



Informe Proyecto de Inversión
“Transformación Digital del Ministerio de Relaciones Exteriores Nacional”

Resumen ejecutivo 2024
Ministerio de Relaciones Exteriores y su Fondo Rotatorio



Contenido

1. Antecedentes y justificación.....	3
2. Objeto.....	4
3. Descripción	4
4. Esquema de financiación	7
5. Ajustes realizados	8
6. Logros y metas	11
7. Perspectiva Política Exterior Feminista.....	16
8. Restricciones y limitaciones.....	17
9. Prospectivas 2025.....	18
10. Contactos del proyecto	21
11. Bibliografía del documento.....	21
12. Matriz de riesgos ambientales.....	21
13. Información del marco lógico dentro del resumen ejecutivo; Error! Marcador no definido.	



1. Antecedentes y justificación

Durante el año 2024, el Ministerio de Relaciones Exteriores (MRE) ha avanzado significativamente en su proyecto de transformación digital, alineado con el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 "Colombia Potencia Mundial de la Vida" y el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) 2023-2026. Este proyecto ha sido fundamental para abordar las necesidades tecnológicas críticas de la entidad y mejorar la eficiencia y seguridad en la prestación de servicios.

El MRE ha enfrentado desafíos tecnológicos que han afectado la disponibilidad, continuidad y efectividad de sus servicios. A lo largo del año, se ha evidenciado la necesidad de modernizar los sistemas de información, muchos de los cuales fueron desarrollados internamente y han quedado desactualizados. Estos sistemas incluyen 20 de apoyo, 16 misionales, uno estratégico, uno de evaluación y cuatro sin categorizar.

Como base se tuvo en cuenta el ejercicio de Arquitectura Empresarial del MRE, en el cual se identificaron 125 brechas entre el estado actual (AS-IS) y el estado deseado (TO-BE), este diagnóstico permitió identificar 545 servicios de aplicación, 151 componentes lógicos de aplicación y 42 componentes físicos de aplicación. Además, se determinaron 33 proyectos prioritarios para cerrar estas brechas tecnológicas.

La modernización tecnológica ha sido crucial para mejorar la eficacia en la gestión de servicios críticos como visas, pasaportes, cooperación judicial y atención a connacionales. Durante 2024, el MRE gestionó un total de 2,093,761 pasaportes y recibió cerca de 107,410 solicitudes de visa, lo que subraya la importancia de contar con sistemas más eficientes y seguros.

El objetivo principal del proyecto ha sido renovar e incrementar la capacidad tecnológica del MRE para garantizar la disponibilidad, continuidad, control de amenazas y efectividad de los servicios tecnológicos. Se ha implementado un Modelo de Gobernanza y Gestión de la Arquitectura Empresarial para fortalecer las capacidades de los Grupos Internos de Trabajo (GIT) y promover su transformación digital.



La inversión tecnológica ha permitido fortalecer las capacidades necesarias para alcanzar las metas gubernamentales establecidas y mejorar significativamente la prestación de servicios del MRE.

2. Objeto

Renovar e incrementar la capacidad para garantizar la disponibilidad, continuidad, control de amenazas y efectividad de los servicios tecnológicos.

3. Descripción

Código BPIN: BPIN 202300000000156

Horizonte: Periodo 2024-2027

Localización geográfica: Colombia

Regionalización: Insertar en coherencia con lo programado en PIIP para 2024.

La Dirección de Gestión de Información y Tecnología del Ministerio de Relaciones Exteriores tiene la oportunidad de gestionar los recursos necesarios para desarrollar varios proyectos claves relacionados con la mejora de los servicios tecnológicos y de información de la entidad. Estos proyectos están alineados con las metas y compromisos del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 "Colombia Potencia Mundial de la Vida" y nuestro Plan Estratégico de Tecnologías de la información (PETI) 2023-2026.

Con base en el nivel de madurez tecnológico desarrollado con la primera iteración de la Arquitectura Empresarial en la cual se identificaron 125 brechas entre el estado actual (AS-IS) y el estado deseado (TO-BE) en los diferentes dominios de arquitectura empresarial, entre las que se encuentran:



Tabla1: Brechas Institucionales por dominio entidad

Dominio /capacidad institucional	Brechas identificadas	Proyectos sugeridos
Dominio Institucional o de Negocio	12	10
Dominio de Sistemas de Información	83	15
Dominio de Datos o Información	10	3
Dominio de Infraestructura o Tecnología	10	4
Dominio de Seguridad	10	1
Total	125	33

Fuente: consultoría Arquitectura Empresarial Universidad Nacional

Todos los sistemas de información actuales fueron desarrollados internamente (in house) y a la medida. Aunque están operativos, han quedado desactualizados, en comparación con las actualizaciones de lenguajes de desarrollo y servicios de aplicación.

Se han identificado 33 proyectos prioritarios destinados al abordaje de las brechas tecnológicas existentes, lo que establece una clara hoja de ruta para la transformación digital del Ministerio de Relaciones Exteriores en el próximo período de cuatro años, entre los cuales se tiene:

1. Establecimiento del Modelo de Gobierno y Gestión de Arquitectura Empresarial alineado con Modelo de Gobernanza de la Cancillería para su transformación digital
2. Instauración de la capacidad de gobierno y gestión de la arquitectura empresarial para la transformación digital de la Cancillería
3. Adopción de mejores prácticas para la gestión del portafolio de programas, planes y proyectos en la transformación digital de la Cancillería
4. Adopción de mejores prácticas para la Gestión del Cambio en la transformación digital de la Cancillería
5. Adopción de mejores prácticas para el cambio de Modelo de Operación basado en procesos, hacia una cadena de valor orientada al ciudadano y grupos de interés de la Cancillería
6. Adopción de mejores prácticas para la gestión del modelo organizacional de la Cancillería



7. Adopción de mejores prácticas para el diseño del servicio institucional con una vista Integral del ciudadano y grupos de Interés de la Cancillería
8. Adopción de mejores prácticas para la gestión orientada a servicios institucionales con propuesta de valor a los ciudadanos y grupos de interés
9. Diseño y puesta en operación del Modelo de Gestión del Talento Humano para la transformación digital la Cancillería
10. Fortalecimiento del plan estratégico del talento humano, centrado en competencias técnicas y comportamentales en el marco de la transformación digital de la Cancillería
11. Gobernanza de Arquitectura T.I.
12. Mega Hopex Gestion De Arquitectura
13. Sitac Evaluacion Obs Tec, Metodo Atam, Mejoras, Orquestacion
14. ERP. Planificación de Recursos Empresariales
15. Sistema Gestión Documental Electrónico y de Archivo
16. Sistemas de información Gobierno y Analítica de Datos (gestión de auditoría y calidad).
17. Sistema de Información Chat Entidad, fortalecimiento del trabajo colaborativo y toma de decisiones.
18. Fortalecimiento del modelo de atención interna de mesa de servicio.
19. Soluciones de BLOCKCHAIN
20. Sistema biométrico facial incluido torniquetes
21. Soluciones de Inteligencia Artificial
22. Soluciones de BIG DATA
23. Soluciones de plataforma BPMN
24. Soluciones plataforma RPA
25. Implementación de plataformas para la integración e interoperabilidad
26. Modelo de Gobierno de Datos
27. Aprovechamiento de analítica de Datos
28. Consolidación de política estadística, datos abiertos y seguridad de la información
29. Transformación Integral de Servicios Tecnológicos: Innovación, Fortalecimiento y Eficiencia
30. Realizar e implementar la segunda iteración del ejercicio de arquitectura empresarial para los dominios de tecnología y seguridad
31. Implementar un esquema de alta disponibilidad y recuperación para la infraestructura y servicios tecnológicos
32. Implementar la infraestructura y servicios base para capacidades de analítica y BIG DATA
33. Fortalecimiento Integral de la Seguridad: Desarrollo de Controles y Relaciones con Proveedores

El cierre de estas brechas es de vital importancia para garantizar una mayor eficiencia técnica y operativa, fortalecer la seguridad de la información y mejorar la disponibilidad de los servicios tecnológicos.



Para avanzar en este proceso, se ha desarrollado un Modelo de Gobernanza y Gestión de la Arquitectura Empresarial, con el fin de fortalecer las capacidades de los Grupos Internos de Trabajo (GIT) y promover su transformación digital, a través de la aprobación y socialización de la Resolución 6803 del 2 de agosto de 2024, "Por medio de la cual se actualiza la regulación del Comité Sectorial de Gestión y Desempeño del Sector de Relaciones Exteriores y el Comité Institucional de Gestión y Desempeño del Ministerio de Relaciones Exteriores y su Fondo Rotatorio y se deroga la Resolución 8783 del 10 de noviembre de 2017".

En esta normativa se encuentran los siguientes artículos relacionados con Arquitectura Empresarial:

- Artículo 19. "Subcomité de Arquitectura Empresarial",
- Artículo 20. "Funciones del Subcomité de Arquitectura Empresarial"
- Artículo 21. "Roles y responsabilidades de los integrantes del Subcomité de Arquitectura Empresarial".
- Esquema de financiación

Cuadro 1. Costos asociados al proyecto de inversión por producto.

PRODUCTO	Apropiación 2024	Compromiso 2024
1. Fortalecer la Capacidad de Tecnologías de la Información para garantizar la disponibilidad y continuidad de los servicios tecnológicos	\$ 8.999.008.578,93	\$ 8.961.950.711,11
2. Crear y actualizar los Sistemas de Información	\$ 12.243.423.061,07	\$ 12.242.085.344,94
3. Implementar un modelo de Seguridad y Privacidad de la Información	\$ 257.568.360	\$ 220.776.939,00
TOTAL	\$ 21.500.000.000,00	\$ 21.424.812.995,05



Cuadro 2. Recursos Ejecutados por actividad en el proyecto

Año	Producto	Actividad	Apropiación Inicial	Compromisos	Porcentaje ejecutado Producto
2024	Fortalecer la Capacidad de Tecnologías de la Información para garantizar la disponibilidad y continuidad de los servicios tecnológicos	Actividad 1.1.1 Implementar un modelo de alta disponibilidad que permita garantizar el uso de la infraestructura de TI y un modelo de servicio 24/7	\$ 6.799.008.578,93	\$ 6.771.341.209,00	99,58%
		Actividad 1.1.2 Renovar la infraestructura de TI que está en fin de vida	\$ 2.200.000.000,00	\$ 2.190.609.502,11	
	Crear y actualizar los Sistemas de Información	Actividad 2.1.1 Diseño técnico y funcional	\$ 214.852.500,00	\$ 214.852.500,00	99,98%
		Actividad 2.1.2 Implementación del sistema	\$ 11.918.486.049,63	\$ 11.917.148.333,56	
		Actividad 2.1.3 Levantamiento de requerimientos	\$ 55.336.911,44	\$ 55.336.911,44	
		Actividad 2.1.4 Plan de trabajo	\$ 54.747.600,00	\$ 54.747.600,00	
	Implementar un modelo de Seguridad y Privacidad de la Información	3.1.1 Diagnóstico	\$ 257.568.360,00	\$ 220.776.939,00	85,72%
		3.1.2 Documento de política final			
		3.1.3 Plan de trabajo			

4. Ajustes realizados

Los costos asociados al proyecto originalmente formulado en la Metodología General Ajustada (MGA), y que están registrados en la Plataforma Integrada de Inversión Pública (PIIP) para el año 2024, se mantienen sin cambios en cuanto a los objetivos, salvo por la redistribución necesaria de las actividades asociadas al objetivo **6072**. Con base en las



oportunidades de mejora identificadas en nuestra visión de arquitectura empresarial y las necesidades críticas de fortalecimiento tecnológico, se solicitó la redistribución del presupuesto asignado para:

Del Objetivo 6072. Fortalecer la Capacidad de Tecnologías de la Información para garantizar la disponibilidad y continuidad de los servicios tecnológicos

Actividad 2.1.1: Implementar un modelo de alta disponibilidad y servicio 24/7.

Presupuesto registrado 2024: \$8.999.008.578,93

Presupuesto ajustado 2024: \$6.799.008.579,00.

Esta reducción permitió asignar recursos adicionales a la actividad 2.1.2 para abordar la renovación crítica de la infraestructura de TI que se encontraba en fin de vida.

Actividad 2.1.2: Renovar la infraestructura de TI en fin de vida.

Presupuesto registrado 2024: \$0

Presupuesto ajustado 2024: \$2.200.000.000,00

Esta reasignación resultó crucial para garantizar la capacidad tecnológica necesaria. Alineándose al Plan de Migración e Implementación de Arquitectura Empresarial para el Ministerio de Relaciones Exteriores, que incluye recomendaciones relacionadas con la renovación del equipamiento tecnológico. En el "Dominio de Tecnología y Seguridad" se recomienda a la entidad de la planificación y ejecución de cambios en la infraestructura tecnológica de la Cancillería, incluyendo hardware y software, para adaptarse a la visión estratégica. Estas recomendaciones sugieren que la renovación del equipamiento tecnológico es parte integral del proceso de migración e implementación para mejorar la eficiencia y seguridad de los sistemas de la entidad.

La redistribución propuesta no afectó el cumplimiento de la actividad 2.1.1 durante la vigencia 2024 debido a que el Ministerio de Relaciones Exteriores incluyó la adquisición planificada de elementos específicos de infraestructura tecnológica mediante su presupuesto de funcionamiento (contemplado dentro de la vigencia 2024). Estos incluyen



dispositivos críticos como los controladores de aplicación y balanceadores de carga, que mejoraron la seguridad y el rendimiento de nuestra red.

Esta redistribución fortaleció significativamente nuestra capacidad de tecnologías de la información, permitiendo la continuidad y disponibilidad de nuestros servicios tecnológicos clave, al tiempo que cumplimos con las demandas actuales y futuras de transformación digital.

Así mismo, el proyecto "Transformación Digital del Ministerio de Relaciones Exteriores Nacional", identificado con el BPIN 220230000000156, llevó a cabo una revisión de sus objetivos y actividades fundamentales para optimizar su implementación. Pues el proyecto contaba en el mes de octubre con un cumplimiento de compromisos superior al 90%, lo que permitió la expansión de su marco de acción y el establecimiento de nuevas metas.

El MRE realizó un traslado presupuestal de por un monto de \$1.500.000.000 millones de pesos. Estos recursos se destinaron al objetivo específico, correspondiente a la creación y actualización de los Sistemas de Información, en particular a la Actividad 2.1.2: Implementación del Sistema. Las actividades para financiar fueron las siguientes:

Adquisición de Sistemas de Información Geográfica:

Licenciamiento ArcGIS y Entrenamiento: COP \$318.662.284,00 MCTE

Primera Fase del Sistema de Gestión Documental SGDEA:

Desarrollo e Implementación Fase I: COP \$1.180.180.306,00 MCTE

La decisión de llevar a cabo estas inversiones en 2024 se basó en una planificación estratégica que considero la urgencia de las necesidades actuales y la alineación con los objetivos de mejora continua del Ministerio. La implementación de estos sistemas resultó fundamental para la operatividad del Ministerio y para asegurar la eficiencia y efectividad en la gestión documental y geoespaciales.



Asimismo, los recursos solicitados se ajustaron directamente a las metas establecidas en el proyecto de Transformación Digital del Ministerio, facilitando la modernización de herramientas críticas y la optimización de procesos administrativos. Los requerimientos para el Sistema de Información Geográfica (SIG) y el Sistema de gestión documental SDGEA han sido identificados como solicitudes de las áreas involucradas, que han reconocido la necesidad urgente de contar con sistemas actualizados y eficientes para cumplir con sus funciones. Esta necesidad fue reforzada por la evaluación de desempeño del Ministerio y por las exigencias normativas actuales.

Además, se elaboró una proyección del Plan de Adquisición de Bienes y Servicios 2024 en colaboración con los líderes de tecnología, asegurando que los recursos estuviesen alineados con las necesidades del Ministerio. Por lo tanto, se justifica el ajuste presupuestal para el año 2024, garantizando las condiciones óptimas para la operación del proyecto.

En resumen, el Ministerio de Relaciones Exteriores ha implementado un enfoque integral para la ejecución de los recursos garantizando que se utilicen de manera eficiente.

5. Logros y metas

En esta sección se entregará una descripción de las metas del proyecto de inversión para la vigencia 2024. Adicionalmente, se escribirán los hechos más destacables durante la vigencia.

- ***Fortalecer la Capacidad de Tecnologías de la Información para garantizar la disponibilidad y continuidad de los servicios tecnológicos***

Dentro de la transformación tecnológica se llevó a cabo la adquisición de infraestructura técnica y tecnológica para garantizar la disponibilidad y continuidad de los servicios tecnológicos así:



- Renovación de la infraestructura tecnológica de los servidores con equipos de última tecnología con una solución de hiperconvergencia basada en software, implementada como un nuevo clúster en la sede principal del MRE compuesta por 6 nodos de 2 procesadores Intel Xeon Gold de cuarta generación por nodo, 16 Cores por procesador y una caché 45 MB, así mismo con servicios profesionales para instalación, configuración de los ambientes de producción, y migración de las máquinas virtuales, se creó un nuevo clúster para el ambiente de Desarrollo, ampliando el clúster de Contingencia, configuración de Nutanix Files y Nutanix Flow.
- Renovación de la infraestructura tecnológica de Backup con tecnología de Punta de Hardware ExaGrid en alta disponibilidad y software Veeam Data Platform, solución escalable que permite una Seguridad integral y recuperación de ransomware, el cual no solo se puede restaurar el almacenamiento principal, sino que todas las copias de seguridad retenidas permanecen intactas, garantizando alta disponibilidad y seguridad de la información.
- Renovación del 80% del parque computacional, con la adquisición de 434 equipos de cómputo AIO; Intel core i7 14va, windows 11 pro, Ram 16 GB, Disco Solido 512, Pantalla 27". 20 equipos portátiles; Core Ultra 5, Windows 11 pro, Pantalla 14, Ram 16 GB, Disco Solido 1TB, para los funcionarios y colaboradores del MRE, así mismo 9 Videobeam Powerlite X49 3.600 lumens lámpara 12.000 horas con puerto RJ45 y 9 televisores de 65 Pulgadas tecnología LED, resolución 4K UHD Smart TV.
- **Crear y actualizar los Sistemas de Información**
 - Se inició el fortalecimiento con nuevas tecnologías para los procesos de Agendamiento consulares, Visas, pasaportes, nacionalidad y certificados con herramientas de última tecnología,
 - Se implementó un nuevo sistema de Capacitación Virtual LMS: **Enséñame** es un sistema de información para la gestión de conocimiento, multi-organización y multi-proyectos, el cual se centra en tres (3) pilares principales como lo son: la gestión académica, gestión de contenidos y gestión de competencias, analítica de



datos (tendencias, comportamientos, estadísticas, etc.), se realizó la personalización de la herramienta así como la migración y puesta en producción de los siguientes cursos:

- Aplicación circular C-DIMCS-GCIAC-19-000073 Gestión Interna DPs
 - Archivo Gestión documental
 - inducción y reinducción
 - Inducción y Reinducción Bienestar, Capacitación y SST
 - Ley de Víctimas y Enfoque Psicosocial
 - Supervisión de Contratos
- Se adquirió la suscripción del servicio en la nube para la implementación del Sistema de Gestión Documental Electrónico de Archivo: Se adquirió el servicio en la Nube de la plataforma **ControlDoc** el cual es un sistema integrado que permite una Gestión Documental eficiente, el correcto gerenciamiento, control y trazabilidad de los documentos que se producen y se reciben del Ministerio de Relaciones Exteriores y su Fondo Rotatorio, la aplicación de la Directiva presidencial 04 de 2012 de eficiencia administrativa y lineamientos de la política cero papel en la administración pública, garantizando la atención oportuna a los entes de control y el ciudadano, lo anterior abarca inicialmente la fase 1 de su implementación para la Planta interna del MRE. Este sistema constituye un avance significativo en la gestión de las comunicaciones y los documentos electrónicos de la Entidad, ya que asegura el cumplimiento de la normatividad vigente en materia de gestión documental. Entre los principales beneficios que ofrece esta herramienta se destacan:
- Control sistematizado de los números consecutivos
 - Facilidad para radicar la correspondencia que se recibe
 - Agilidad para elaborar las comunicaciones que se producen
 - Interfaz amigable y sencilla para los usuarios
 - Disponibilidad de las plantillas vigentes para la elaboración de documentos
 - Consulta eficiente de documentos almacenados
 - Generación de reportes y datos estadísticos.



- Se adquirió la suscripción del servicio de Georeferenciación **ARGIS**: el cual beneficia a la entidad en temas cruciales como :
 - Mantener actualizados los límites Fronterizos de Colombia, con el fin de contar con un Mapa de los países para facilitar los canales de interlocución con los países vecinos, los procesos de negociaciones y la articulación por ejemplo cuando se realizan eventos como el de la COP y para la gestión de incidentes entre otros.
 - Contar con información geográfica de "Hitos de Colombia", integrada en una única base de datos que permita contar con información atributiva de estos hitos, de tal manera que se puedan generar documentos a manera monografía de los hitos e historia e incidentes del hito.
 - Facilitar la recolección y gestión de la información que reportan los diferentes actores de la comunidad en cuanto a los incidentes, permitiendo caracterizar esos actores y población que reportan esos incidentes.
 - Generar productos de información geográfica (Story Map y Dashboards) para la consulta y visualización por parte de la alta dirección del Ministerio de los hitos e incidentes a través del tiempo. Asegurando una única versión de la información.
- Implementación de nuevos sistemas de información con tecnología de punta para la Auditoria de planta externa, Registro de inscripción para la Mesa Nacional de la Sociedad Civil - MNSC de Colombia nos UNE y sistema de Concursos para Academia Diplomática.
- Implementación del nuevo sistema de Agendamiento para pasaportes Bogotá, el cual impacto de manera positiva el servicio a la ciudadanía eliminado los tramitadores en la capital.
- Implementación del sistema de Agendamiento para solicitud y entrega de pasaportes para los cades y supercades.
- Implementación de tableros de control para la toma de decisiones para el Ministro, Planeación y Financiera.
- **Implementar un modelo de Seguridad y Privacidad de la Información**



- Se definió el Plan de Seguridad y privacidad de la información para el 2025, el cual incluye las actividades y proyectos tendientes avanzar en el cierre de brecha de cumplimiento del Modelo de Seguridad y Privacidad de la información.
- Se realizó la construcción de la guía para la gestión de proyectos de Ti y el instrumento Ficha de proyecto de TI, para dar cumplimiento el Modelo de gestión de proyectos de MINTIC.
- Construcción del instrumento para seguimiento al cumplimiento del Anexo 3 de la resolución 1519 Seguridad digital, para medir la postura de seguridad de las aplicaciones Web, la accesibilidad y usabilidad de la página web del ministerio
- Se realizó la definición de los indicadores del Modelo de Seguridad y privacidad de la Información
- Avance en la implementación de la transición del Modelo de seguridad de la información de la norma ISO 27001:2013 a la Norma ISO 27001:2022, con la construcción y calificación del instrumento de medición.
- Se realizo la actualización del documento de Manual de Seguridad y Privacidad de la Información IT-MA-002.
- Se realizo la actualización de Manual de Políticas de Información y Tecnología IT-MA-003.

Cuadro 4. Avance de indicadores de producto

INDICADOR DE PRODUCTO	META 2024-2027	AVANCE TOTAL	META 2024	AVANCE TOTAL 2024
11514 índice de capacidad en la prestación de servicios de tecnología	100%	85%	85%	85%
11516 Sistemas de información implementados	18	18	9	6
11515 Documentos de política elaborados	2	1	1	1



6. Perspectiva Política Exterior Feminista

Durante el año 2024, el Ministerio de Relaciones Exteriores (MRE) ha integrado la perspectiva de género en su proyecto de transformación digital, asegurando que las políticas y acciones tecnológicas promuevan la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres.

En el plan Estratégico institucional 2023-2026 incluye una estrategia transversal denominada "Política exterior feminista con liderazgo del país en temas de género" destacando esa transformación digital para la generación de valor público y el mejoramiento del Ministerio de Relaciones Exteriores y su Fondo Rotatorio, asegurando que la digitalización esté alineada con los principios de igualdad de género.

En el Plan Estratégico de Tecnologías de la información- PETI – enfatiza que el gobierno digital no se limita a cuestiones de datos y tecnología, sino que busca habilitar al sector de Relaciones Exteriores para generar valor público en beneficio de los ciudadanos, incluyendo la igualdad de género.

Este enfoque ha sido esencial para garantizar que las soluciones tecnológicas desarrolladas respondan a las necesidades específicas de todas las personas, mejorando la accesibilidad y seguridad de los servicios digitales.

La modernización tecnológica del MRE ha incluido la creación de sistemas de información más inclusivos y seguros, enfocándose en la inclusión de transformación digital y la seguridad de la información: entre los que se destacan:

1. Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) 2024-2027: el cual traza la ruta tecnológica del MRE, con objetivos claros en la transformación digital de nuestros servicios, fortaleciendo la Seguridad y Privacidad de la Información y la adopción de tecnologías, apoyando la gestión institucional



2. Sistemas de información de servicios en Colombia y en el Exterior: con el fin de gestionar de manera eficiente la información relacionada con el servicio, mejorando la atención de los usuarios.

3. Modernización de la infraestructura Tecnológica: invirtiendo en la modernización y cambios en la infraestructura tecnológica para mejorar los servicios a la ciudadanía.

Con esto se concluye qué:

- Se ha facilitado la gestión de servicios críticos como como la gestión de visas y pasaportes, con un enfoque diferencial que considera las necesidades de género.
- La colaboración con otras entidades y organizaciones de la sociedad civil ha permitido desarrollar políticas y programas más integrales, que abordan las diversas dimensiones de la desigualdad de género en el ámbito digital.
- A través de estas iniciativas, el MRE ha reafirmado su compromiso con la promoción de la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres, contribuyendo a una transformación digital que es inclusiva y equitativa.

7. Restricciones y limitaciones

Durante el año 2024, el proyecto de transformación digital del Ministerio de Relaciones Exteriores (MRE) enfrentó varios desafíos para la consecución de sus objetivos. Estas dificultades se pueden agrupar en las siguientes categorías:

1. Limitaciones Presupuestarias:

- a. A pesar del aumento en el presupuesto, los recursos financieros requieren priorización, para cubrir todas las necesidades debido al rezago tecnológico del MRE y que fueron identificadas en las 125 Brechas definidas en el ejercicio de Arquitectura empresarial realizado por la Universidad Nacional en el 2023. Esto obligó a priorizar el cierre de brechas con el presupuesto establecido, las cuales se describieron en los logros de este documento.



2. Capacidades Técnicas:

- a. La falta de personal represento un desafío significativo, por cuanto la implementación de nuevas tecnologías adquiridas requirió tiempo adicional para el entendimiento y disponibilidad de los funcionarios que debían acompañar el proceso de implementación y su administración.

3. Infraestructura Tecnológica:

- a. La infraestructura tecnológica actual del MRE, en muchos casos, no estaba preparada para soportar las nuevas soluciones tecnológicas. Esto implicó la necesidad de realizar actualizaciones y mejoras en la infraestructura existente, lo que generó retrasos y costos adicionales.

4. Interoperabilidad de Sistemas:

- a. La integración de los nuevos sistemas con los sistemas de información existentes presentó desafíos técnicos. La interoperabilidad entre diferentes plataformas y la migración de datos fueron procesos complejos que requirieron tiempo y recursos adicionales.

5. Coordinación Interinstitucional:

- a. La colaboración con otras entidades gubernamentales fue primordial, pero también presentó desafíos de coordinación. La alineación de objetivos y la sincronización de esfuerzos requirieron una gestión cuidadosa y constante.

Estas restricciones y limitaciones subrayan la complejidad del proyecto de transformación digital del MRE y la necesidad de una planificación y gestión rigurosas para superar los obstáculos y alcanzar los objetivos establecidos.

8. Prospectivas 2025

El Ministerio de Relaciones Exteriores, tiene necesidades específicas para cumplir con la política de Transformación Digital establecida por el Gobierno Nacional. Este enfoque busca mejorar la prestación de trámites y servicios mediante el uso eficiente de tecnologías



de la información y comunicación, así como cerrar las brechas tecnológicas identificadas en el ejercicio de Arquitectura Empresarial, de la siguiente manera para el 2025.

Del Objetivo 6072. Fortalecer la Capacidad de Tecnologías de la Información para garantizar la disponibilidad y continuidad de los servicios tecnológicos

Garantizar la capacidad tecnológica necesaria, alineándose al Plan de Migración e Implementación de Arquitectura Empresarial para el Ministerio de Relaciones Exteriores, que incluye recomendaciones relacionadas con la renovación del equipamiento tecnológico, el presupuesto destinado respaldará las siguientes iniciativas claves:

- Implementar un esquema de alta disponibilidad y recuperación (DRP) en la nube para la infraestructura y servicios tecnológicos.
- Fortalecer la Prestación de servicios tecnológicos especializados para el soporte y atención de Infraestructura y sistemas de información en la modalidad 7x24.
- Fortalecer la infraestructura tecnológica de servidores, wifi y seguridad.
- Garantizar el soporte, mantenimiento y licenciamiento vigente de toda la plataforma tecnológica.

Bajo el Objetivo 6074: Implementar un modelo de Seguridad y Privacidad de la información, se presentan los siguientes ajustes:

Las acciones están alineadas con nuestro compromiso de garantizar la seguridad y la privacidad de la información crítica del Ministerio de Relaciones Exteriores, fortaleciendo nuestra infraestructura digital y mitigando riesgos potenciales de manera proactiva Este presupuesto destinado respaldará las siguientes iniciativas clave:

- Implementación de un Centro de Operaciones de Seguridad (SOC): Este centro será responsable de evaluar y presentar alertas de seguridad, además de correlacionar información para una detección y respuesta más eficaz ante incidentes.
- Implementación de un Centro de Operaciones de Red (NOC): Este centro se encargará de monitorear y gestionar la red para garantizar su disponibilidad y seguridad.
- Despliegue de un Sistema de Gestión de Información y Eventos de Seguridad (SIEM): El SIEM proporcionará herramientas de correlación de eventos para mejorar la capacidad de detección y respuesta ante amenazas.



Además, como parte de esta inversión, se llevarán a cabo actividades como la mitigación de riesgos, análisis de vulnerabilidades y pruebas de hacking ético para identificar y abordar posibles puntos débiles en la seguridad.

En el Objetivo 6073: Crear y actualizar los Sistemas de Información, se presentan los siguientes ajustes:

Se identificaron las siguientes áreas de mejora para el Dominio de Sistemas de Información y la entidad las adopta dentro de su hoja de ruta del Plan Estratégico de las tecnologías de la Información (PETI-2023-2026):

- Modernización del Sistema Administrativo y Recursos Humanos (SIAD), que es altamente obsoleto y manual, con detección de manipulación de datos en línea.
- Modernización del Sistema Financiero que es altamente obsoleto y manual, con detección de manipulación de datos en línea.
- Implementar la fase 2 planta externa del sistema de gestión documental SGDEA
- Implementar Gobierno y analítica de datos, Big data en cumplimiento del PNID
- Mantenimiento de un Catálogo Coherente de Sistemas de Información alineado con la arquitectura empresarial para garantizar interoperabilidad y eficiencia operativa.

Se tiene previsto implementar, en los sistemas de información creados o adquiridos, componentes de última tecnología, tales como Inteligencia Artificial (IA). Este enfoque está diseñado para mejorar la eficacia de los procesos, aunque también implica un aumento en los costos de implementación.

ACTIVIDAD	COSTO REGISTRADO 2025	COSTO AJUSTADO 2025
1.1.1 Diseño técnico y funcional	\$ 227.958.503	\$ 1.779.145.200,00 ^h
1.1.2 Levantamiento de requerimientos	\$ 58.712.463,04	\$ 1.023.196.578,00 ^a
1.1.3 Plan de trabajo	\$ 58.087.203,60	\$ 954.974.220,00 ^f
1.1.4 Implementación del sistema	\$ 4.923.758.831,71	\$ 20.856.828.677,41 ^e
^h 2.1.1 Implementar un modelo de alta disponibilidad que permita garantizar el uso de la infraestructura de TI y un modelo de servicio 24/7	\$ 17.098.496.422,00	\$ 9.079.028.408,74 ^a
^h 2.1.2 Renovar la infraestructura de TI que está en fin de vida		\$ 1.500.000.000,00 ^b
3.1.1 Diagnóstico		\$ 964.142.668,31 ^d
3.1.2 Plan de trabajo	\$ 730.890.119,34	\$ 3.842.163.785,54 ^e
3.1.3 Documento de política final		
Total	\$ 23.097.903.542,69	\$ 39.999.479.538,01



9. Contactos del proyecto

Gerente del proyecto

Luz Adriana Rodríguez Díaz

Directora de Sistemas de Información y Gestión de la Tecnología

Luz.rodriguez@Cancillería.gov.co

3814000

Formulador/Gestor del Proyecto

Nombre: Jeannette Tamayo Acosta

Cargo: Profesional Universitario-07 – Gestora Proyecto de Inversión

Correo electrónico: jeannette.tamayo@Cancillería.gov.co

10. Bibliografía del documento

- <https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano>
- Directiva presidencial 04 de 2012, Por el cual se establece la eficiencia administrativa y lineamientos de la política cero papel en la administración pública.
- Acuerdo 001 de 29 de febrero de 2024, Por el cual se establece el Acuerdo Único de la Función Archivística.
- Contrato de consultoría 296 del 2023 suscrito con la Universidad Nacional de Colombia.
- Resolución 6803 del 2 de agosto de 2024, "Por medio de la cual se actualiza la regulación del Comité Sectorial de Gestión y Desempeño del Sector de Relaciones Exteriores y el Comité Institucional de Gestión y Desempeño del Ministerio de Relaciones Exteriores y su Fondo Rotatorio.



➤ PETI 2024-2026

Matriz de riesgos ambientales

				Evaluación del Riesgo Inherente			
Riesgo	Tipo	Causas	Consecuencias	Probabilidad	Impacto	Llave	Riesgo Inherente
Posibilidad de afectación económica y ambiental, debido al cambio de las características físicas y químicas de los residuos peligrosos y generación de lixiviados	Ambiental	Inundación por daños en infraestructura hidráulica	contaminación del medio ambiente, disminución de la vida útil de las celdas de seguridad	BAJA	MENOR	BAJAMENOR	MODERADO
Posibilidad de afectación económica y ambiental, debido a fallas en la red eléctrica de la Entidad	Ambiental - Estratégico	Tormenta eléctrica	Contaminación ambiental y agotamiento de recursos naturales	BAJA	MENOR	BAJAMENOR	MODERADO
Posibilidad de afectación económica, debido a la pérdida de material con potencial de aprovechamiento	Ambiental	Robo o atentado terrorista	Contaminación ambiental y afectación a la imagen institucional	BAJA	MENOR	BAJAMENOR	MODERADO
Posibilidad de afectación económica y ambiental, debido a sobre consumo de energía	Ambiental - Cumplimiento	Uso irracional del recurso y falta de mantenimiento o adquisición de equipos de alto consumo energético	Contaminación ambiental y agotamiento de recursos naturales	MEDIA	MENOR	MEDIAMENOR	MODERADO
Posibilidad de afectación económica y ambiental, debido a sobre consumo de papel	Ambiental - Cumplimiento	Uso irracional de papel, impresión indiscriminada de documentos	Contaminación ambiental y agotamiento de recursos naturales	MEDIA	MENOR	MEDIAMENOR	MODERADO