
 - b. Diseñar estrategias de divulgación de la política.
 - c. Realizar seguimiento y monitorear la implementación de la política.
 - d. Gestionar la participación de la entidad en los mecanismos de medición diseñados por MinTIC
 - e. Asistir a los eventos y sesiones que le sean solicitados por el director de Gestión de Información y Tecnología

4. Respecto al Sistema Integrado de Gestión y el proceso de Gestión de Información y Tecnología, coordinar y gestionar con los grupos internos de trabajo que corresponda:
 - a. Formulación, actualización y socialización de Documentos
 - b. Formulación, actualización y seguimiento a Planes
 - c. Formulación, actualización y seguimiento a Riesgos
 - d. Formulación, actualización y seguimiento Indicadores
 - e. Acompañamiento al proceso en auditorías internas y externas
5. Gestionar los requerimientos de la Oficina Asesora de Planeación y Desarrollo Organizacional referentes a temas del proceso de Gestión de Información y Tecnología.
6. Trabajar con los Grupos Internos de Trabajo de la Dirección en la mejora continua del proceso Gestión de Información y Tecnología.
7. Gestionar la información y documentación relacionada a los planes y proyectos, al proceso, al Sistema Integrado de Gestión y política de Gobierno Digital.
8. Las demás actividades relacionadas con el objeto contractual que sean asignadas por el supervisor del contrato, que correspondan a la naturaleza de la Dirección de Gestión de Información y Tecnología.

6.5. GIT Gobierno de TI

Corresponde al Grupo Interno de Trabajo de Gobierno de TI, adscrito a la Dirección de Gestión de Información y Tecnología del Ministerio de Relaciones Exteriores, ejercer las siguientes funciones:

1. Alinear los servicios de TI constantemente y hacer efectivos y eficientes los procesos involucrados en la prestación de servicios TI.
2. Definir y actualizar los proyectos de inversión y plan de compras bajo la responsabilidad de la Dirección.
3. Desarrollar las capacidades y planificar estrategias para el uso y apropiación de herramientas de productividad y colaboración para los usuarios finales.
4. Coordinar la atención a proveedores de tecnología, para estudios de mercado e investigación tecnológica.
5. Coordinar la elaboración de los estudios previos para las adquisiciones requeridas en materia de hardware y software.

6. Definir y actualizar las especificaciones técnicas para adquisiciones en el exterior y emitir conceptos técnicos.
7. Coordinar la gestión de los contratos bajo la supervisión de la Dirección. Coordinar la entrega al almacén de bienes adquiridos y definir la salida al servicio de los mismos.
8. Definir, actualizar y evaluar los procedimientos asignados al grupo en cumplimiento de sus funciones.
9. Desarrollar los perfiles del personal de la Dirección, a través de la elaboración y ejecución de un plan de formación, capacitación y actualización especializada.
10. Definir acciones y estrategias para promover el uso de tecnologías verdes que reduzcan el impacto informático sobre el medio ambiente en la Entidad.
11. Coordinar e implementar las políticas y estrategias del Gobierno nacional en materia de tecnologías de información y comunicaciones.
12. Participar en la elaboración de los manuales de la Dirección.
13. Redactar y revisar informes, proyectos, instructivos, manuales, instrumentos técnicos y documentos similares que deban elaborarse o analizarse en desarrollo de las funciones asignadas al grupo.
14. Participar en la definición, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas, planes y programas relacionados con los temas de su competencia.
15. Presentar los informes que sean requeridos por el Secretario General, el Director de Gestión de Información y Tecnología, los organismos de control y demás entidades relacionadas con las funciones asignadas al Grupo Interno de Trabajo.
16. Mantener actualizada y sistematizada la documentación relativa a los asuntos relacionados con el grupo de trabajo y velar por su correcto archivo y conservación.
17. Adelantar acciones para la formación y desarrollo de habilidades básicas y adopción de buenas prácticas en el uso de las tecnologías de información en servidores y contratistas de la entidad.
18. Las demás que le sean asignadas y que por su naturaleza sean afines con las descritas anteriormente

6.6. GIT Sistemas de información

Está compuesto por el GIT Sistemas de Información, adscrito a la Dirección de Gestión de Información y Tecnología del Ministerio de Relaciones Exteriores, ejerce las siguientes funciones:

1. Proponer, desarrollar e implementar sistemas de información que apoyen la gestión de las diferentes dependencias del Ministerio de Relaciones Exteriores y el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la Entidad.
2. Planificar los servicios y la información de los sistemas de información que requiere la Entidad y definir un marco de referencia para su desarrollo y adquisición.
3. Apoyar la gestión de las dependencias a través del análisis, diseño, desarrollo y control de calidad de los sistemas informáticos.
4. Aplicar las mejores prácticas en las etapas de análisis, diseño, construcción e implementación de las aplicaciones que requiera el Ministerio de Relaciones Exteriores.
5. Definir criterios y velar por el cumplimiento de los mecanismos de disponibilidad, seguridad y acceso a la información de los sistemas informáticos que se desarrollan en la Dirección.
6. Diseñar, programar y documentar las aplicaciones y servicios para los sistemas de información, aplicando las mejores prácticas en términos de seguridad, administración, reusabilidad, y comunicación en cada uno de los componentes y prototipos de los servicios de información.
7. Adelantar los procesos de mantenimiento de software para solucionar problemas detectados e implementar mejoras al mismo.
8. Evaluar y monitorear los riesgos asociados al desarrollo e implementación de los sistemas de información.
9. Cumplir con las políticas y estrategias del Gobierno nacional en materia de tecnologías de información y comunicaciones.
10. Definir, actualizar y evaluar los procedimientos asignados al grupo en cumplimiento de sus funciones.
11. Realizar las actividades paso a producción de las aplicaciones y evaluación de estas en producción.
12. Coordinar y adelantar los procesos de inducción, reinducción y capacitación a usuarios en uso estratégico de la información y sistemas de información.
13. Participar en la elaboración de los manuales de la Dirección.

14. Redactar y revisar informes, proyectos, instructivos, manuales, instrumentos técnicos y documentos similares que deban elaborarse o analizarse en desarrollo de las funciones asignadas al grupo.
15. Participar en la definición, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas, planes y programas relacionados con los temas de su competencia.
16. Presentar los informes que sean requeridos por el Secretario General, el Director de Gestión de Información y Tecnología, los organismos de control y demás entidades, relacionados con las funciones asignadas al Grupo Interno de Trabajo.
17. Mantener actualizada y sistematizada la documentación relativa a los asuntos relacionados con el grupo de trabajo y velar por su correcto archivo y conservación.
18. Las demás que le sean asignadas y que por su naturaleza sean afines con las descritas anteriormente.

6.7. GIT Servicios Tecnológicos

Está compuesto por el GIT Servicios Tecnológicos, adscrito a la Dirección de Gestión de Información y Tecnología del Ministerio de Relaciones Exteriores, ejerce las siguientes funciones:

1. Apoyar a la Dirección en la planificación, coordinación y evaluación de la capacidad tecnológica que asegure la disponibilidad de servicios TI.
2. Administrar las bases de datos del Ministerio de Relaciones Exteriores.
3. Adelantar las actividades necesarias para el procesamiento de la información en ambiente seguro.
4. Mantener la red de datos del Ministerio de Relaciones Exteriores, operativa, eficiente, segura, constantemente monitoreada, con una planeación adecuada y debidamente documentada.
5. Operar el sistema de computación central y garantizar su disponibilidad.
6. Planear, desarrollar y evaluar las actividades concernientes con el soporte al usuario final sobre los servicios tecnológicos ofrecidos.
7. Definir, actualizar y evaluar los procedimientos asignados al grupo en cumplimiento de sus funciones.
8. Mantener informado al Director(a) sobre el funcionamiento de los servicios tecnológicos del Ministerio de Relaciones Exteriores.

9. Cumplir con las políticas y estrategias del Gobierno nacional en materia de tecnologías de información y comunicaciones.
10. Participar en la elaboración de los manuales de la Dirección.
11. Redactar y revisar informes, proyectos, instructivos, manuales, instrumentos técnicos y documentos similares que deban elaborarse o analizarse en desarrollo de las funciones asignadas al grupo.
12. Participar en la definición, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas, planes y programas relacionados con los temas de su competencia.
13. Presentar los informes que sean requeridos por el Secretario General, el Director de Gestión de Información y Tecnología, los órganos de control y demás entidades, relacionados con las funciones asignadas al Grupo Interno de Trabajo.
14. Mantener actualizada y sistematizada la documentación relativa a los asuntos relacionados con el grupo de trabajo y velar por su correcto archivo y conservación.
15. Las demás que le sean asignadas y que por su naturaleza sean afines con las descritas anteriormente.

6.8. Estrategia de TI Modelo estratégico TI+4

Dentro de las estrategias implementadas por el Ministerio de Relaciones Exteriores y su Fondo Rotatorio se encuentra el Plan Estratégico de Tecnologías de Información - PETI, para la vigencia 2019 - 2022, sus objetivos se encuentran alineados con el Plan Estratégico Institucional, de igual manera alineado con la guía metodología ofrecida por el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – MINTIC, versión 2. Adicional a lo anterior también enmarcados en algunos de los dominios de la arquitectura empresarial (AE) propuesta por el MINTIC, como lo son: una mesa de servicio y las Políticas de TI definidas y actualizadas.

6.9. Uso y Apropiación de la Tecnología modelo estratégico TI+4

El Ministerio de Relaciones Exteriores y su Fondo Rotatorio, como parte de su proceso de mejoramiento continuo viene adelantando desde el GIT Gobierno TI una estrategia institucional de Uso y apropiación la cual define los diferentes canales de socialización y capacitación de las herramientas tecnológicas provistas por la dirección, orientadas a

determinar el uso y dominio que tienen los funcionarios en las aplicaciones, la usabilidad y accesibilidad que perciben de estos.

A continuación, se presentan las estadísticas correspondientes al uso y apropiación de las herramientas tecnológicas:

2019 – 4

OCTUBRE -NOVIEMBRE -DICIEMBRE 2019

HERRAMIENTA	USUARIOS USAN HERRAMIENTAS DE PRODUCTIVIDAD	CANTIDAD USUARIOS HABILITADOS	INDICADOR CUARTO TRIMESTRE
EXCHANGE	1623	1676	96,84%
ONE DRIVE	1584	1716	92,31%
SKYPE EMPRESARIAL / TEAMS	1645	1715	95,92%
OFFICE ON LINE	1667	1717	97,09%
TOTALES	6519	6824	95,53%

2020 -1

ENERO - FEBRERO- MARZO 2020

HERRAMIENTA	USUARIOS USAN HERRAMIENTAS DE PRODUCTIVIDAD	CANTIDAD USUARIOS HABILITADOS	INDICADOR CUARTO TRIMESTRE
EXCHANGE	1944	2133	91,14%
ONE DRIVE	1113	2123	52,43%
TEAMS	1091	2124	51,37%
OFFICE ON LINE	1979	2126	93,09%
TOTALES	6127	8506	72,03%

2020-2

ABRIL – MAYO – JUNIO 2020

HERRAMIENTA	USUARIOS USAN HERRAMIENTAS DE PRODUCTIVIDAD	CANTIDAD USUARIOS HABILITADOS	INDICADOR SEGUNDO TRIMESTRE
-------------	---	-------------------------------	-----------------------------

EXCHANGE	2015	2149	0,93764542
ONE DRIVE	1476	2148	0,68715084
TEAMS	1719	2149	0,79990693
OFFICE ON LINE	2055	2153	0,95448212
TOTALES	7265	8599	84,49%

2020-3

JULIO – AGOSTO - SEPTIEMBRE

HERRAMIENTA	USUARIOS USAN HERRAMIENTAS DE PRODUCTIVIDAD	CANTIDAD USUARIOS HABILITADOS	INDICADOR TERCER TRIMESTRE
EXCHANGE	2051	2204	0,93058076
ONE DRIVE	1400	2199	0,63665302
TEAMS	1713	2200	0,77863636
OFFICE ON LINE	2051	2204	0,93058076
TOTALES	7215	8807	81,92%

2020-4

OCTUBRE – NOVIEMBRE - DICIEMBRE

HERRAMIENTA	USUARIOS USAN HERRAMIENTAS DE PRODUCTIVIDAD	CANTIDAD USUARIOS HABILITADOS	INDICADOR TERCER TRIMESTRE
EXCHANGE	2100	2133	98,45%
ONE DRIVE	1484	2123	69,90%
TEAMS	1723	2124	81,12%
OFFICE ON LINE	1979	2126	93,09%
TOTALES	7286	8506	85,66%

2021-1

ENERO – FEBRERO - MARZO

HERRAMIENTA	USUARIOS USAN HERRAMIENTAS DE PRODUCTIVIDAD	CANTIDAD USUARIOS HABILITADOS	INDICADOR TERCER TRIMESTRE
EXCHANGE	2175	2200	98,86 %
ONE DRIVE	1621	2139	75,79 %
TEAMS	1750	2190	79,90 %
OFFICE ON LINE	1913	2200	86,95 %
TOTALES	7459	8729	85,45 %

2021-2

ABRIL – MAYO - JUNIO

HERRAMIENTA	USUARIOS USAN HERRAMIENTAS DE PRODUCTIVIDAD	CANTIDAD USUARIOS HABILITADOS	INDICADOR SEGUNDO TRIMESTRE
EXCHANGE	1864	2261	82,44%
ONE DRIVE	669	2261	29,59%
TEAMS	1316	2261	58,20%
OFFICE ON LINE	1972	2261	87,22%
TOTALES	5821	9044	64,36%

2021-3

JULIO – AGOSTO - SEPTIEMBRE

HERRAMIENTA	USUARIOS USAN HERRAMIENTAS DE PRODUCTIVIDAD	CANTIDAD USUARIOS HABILITADOS	INDICADOR TERCER TRIMESTRE
EXCHANGE	2260	2314	97,66%
ONE DRIVE	2145	2314	92,69%
TEAMS	2115	2314	91,40%
OFFICE ON LINE	2276	2314	98,35%
INDICADOR			95,02%

6.10. Análisis Financiero actual

El presupuesto del Ministerio de Relaciones Exteriores y su Fondo Rotatorio es asignado cada año de acuerdo con la asignación presupuestal dada por el Gobierno Nacional. Actualmente el Ministerio y su Fondo a través de la Dirección de Gestión de Información y Tecnología tiene dos fuentes de recursos:

- Presupuesto de Inversión: Proyecto 2018011000824 - MEJORAMIENTO TECNOLÓGICO DEL MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES NACIONAL. Este es asignado por el Departamento Nacional de Planeación.
- Presupuesto de funcionamiento: Asignación anual de acuerdo con los recursos propios. Este es asignado por la Dirección Administrativa y Financiera.

7. ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO

Esta fase comprende el análisis de las políticas y lineamientos con el modelo operativo y organizacional del Ministerio, las necesidades de información y la alineación de TI con los procesos, de tal forma que se tenga plena conciencia de los cambios o ajustes que se realizan al respecto, preparando el desarrollo de la estrategia de Tecnologías de la Información del Ministerio de Relaciones Exteriores.

7.1. Modelo operativo

El análisis del modelo operativo del Ministerio de Relaciones Exteriores se realizó teniendo en cuenta los siguientes elementos: estructura organizacional del Ministerio y el Sistema de Gestión de Calidad (SGC).

7.2. Alineación de TI con los procesos

Se presentan los sistemas de información que soportan los procesos misionales y de apoyo:

PROCESOS	ESTRATEGICOS			MISIONALES		APOYO						EVALUACION		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Direccionamiento Estratégico	Comunicaciones	Gestión de Información y Tecnología	Desarrollo de la Política Exterior	Servicio al ciudadano	Gestión de Talento Humano	Gestión Financiera	Gestión Administrativa	Gestión Contractual	Gestión Documental	Apoyo Jurídico	Administración de los Sistemas de Gestión	Evaluación Independiente	Mejora Continua
SISTEMAS DE INFORMACIÓN														
SERVICIOS DIGITALES														
Estrategicos														
Informe Embajadores	X													
Inteligencia de Negocios Power-BI	X		X		X	X	X	X						X
Sistema Integrado de Gestión /Maestro	X									X		X	X	X
Misionales														
Sistema de Protocolo Acreditación y Privilegios				X										
Sistema Integral de trámites al ciudadano SITAC					X		X	X						
Biblioteca Virtual de Tratados Internacionales				X										
Cooperación Judicial				X										
Consulta de casos de Derechos Humanos				X										
Agendamiento					X									
Apostilla y Legalizaciones				X	X		X	X						
Recomendaciones de Derechos Humanos				X										
Candidaturas, cuotas y Contribuciones C3				X										
Informe al Congreso				X										
Buzón de Apostilla					X		X	X						
Digitum					X									
e-Sancarios	X			X										
Mi Consulado					X									
Pagos					X		X	X						
Resoluciones					X									
Declaraciones					X									
Perfiles económicos					X									
Apoyo														
Sistema de Registro y Control de Academia Diplomática						X								
Sistema Administrativo, Financiero y Recursos Humanos - SIAD						X	X	X						
Sistema de servicio al exterior SISE							X	X						
Nomina Locales SINPLE						X	X							
Control Acceso a visitantes								X						
Directorios					X	X		X						
Archivox y Tiamtex										X				
Sistema Gestion de Servicios TI - Aranda			X											
Inventarios en el Exterior SIGUEME								X						
Sistema de Correspondencia Oficial SICOF										X				
Ausentismo laboral						X								
Sistema Integrado de Gestión /Maestro	X								X		X	X	X	X
Vistacos						X	X	X						
Biblioteca de la Academia					X									
Certificaciones Laborales						X								
Directorio funcionarios														
Factura electronica					X		X							
Servicios TI			X											
Procesos disciplinarios								X				X		
Servicios														
Office 365	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Intranet	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Plataforma E-Learning					X	X			X					
Sitios de colaboración SharePoint	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Apoyo Gestión TI														
Herramienta para gestión de servicios de TI – ARANDA			X											
Webvisor web			X											
Herramienta de gestión de Sistemas de Información Team			X											
Foundation Services - TFS														
Herramienta DevOps			X											
Servicios Digitales														
Portal del MRE y paginas web exterior		X			X									
Intranet		X				X								
Plataforma Colombia Nos Une				X	X									
Video conferencia y telepresencia	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Contar center					X									

8. Modelo de gestión de TI

Los problemas identificados en materia de TI fue la insuficiencia de recurso humano y la carencia de estándares para la generación de los productos de TI, en relación con este diagnóstico, se definió la estrategia necesaria para hacerle frente.

8.1. Estrategia de TI

El modelo de gestión define estrategia de TI, como un despliegue de estrategias que permitan generar un valor agregado a los objetivos estratégicos de la entidad y de TI, aumentando la capacidad institucional.

Cuatro fases integran la estrategia de TI:

- Análisis de la situación actual, a través del entendimiento general de la estrategia organizacional, de la eficiencia de los procesos, del grado de madurez actual en la gestión de TI y de la aceptación de la tecnología.
- Análisis del modelo operativo y organizacional de la entidad, las necesidades de información y la alineación de TI con los procesos, de tal forma que se tenga plena conciencia de los cambios o ajustes que se realizan al respecto, preparando el desarrollo de la estrategia de TI.
- A partir del entendimiento logrado en las dos fases anteriores se desarrolla la estrategia de TI
- Establecer el modelo de planeación con la definición de los lineamientos y actividades estratégicas para desarrollar el plan de implementación de la estrategia. Se desarrollan planes de acción en el corto, mediano y largo plazo, se definen los indicadores de gestión de la estrategia de TI y su análisis financiero.

8.1.1. Definición de los objetivos estratégicos de TI

Habilitar las tecnologías de información y comunicación en un entorno seguro para maximizar los beneficios hacia el ciudadano, optimizar la productividad y transparencia del Ministerio de Relaciones Exteriores y su Fondo Rotatorio.

NEGOCIO:

- Mejorar continuamente la oferta de trámites y servicios disponibles a través de canales electrónicos bajo el enfoque de gobierno digital (participación, App móviles, gobierno abierto)
- Digitalizar, optimizar e integrar los procesos críticos Institucionales en ambientes colaborativos

- Contribuir a la gestión ambientalmente responsable de la entidad – Tecnología verde

CLIENTE

- Reducir la brecha entre necesidades de usuarios de TI y oferta de servicios
- Generar confianza en cuanto a la gestión de la seguridad y privacidad de la información

GESTIÓN DE TI

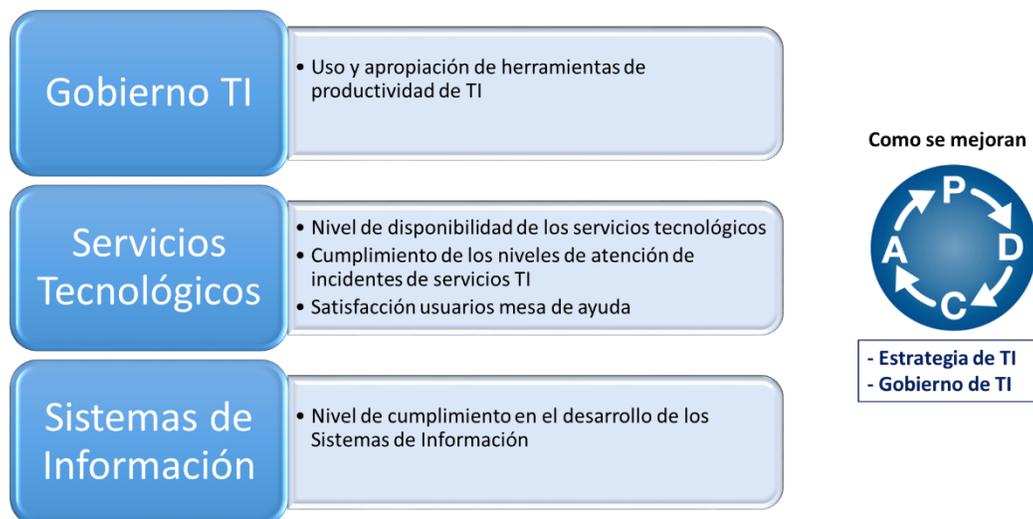
- Posicionar en la alta dirección el impacto de la gestión de TI en los resultados de la Entidad
- Habilitar procesos y herramientas que facilitan el consumo, análisis, uso y aprovechamiento de la información
- Maximizar el valor de los sistemas de información
- Implementar las mejores prácticas en la gestión de servicios de TI
- Actualizar la plataforma tecnológica para respaldar los servicios de TI y aprovechar ventajas de computación en la nube

APRENDIZAJE

- Promover la adopción de competencias y habilidades digitales
- Fortalecer el equipo de TI, en estructura, competitividad y suficiencia

8.1.2. Indicadores y Riesgos

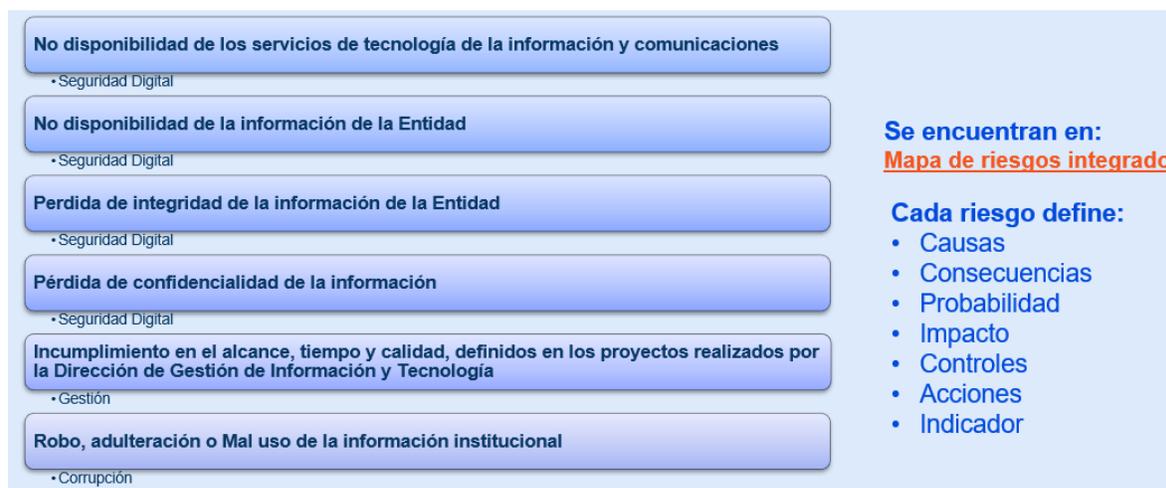
Se tienen definidos 5 indicadores de gestión, los cuales nos permite medir, controlar y evaluar el proceso de Gestión de Tecnología. Estos indicadores se encuentran establecidos en el sistema de información de gestión y planeación de la entidad, en el cual se realiza el reporte, medición y seguimiento de acuerdo con lo establecido por la Oficina Asesora de Planeación y Desarrollo Organizacional. Estos indicadores son:



Riesgos asociados el proceso de Gestión de Tecnología:

El análisis del riesgo comprende las posibles consecuencias que pueden traer consigo determinadas situaciones y la probabilidad de que estas se produzcan con el objetivo de medir el nivel del riesgo. Estos riesgos se encuentran definidos en el Mapa de Riesgos Integrado (Riesgos de Gestión, Corrupción y Seguridad Digital) publicado en la página web de la entidad, en el siguiente link <https://www.cancilleria.gov.co/plan-anticorrupcion-y-atencion-al-ciudadano>

Se tienen cuatro riesgos asociados al proceso, un riesgo gerencial y un riesgo de corrupción, con sus respectivos controles asociados.

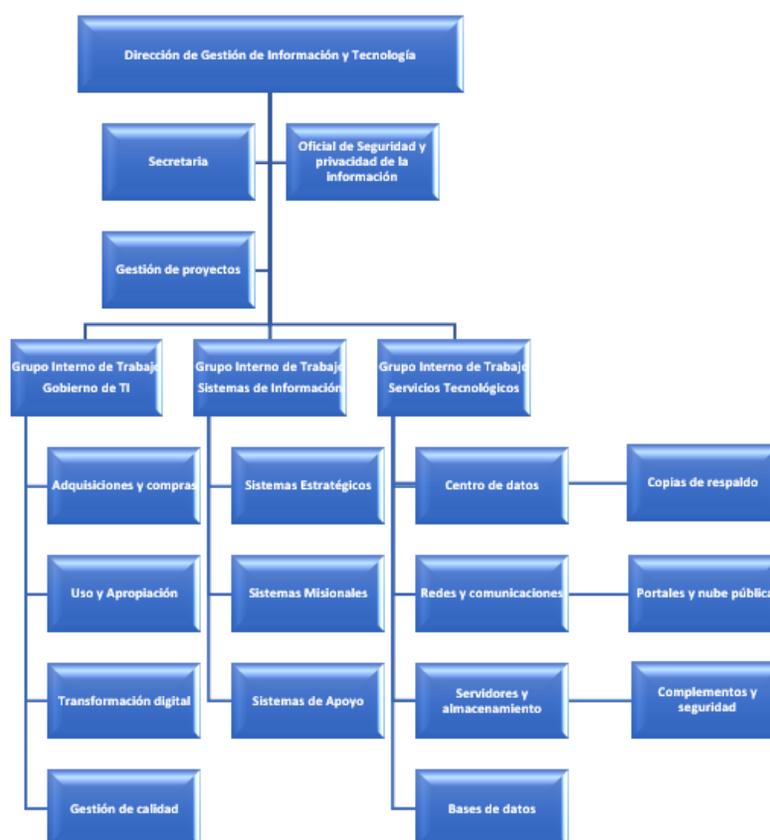


8.2. Gobierno de TI

8.2.1. Cadena de valor de TI



8.2.2. Estructura organizacional de TI



8.3. Sistemas de información

El ministerio de Relaciones Exteriores diseña, desarrolla y ajusta los sistemas de información con el fin de soportar los procesos estratégicos, misionales, administrativos y

de apoyo de la entidad, los sistemas de información deben cumplir con requisitos y especificaciones mínimas como:

- Garantizar calidad en su desarrollo
- Garantizar calidad de la información
- Deben ser escalables, interoperables y seguros
- Deben ser funcionales y sostenibles financiera y técnicamente.

Los sistemas de información con que cuenta la entidad son los siguientes:

Estratégicos: Son once (11), entre ellos:

- Informe Embajadores: Elaborar el informe de las actividades realizadas por las Embajadas durante el trimestre.
- Inteligencia de Negocios Power – BI: Sistema de consulta, análisis y reporte la información, integrada de trámites consulares y servicio al ciudadano, nómina local y legalización de recursos financieros.
- Sistema Integrado de Gestión / Suite Visión Empresarial Es una herramienta tecnológica para la administración del Sistema de Gestión de Calidad MECI-Calidad

Misionales: Son siete (7), entre ellos:

- Sistema Integral de Trámites al Ciudadano - SITAC: Sistema para la gestión de trámites que realiza el Ministerio en Colombia y los consulados en el exterior
- Apostilla y Legalización: Portal de trámites para uso de las Representaciones Diplomática, Gestionar la acreditación y privilegios de funcionarios de las representaciones diplomáticas, consulares y de organizaciones internacionales acreditadas en Colombia, sus familiares, dependientes y personal del servicio.
- Sistema de Protocolo Acreditación y Privilegios: Portal de trámites para uso de las Representaciones Diplomática, Gestionar la acreditación y privilegios de funcionarios de las representaciones diplomáticas, consulares y de organizaciones internacionales acreditadas en Colombia, sus familiares, dependientes y personal del servicio.

De apoyo: son 16, entre ellos:

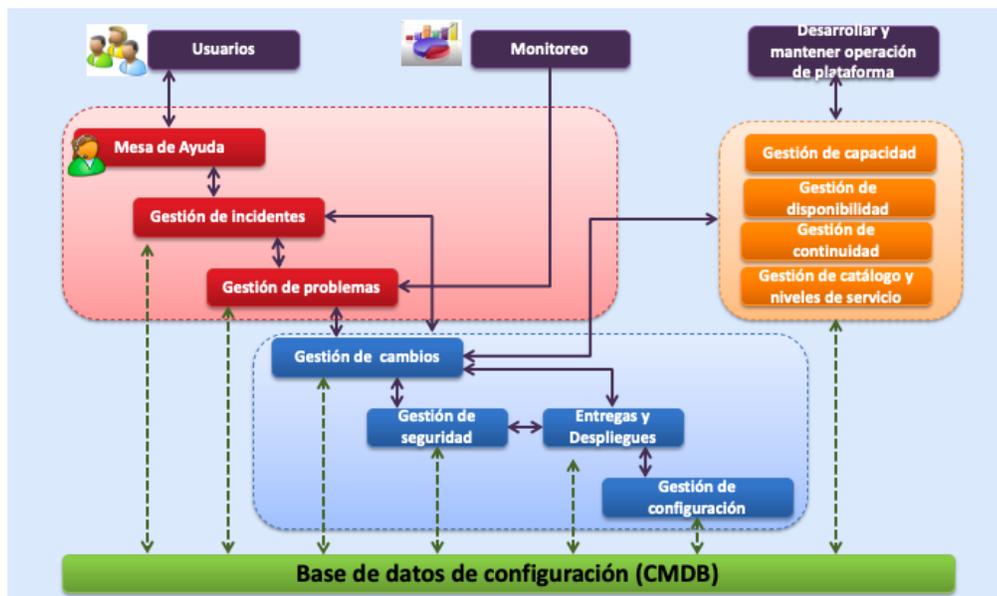
- Sistema de Información Administrativo y de Recursos Humanos - SIAD: Sistema de Información para la nómina y activos fijos del Ministerio de Relaciones Exteriores.
- Control de acceso a visitantes: Sistema para gestionar el acceso de visitantes.
- Sistema de Servicio al Exterior - SISE: Sistema que permite gestionar los procesos financieros y administrativos relacionados con la asignación y giro de partidas a las misiones diplomáticas y oficinas consulares de Colombia en el exterior y la rendición detallada de los gastos.
- Ausentismo Laboral: Sistema para gestionar las ausencias del puesto de trabajo por situaciones administrativas, por accidentes de trabajo y por incapacidades médicas.
- Nóminas Locales - SINPLE: Sistema para apoyar a la Dirección de Talento Humano en el manejo integral de las nóminas de personas locales que, por necesidades del servicio y para desempeñar labores de apoyo administrativas y técnicas en el exterior, puede contratar el Ministerio de Relaciones Exteriores, de acuerdo con la normatividad laboral del país receptor.
- Sistema de Inventarios en el Exterior - SIGUEME: Sistema para efectuar el levantamiento de inventario de todos los elementos de las misiones diplomáticas y oficinas consulares de Colombia en el exterior.
- Directorios de misiones acreditadas en Colombia: Sistema de consulta de misiones del Ministerio de Relaciones Exteriores acreditadas en Colombia.
- Acceso a servicios de TI: Formulario de solicitud de permisos de tecnología.
- Certificaciones Laborales: Sistema de consulta de certificaciones laborales de los funcionarios de Ministerio de Relaciones Exteriores.

Portales:

- www.cancilleria.gov.co
- Intranet institucional
- Adicional
- www.colombianosune.com
- Adicionalmente se cuenta con los portales de las Embajadas y Consulados. Los cuales se pueden consultar en el siguiente link
<https://tramites.cancilleria.gov.co/ApostillaLegalizacion/directorio/misionesExterior.aspx>

8.4. Modelo de gestión de servicios tecnológicos

8.4.1. Criterios de calidad y procesos de gestión de servicios de TI



8.4.2. Mesa de servicios

El Ministerio de Relaciones Exteriores tiene un contrato para la prestación del servicio de Mesa de ayuda de TI. Este servicio se presta 24 horas al día durante los siete días de la semana en turnos. El mismo atiende los incidentes y requerimientos que realizan los funcionarios y contratistas de la Entidad a nivel mundial.

La mesa de ayuda está conformada por el siguiente personal:

Un Coordinador; un gestor de incidentes y requerimientos; un gestor de calidad, un especialista de la herramienta de gestión y los técnicos de servicio: en sitio se cuenta con cinco técnicos para atención en sede centro, dos para la sede calle 98 y uno para la sede calle 53. Hay tres técnicos asignados para apoyar reuniones, 14 técnicos atienden telefonía, según malla de turnos.

8.4.3. Procedimientos de gestión

Actualmente de tienen definidos 15 procedimientos para garantizar la gestión de TI de la Dirección de Gestión de Información y Tecnología. El detalle de cada procedimiento se encuentra en el Sistema de información de Gestión y Planeación de la entidad. Se enumeran a continuación:

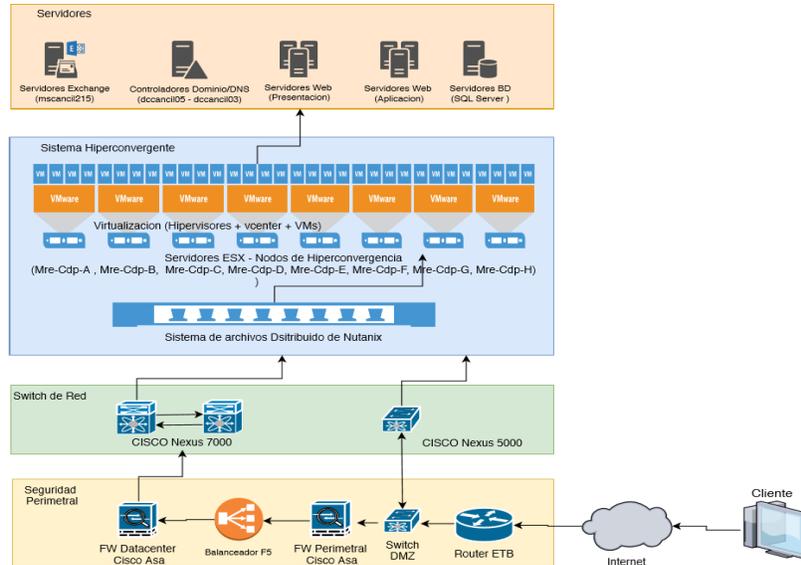
- **Adquisición de recursos de hardware y software:** Establecer un procedimiento estándar para gestionar la relación con suministradores de recursos y servicios de TI (Hardware, Software, Servicios) de los que depende la Dirección de Gestión de la Información y Tecnología, así como emitir conceptos técnicos para adquisiciones en el exterior.
- **Gestión de disponibilidad:** Establecer un procedimiento estándar para asegurar que los servicios de TI funcionen ininterrumpidamente y de manera fiable siempre que los usuarios deseen hacer uso de ellos, en el marco de los acuerdos de niveles de servicio vigentes.
- **Gestión de catálogo y niveles de servicio TI:** Crear, mantener y utilizar un catálogo de servicios TI que permita a los usuarios conocer los servicios de TI ofrecidos por la Dirección de Gestión de Información y las condiciones de los mismos.
- **Gestión de sistemas de información:** Gestionar la construcción y actualización de los sistemas de información que apoyan los procesos y objetivos del Ministerio de Relaciones Exteriores y su Fondo Rotatorio.
- **Gestión de acceso a los servicios de TI:** Establecer la secuencia de actividades requeridas para otorgar permisos de acceso a los servicios de TI a los usuarios autorizados y negar permisos a los usuarios no autorizados.
- **Gestión de incidentes y requerimientos de servicios TI:** Establecer un procedimiento estándar para la gestión de incidentes y requerimientos de servicios de TI ofrecidos por la Dirección de Gestión de Información y Tecnología a la Entidad, con el propósito de asegurar la disponibilidad de los servicios de TI y la atención oportuna de requerimientos, minimizando el impacto en la operación y mantenimiento los niveles de satisfacción del usuario.
- **Gestión de la capacidad:** Asegurar que todos los servicios de TI se vean respaldados por una capacidad de proceso y almacenamiento suficientes y correctamente dimensionados a costos razonables.
- **Gestión de configuración y activos de los servicios de TI:** Mantener un registro actualizado de todos los elementos de configuración de la infraestructura de TI (hardware, software, documentación y recursos) y sus interrelaciones.
- **Gestión de problemas de servicios de TI:** Establecer un procedimiento estándar para identificar problemas reales y potenciales, sus causas, posibles

asociaciones de incidentes concurrentes o incidentes de alto impacto y aplicación de sus posibles soluciones.

- **Gestión continuidad de los servicios tecnológicos**: Garantizar la pronta recuperación de los servicios críticos de TI, tras un desastre, estableciendo políticas y procedimientos que eviten en la medida de lo posible las consecuencias de un desastre o causa de fuerza mayor.
- **Gestión de la seguridad de la información**: Establecer las actividades necesarias con el fin de asegurar que la información de la Entidad se encuentre de forma correcta, completa, siempre disponible y sea utilizada sólo por aquellos que se encuentren autorizados.
- **Gestión de conocimiento**: Mejorar la eficiencia y calidad de las actividades y la toma de decisiones de la Dirección de Gestión de Información y Tecnología, al garantizar que los servidores públicos disponen de información pertinente, actualizada, segura y fiable, reduciendo la necesidad de redescubrir conocimiento.
- **Gestión de cambios**: Asegurar la evaluación y planificación de cambios que afecten la infraestructura, aplicaciones, servicios y gestión de TI, con el fin de que estos se lleven a cabo de la manera más eficiente, garantizando la calidad y continuidad del servicio de TI.
- **Gestión de la estrategia de TI**: Definir un procedimiento estándar para desarrollar las capacidades y planificar los recursos necesarios para ofrecer los servicios de TI como activos estratégicos del mayor valor para la Entidad.
- **Gestión de uso y apropiación de TI**: Vincular a las personas y desarrollar una cultura que permita incorporar correcta y responsablemente los servicios institucionales de TI con el fin de resolver efectivamente las necesidades diarias, lograr alto desempeño y cumplir los objetivos institucionales.

8.4.4. Infraestructura Tecnológica

El Ministerio de Relaciones Exteriores posee los siguientes sistemas de cómputo para prestar el servicio a sus servidores públicos y connacionales en Colombia y en el exterior, 7 días a la semana, 24 horas al día:



- Sistema de hiperconvergencia
- Servidores de red
- Almacenamiento de datos
- Switches de san
- Librería de backup
- Switches centrales, de distribución y de piso
- Conexión por cable e inalámbrica en sus sedes
- Centros de cableado
- Sistema de Telefonía IP
- Firewall
- Balanceadores de carga
- Sistemas operativos a nivel servidor de Linux y Windows
- Herramientas de monitoreo

1. La plataforma de sistemas y aplicaciones de la Cancillería se encuentra alojada en un clúster de servidores con software de virtualización vmware 6.5, esto permite a las máquinas virtuales allí alojadas, tener alta disponibilidad en caso de falla de alguno de los servidores físicos.

El cluster está compuesto de 8 servidores físicos (nodos), los cuales comparten recursos de cómputo (procesador y memoria) y almacenamiento para alojar todas las máquinas virtuales que componen la plataforma de producción de Cancillería.

Los recursos suman en total:

- 8 servidores
- Cuentan con un total de 492,8 Ghz de capacidad de procesamiento (de los cuales se están utilizando 289,8 Ghz).
- Capacidad total de Memoria de 4 TB (de los cuales se están utilizando 2,33 TB)
- Hay alojadas 224 máquinas virtuales.
- Capacidad total de almacenamiento de 358,79 TB (de los cuales se están utilizando 109,54 TB)

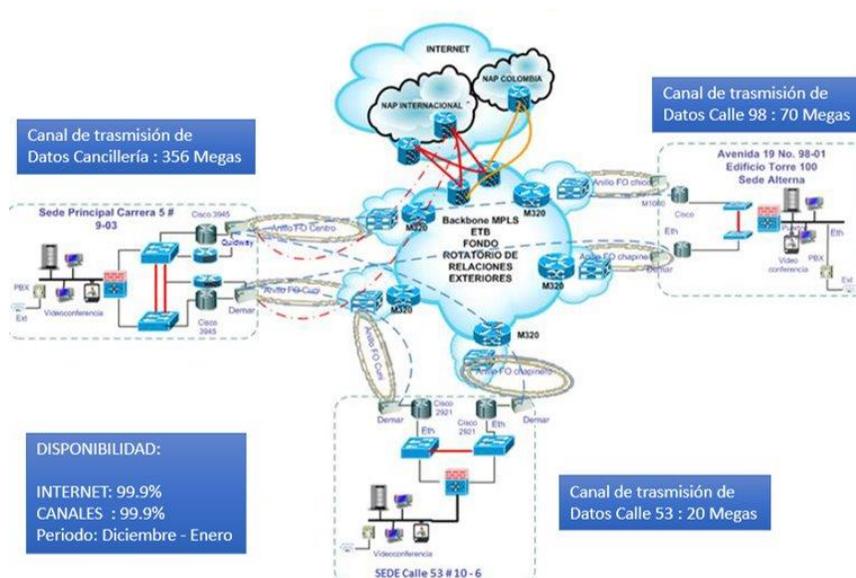
2. La información de la Cancillería se encuentra alojada en el Distributed File System del sistema hiperconvergente Nutanix, el cual, agrupa los discos locales de cada una de las 8 máquinas físicas que componen el cluster, mostrándolas como si estuvieran físicamente en un solo lugar, replicando la información entre cada uno de los nodos, en tiempo real, con el fin de garantizar la alta disponibilidad de la información, para que en la eventualidad de una falla en una de ellas el servicio siga operando. Garantizando que la información esté disponible siempre. Son 8 nodos que aportan sus discos y capacidad de operación al sistema de archivos.

3. Para garantizar una alta disponibilidad de los aplicativos se implementó en la capa Web un balanceador de conexiones por hardware (F5) para la distribución de las cargas de forma equitativa hacia los diferentes servidores de aplicación. Este servicio se encuentra configurado en clúster para garantizar la alta disponibilidad de los balanceadores y de esta forma garantizar la prestación del servicio de los aplicativos

Redes y comunicaciones

El Ministerio de Relaciones Exteriores cuenta con equipos de red central, de distribución y de piso para interconectar las aplicaciones con los solicitantes. La conexión se realiza por fibra 10G entre servidores y switches centrales; y de 1Gb entre usuarios y switches de piso. También posee conexión wifi tipo 4g para usuarios internos y visitantes.

Los servicios en nube son evaluados y optimizados según la directiva presidencial 03 del 15 de marzo del 2021.



Conectividad

El Ministerio de Relaciones Exteriores tiene contratado servicios de para interconectar sus sedes ubicadas en Colombia a través de MPLS (conmutación de etiquetas multiprotocolo) con un proveedor de servicios, donde, también tiene contratado la navegación hacia Internet, con canales principales y de respaldo.

Seguridad

El Ministerio de Relaciones Exteriores cuenta con los siguientes servicios para minimizar los riesgos de materialización de incidentes de seguridad y privacidad de la información:

- Análisis de incidentes de pérdida o robo de información
- Análisis de correo malicioso
- Verificación de antivirus
- Borrado seguro
- Análisis de amenazas persistentes avanzadas
- AIP- clasificación y etiquetado de la información
- MFA- doble factor de autenticación
- VPN (Red privada virtual).

Estos servicios se prestan para todos los usuarios de la entidad, con soporte en horario de 8x5 (8 horas x 5 días hábiles).

Centro de datos principal

El ministerio cuenta con un centro de datos principal ubicado en la sede del Palacio de San Carlos, con capacidades de respaldo de energía ininterrumpida, ajustado a la capacidad actual para proveer los servicios a las diferentes áreas del Ministerio, con un sistema de cómputo de hiperconvergencia, sistema de control de acceso, seguridad perimetral, sistemas de detección y prevención de incendios, cableado estructurado, conexión mediante fibra y cobre entre servidores y switches, monitoreo, plataformas tecnológicas de respaldo y virtualización, redes y comunicaciones.

Centro de datos alternativo

El Ministerio de Relaciones Exteriores cuenta con un centro de datos alternativo, ubicado en la ciudad de Bogotá. Se cuenta con un DRP (Plan de Recuperación de Desastres); éste se encuentra conectado por MPLS al centro de cómputo principal y a través de un enlace de réplica dedicado se realiza la replicación de los aplicativos y bases de datos de los Sistemas de Información identificados como críticos en el análisis de impacto del negocio (SITAC, Apostilla y Protocolo).

Dentro del mismo se cuenta con un sistema de cómputo de hiperconvergencia, sistema de control de acceso, seguridad perimetral, sistemas de detección y prevención de incendios, cableado estructurado, conexión mediante fibra y cobre entre servidores y switches, monitoreo, y virtualización, redes y comunicaciones

9. Modelo de planeación

9.1. Plan maestro o mapa de ruta

HOJA DE RUTA					
Descripción de la meta	META CUATRIENIO	AÑO			
		2019	2020	2021	2022
Implementación de la Política de Gobierno Digital y transformación digital	100%	25%	25%	25%	25%
Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información	80%	10%	20%	20%	30%
Fortalecer sistemas de Información misionales.	90%	15%	20%	25%	30%
Fortalecer sistemas de Información de apoyo.	90%	10%	25%	25%	30%
Mejoramiento y actualización de la plataforma tecnológica	90%	20%	20%	25%	25%

El Ministerio de Relaciones Exteriores y su Fondo Rotatorio ha diseñado una hoja de ruta para la modernización para implementar diferentes proyectos en materia de Tecnologías de la Información, alineados con la estrategia de la entidad en la aplicación de buenas prácticas y en la generación de valor.

Es así como, con base en el diagnóstico realizado por la Dirección, ejecutar para el periodo 2019– 2022, los siguientes proyectos de tecnologías de información y comunicaciones:

PROYECTOS VIGENCIA 2019

➤ Plataforma Cloud

- Centro de datos principal (Microsoft Azure): Plataforma de servicios en la nube pública para los servicios de directorio activos y otros servicios.
- Herramientas colaborativas – Teams y Correo electrónico (Office 365): Herramientas web para acceso al correo electrónico, documentos, contactos, calendarios, sitios web y de colaboración, mensajería instantánea y video conferencias en línea para responder oportunamente a los requerimientos de la entidad en materia de transformación digital.

➤ Seguridad perimetral

- Adquisición de un NGF – Firewall de nueva generación, que permita garantizar un mayor grado de seguridad

➤ Renovación de equipos de cómputo – fase I

- Adquisición de computadores de escritorio y estaciones de trabajo, actualmente la entidad cuenta con un alto nivel de obsolescencia de equipos de cómputo.

➤ Renovación y actualización red WiFi – fase I

- Renovación de access point, se realizará una primera fase para la renovación de puntos de acceso de red inalámbrica para la sede principal de la entidad

➤ Mejora continua del Sistema Integral de trámites al ciudadano – SITAC

- Desarrollo de los Servicios Web para exponer la funcionalidad para la App y para integrar los trámites al Portar GOV.CO.
- Nuevas funcionalidades:
- Nuevo servicio de entrega de pasaportes, Registrar información de Producto no conforme
- Cumplimiento Anexo 2.0 versión 2.0 de la RNEC
- Actualizaciones:
- Se actualizó la consulta del servicio web ANI 2.0.

- Desarrollo para nuevos trámites.
- **Diseño y Desarrollo de Aplicación Móvil Mi Consulado**
 - Esta plataforma, liderada por la Dirección de Asuntos Migratorios, Consulares y Servicio al Ciudadano con el apoyo de la Dirección de Gestión de Información y Tecnología de la Cancillería, se puede descargar a través de Playstore (Android) en esta etapa inicial.
 - En 'Mi Consulado' los colombianos pueden encontrar los datos del consulado más cercano a su ubicación, consultar trámites y estados de solicitudes de servicios.
 - Asimismo, tienen la posibilidad de radicar peticiones, quejas y reclamos, y solicitar ayuda o asistencia consular en caso de requerirla.
 - De igual forma, los usuarios de la aplicación encuentran información sobre lo que puede y no puede hacer el consulado por los connacionales en tema de asistencia, datos sobre Ley Retorno, consejos para evitar ser víctima de delitos transnacionales (como la trata de personas), entre otros datos.
- **Diseño y Desarrollo de un Sistema de Gestión de Información**
 - Sistema de relaciones internacionales, el cual consolida la información institucional referente a la gestión de las relaciones internacionales. Primera fase: Perfil geográfico.
- **Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información**
 - Implementar Modelo de seguridad y privacidad de información MSPI en el sector
 - Gestionar riesgos de Seguridad y privacidad de información
 - Implementar protocolo IPV6 en 10 misiones
 - Adquirir y gestionar soporte plataforma de seguridad
- **Implementación Omnicanalidad**
 - Plataforma de omnicanalidad: La relación con el usuario final es primordial, lo que garantiza es unificar las respuestas independiente de cualquier canal que por el que se comunice un ciudadano, tales como chat, video, voz, email, redes sociales, la respuesta está unificada y siempre es la misma, se lleva el control de las solicitudes recibidas por cada uno de los canales, informando al ciudadano que pueda reiterar las solicitudes por diferentes canales, que está ya fue recibida, manteniendo el contexto de las respuestas dadas donde siempre es la misma respuesta.
- **Adquisición infraestructura tecnológica RNEC**

- Adquisición de almacenamiento para la operación biométrica de la Entidad.

PROYECTOS VIGENCIA 2020

➤ Mejora continua de la Aplicación Móvil Mi Consulado

- En esta fase la aplicación disponible para Android y iOS, Geo-referenciación para ubicar consulados cercanos, actualizaciones automáticas de información sin necesidad de actualizar el app, notificaciones globales, notificaciones regionales y notificaciones por país, permite realizar el registro consular en aplicación móvil.
- Adicional a lo anterior posee un módulo de usuario autenticado con servicios e información personalizada de sus trámites y servicios, formularios electrónicos en formato móvil, consulta de trámite, consulta de solicitud y el asistente virtual (Chat-bot)

➤ Mejora continua del Sistema Integral de trámites al ciudadano - SITAC

- Mediante el proyecto SITAC 2020, el cual hace parte del proceso de transformación digital de la Entidad. Con esta herramienta se realizarán todos sus trámites en línea ante el Ministerio de Relaciones Exteriores en Bogotá. Ello permitirá la digitalización de la información, mayor agilidad en los servicios, fácil acceso y consulta de la información, mayores estándares de confiabilidad y el aprovechamiento de las nuevas tecnologías de la información en favor de todos los ciudadanos.

➤ Plataforma Cloud

- Renovación de software assurance on premise
- Herramientas colaborativas – Teams y Correo electrónico (Office 365): Herramientas web para acceso al correo electrónico, documentos, contactos, calendarios, sitios web y de colaboración, mensajería instantánea y video conferencias en línea para responder oportunamente a los requerimientos de la entidad en materia de transformación digital

➤ Plataforma de antivirus

- Adquisición de una solución de antivirus que garantice la seguridad de los servidores y usuarios de la entidad.

➤ Renovación y actualización de los equipos de comunicación principal (switches CORE)

- Debido a la obsolescencia de los equipos central de comunicación, se requiere renovar o repotenciar estos equipos para garantizar la comunicación interna y externa de la entidad.
- **Renovación y actualización red WiFi – fase II**
 - Renovación de controladora y access point, se realizará una segunda fase para la renovación de puntos de acceso de red inalámbrica para la sede principal de la entidad.
- **Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información**
 - Actualizar el manual de seguridad de la información
 - Actualizar los activos de información para 6 procesos.
 - Realizar la evaluación y tratamiento de los riesgos de seguridad digital
 - Sensibilizar a 1000 funcionarios sobre el Sistema de Seguridad de la información
 - Implementar protocolo IPV6 en 30 misiones
 - Fortalecer el uso y apropiación de las herramientas de seguridad digital (AIP, ATA, MFA y BitLocker), políticas, etc)
- **Servicios de interoperabilidad**
 - Instalación y configuración de plataforma tecnológica para permitir interoperabilidad

VIGENCIA 2021

- **Mejora continua del Sistema Integral de trámites al ciudadano - SITAC**
 - Mejora continua y transformación digital de trámites y servicios en el Sistema de Información SITAC 2021
 - Automatizar los trámites e Interoperabilidad con otras entidades
 - Redactar los términos de referencia que permita comenzar la actualización del sistema de información
 - Habilitar nuevo módulo de agendamiento para las oficinas de pasaportes en Bogotá
 - Ajustar a las notificaciones por correo electrónico a ciudadanos con la actualización de indicaciones, para mayor claridad en usuarios de Pasaportes
 - Implementar la firma con el certificado virtual en SITAC
- **Mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información**
 - Análisis, identificación y aseguramiento de brechas de seguridad de la información, alineado al modelo de Ciberseguridad 4.0

- **Portales Institucionales (Página Web e Intranet)**
 - Diseño y reingeniería del portal institucional de acuerdo con los lineamientos del Ministerio de comunicaciones y tecnología
- **Adquisición de equipos de ofimática para funcionarios del Ministerio de Relaciones Exteriores ubicados en Bogotá, D.C.**
 - Se continuará con la renovación de equipos de cómputo para los funcionarios en Bogotá.
- **Actualización y fortalecimiento de los Sistemas de Información**
 - Adquisición, implementación y soporte de una solución para un sistema integrado de gestión para el Ministerio de Relaciones Exteriores y su Fondo Rotatorio

VIGENCIA 2022

- **Mejora continua del Sistema Integral de trámites al ciudadano - SITAC**
 - Mejora continua y transformación digital de trámites y servicios en el Sistema de Información SITAC 2022
- **Mejora continua de la Aplicación Móvil Mi Consulado**
 - Mejora continua de la aplicación
- **Renovación y actualización sistema de enfriamiento centro de datos principal.**
 - ⊖ Consiste en la actualización del sistema de enfriamiento del centro de datos principal
- **Renovación y actualización del Sistema de alimentación ininterrumpida (UPS) ubicados en la sede central (San Carlos)**
 - Renovar los equipos UPS de la sede central (San Carlos).
- **Adquisición instalación y puesta en marcha de switches de acceso, para la renovación de red LAN del Ministerio de relaciones exteriores.**
 - Renovación de equipos activos de red, switches de acceso, ya que el 80% de la capacidad instalada actual de sede centro, calle 53, y calle 98, se encuentran en fin de vida, dada por el fabricante.
- **Adquisición de equipos de ofimática para funcionarios del ministerio de relaciones exteriores ubicados en Bogotá, D.C.**
 - Se continuará la cuarta fase de renovación de equipos de cómputo para los funcionarios en Bogotá.

- **Prestación del servicio de un centro de operación de seguridad para realizar seguimiento análisis y remediación.**
 - Minimizar los riesgos de materialización de incidentes de seguridad y privacidad de la información.
- **Prestación de servicios para la Actualización y migración del Sistema de información Administrativo, Financiero y de Recursos Humanos - SIAD del Ministerio de Relaciones Exteriores**
 - El Sistema de Información Administrativo y de Recursos Humanos – SIAD-, es un aplicativo para la gestión y consulta de la información de la hoja de vida del funcionario, así como de las situaciones administrativas actuales e históricas del mismo.
- **Realizar el análisis, identificación y aseguramiento de seguridad de la información de la información alineado al modelo de ciberseguridad 4.0.**
 - Fortalecer la seguridad informática en la Cancillería.
- **Adquirir, instalar, configurar, e implementar los servicios y puesta en marcha, con soporte técnico y garantía por 3 años, de un bloque de nodos de hiperconvergencia Nutanix.**
 - Ampliar la capacidad de la solución de hiperconvergencia, para que tenga como responder a las demandas de recursos de los nuevos proyectos.

9.2. Proyección de presupuesto área de TI

El presupuesto asignado para el año 2020 para gastos de inversión y funcionamiento de la Dirección de Gestión de Información y Tecnología, se encuentran resumidos de la siguiente manera:

TIPO DE PRESUPUESTO	VALOR
FUNCIONAMIENTO	\$19.100.000.000
INVERSIÓN	\$3.482.524.125

Para un total de **\$22.582.524.125**

El presupuesto asignado para el año 2021 para gastos de inversión y funcionamiento de la Dirección de Gestión de Información y Tecnología, se encuentran resumidos de la siguiente manera:

TIPO DE PRESUPUESTO	VALOR
FUNCIONAMIENTO	\$19.500.000.000
INVERSIÓN	4.000.000.000

Para un total de **\$23.500.000.000**

El presupuesto asignado para el año 2022 para gastos de inversión y funcionamiento de la Dirección de Gestión de Información y Tecnología, se encuentran resumidos de la siguiente manera:

TIPO DE PRESUPUESTO	VALOR
FUNCIONAMIENTO	\$24.208.084.615,35
INVERSIÓN	\$8.000.000.000

Para un total de **\$32.208.084.615,35**

De acuerdo con las necesidades tecnológicas y proyectos previstos dentro del cuatrienio, es necesario dentro del presupuesto anual asignado a la Dirección, tanto para inversión como de funcionamiento, mantener un promedio igual o superior al asignado para la vigencia 2021.

10. Plan de Comunicaciones

Los ámbitos definidos en concordancia del Plan de Uso y Apropriación de TI para los proyectos de la Dirección de Información y Tecnología con el fin de movilizar los grupos de interés alrededor de las TI y fortalecer una cultura Digital en MRE, se deben centrar en las siguientes temáticas, sin que restrinja la inclusión de otras.

- Seguridad de la Información
- Herramientas Ofimáticas
- Sistemas de Información
- Portafolio web del MRE
- Gestión del Cambio

10.1. Público objetivo

El público objetivo del presente plan son todos los colaboradores del Ministerio de Relaciones Exteriores y su Fondo (aprox. 2.500) quienes estén vinculados al Ministerio, ya sean:

- **Empleados Públicos:** Personas naturales vinculadas a la administración pública por una relación legal y reglamentaria para el cumplimiento de funciones administrativas en el marco de una planta de personal aprobada para la entidad.
- **Contratistas:** personas naturales que apoyan actividades relacionadas con la administración y funcionamiento del MRE mediante contrato de prestación de servicios.

Así **mismo**, a los ciudadanos que estén interesados en conocer el PETIC de la Entidad en ejercicio de aportar valor a sus labores y como cumplimiento de la ley de transparencia.

10.2. Publicación

Se debe publicar con una frecuencia anual y en caso de modificaciones o actualizaciones al PETIC, se realizará una nueva publicación por los medios dispuestos.

10.3. Medios de difusión

Los canales que se van a utilizar para la socialización del PETIC a nivel interno y externo serán:

CANAL	ACTIVIDAD	PERIODICIDAD	RESPONSABLE
Página Web	Publicación y socialización	Anual	Dirección de Gestión de Información y Tecnología
Intranet	Publicación y socialización	Anual	Dirección de Gestión de Información y Tecnología