

 Instituto Nacional de Migración	<b>INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACIÓN</b>	<b>NGI-TSC/321-00</b>
	<b>CONTENIDO DEL PLAN DE TECNOLOGÍA, INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES</b>	Formulario 32 INM

## 1. INTRODUCCIÓN

Para poder brindar los servicios contemplados en las diferentes funciones atribuidas al Instituto Nacional de Migración se utilizan diversas plataformas Tecnológicas compuestas por Hardware, Software y servicios de comunicación de datos, por lo que la Gerencia de Tecnología es la encargada de velar por estas plataformas, brindando apoyo en la sostenibilidad, soporte, seguridad, administración y configuración, así como la creación de nuevos sistemas que den apoyo a los procesos de las diferentes Gerencias que brindan atención a ciudadanos tanto nacionales como extranjeros en la Republica de Honduras a través de sus oficinas de atención y en el mundo a través de la Secretaría de Relaciones Internacionales y Cooperación Externa por medio de sus consulados internacionales.

## 2. ANTECEDENTES

Mediante Decreto Ejecutivo PCM-031-2014 de fecha 2 de julio del año 2014, reformado en su artículo 1 mediante Decreto Ejecutivo PCM-063-2014, se crea el Instituto Nacional de Migración, en adelante INM, como un ente desconcentrado de la Secretaría de Estado en los Despachos de Gobernación, Justicia y Descentralización, con funcionalidad jurídica propia, independencia administrativa, laboral, funcional y financiera.

Mediante Decreto Legislativo No. 108-2007, se declaró Organismo de Seguridad Nacional a la Dirección General de Migración y Extranjería, ahora Instituto Nacional de Migración, estableciendo entre sus objetivos el de regular el ingreso y egreso de extranjeros y la emisión de los documentos de viaje de los hondureños y que su función está vinculada a la seguridad nacional; Asimismo, el Artículo 1-A del supra citado

Decreto, declara de Seguridad Nacional la emisión de los documentos de viaje de los hondureños y la gestión de los flujos migratorios realizados por la autoridad competente en su caso.

Entre las funciones principales del INM se encuentran:

- Emisión de Pasaportes a los ciudadanos de Honduras.
- Control Migratorio. Emisión de Documentos Migratorios.
- Registro de Extranjeros Residentes.

### 3. OBJETIVOS

1. La Gerencia de Tecnología participa de manera activa apoyando a las diferentes Gerencias/Unidades del INM brindando soluciones informáticas a sus procesos operativos del día a días, asimismo con los diversos proyectos y necesidades específicas de estos.
2. La sistematización de los diferentes procesos institucionales con la finalidad de brindar una prestación de servicios eficiente, Segura, moderna y ágil a las personas que utilizan los servicios del Instituto Nacional de Migración.

### 4. ALCANCE DEL DOCUMENTO

Este plan proporciona una visión integral de la Gerencia de Tecnología, detallando su estructura, funciones y estrategias en la gestión de tecnologías de la información y comunicaciones, asegurando la protección de la información.

El presente informe tiene como finalidad proporcionar una visión integral sobre la Gerencia de Tecnología del Instituto Nacional de Migración (INM), detallando su estructura, funciones y la gestión que realiza en el ámbito tecnológico.

## 5. MARCO METODOLOGICO

Los procesos ya sean de planeación, desarrollo de software, administración de infraestructura y soporte técnico tienen como objetivo generar valor, eficiencia y agilidad a los procesos institucionales, esto de acuerdo con la visión del plan estratégico del Instituto Nacional de Migración.

## 6. MARCO NORMATIVO

La gestión de las tecnologías de la información en el Instituto Nacional de Migración se basa en lineamientos y procedimientos internos establecidos por la propia institución. Estos lineamientos buscan garantizar el uso eficiente, seguro y responsable de los recursos tecnológicos, así como asegurar la continuidad de los servicios. El plan de mantenimiento, gestión de equipos, soporte técnico y resguardo de la información se desarrolla conforme a las políticas administrativas y operativas definidas por la Gerencia de Tecnología, sin aplicar marcos metodológicos internacionales específicos.

## 7. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

### A. Situación actual de la estrategia de las TI

Las tecnologías de la información están orientadas a la agilización, trazabilidad y eficiencia de servicios tanto internos como externos de la institución.

### B. Impacto del uso y apropiación de las TI

El instituto Nacional de Migración empezó una transformación digital desde que se decretó como Institución en el 2014, el proyecto que comenzó dicha transformación fue el Sistema Integral de Control Biométrico Migratorio el cual comenzó su implementación en septiembre del 2014 en el territorio de la Republica de Honduras, en las diferentes Delegaciones Terrestres, Marítimas, Aéreas y delegaciones de control interior (CAMR y CAMI).

El proyecto está constituido por una plataforma tecnología (Servidores, Switch, Sistemas Operativos, UPS, etc.) de última generación, para poder soportar los diferentes sistemas, procesos y bases de datos que lo componen, motores de identificación biométricos (AFIS y FRS) para poder validar la identidad de las diferentes personas que cruzan el país, robustos motores de base de datos (MS SQL Server y ORACLE), sistemas transaccionales robustos con la capacidad de funcionar fuera de línea, complejos sistemas de alertas migratorias y de impedimentos de entradas y salidas al país, generación de reportes estadísticos, estaciones de trabajo dotadas con todos los dispositivos periféricos necesarios para realizar el proceso migratorio y biométrico en las delegaciones de las diferentes fronteras del país.

- i. **Principales actividades llevadas a cabo:** Administración de plataformas tecnológicas, soporte técnico, desarrollo de sistemas y gestión de la seguridad de la información.
- ii. **Productos o servicios prestados:** Emisión de pasaportes, control biométrico, gestión migratoria, atención en línea y telefonía VoIP.
- iii. **Herramientas de TI:** Sistemas biométricos, bases de datos centralizadas, plataformas en la nube, herramientas de análisis de datos y telefonía VoIP.
- iv. **Actividades sin apoyo de las TI:** Algunos procesos manuales en delegaciones remotas, atención presencial sin digitalización y archivo físico de documentos.
- v. **Perfil del directivo frente a las TI:** Compromiso con la modernización digital, adopción de metodologías ágiles y enfoque en la ciberseguridad.
- vi. **Recursos dedicados a las TI:** Infraestructura tecnológica, inversión financiera en software y hardware, y talento humano especializado en TI.

### C. Situación actual de los SI

Dentro de los sistemas de información que el Instituto Nacional de Migración tiene en funcionamiento con prestación de servicios a lo interno y externo están los siguientes:

- I. Sistema de Control Biométrico Migratorio (SCM).

- a. Sistema de alertas migratorias.
  - b. Sistema Listado Anticipado de Viajeros.
  - c. Página de Prechequeo Migratorio.
  - d. Alertas
  - e. Control de Hoteles
  - f. Control Migratorio
  - g. Prorrogas
- 2.Sistema Integral Migratorio (SIM)
- a. Mesa de Ayuda (GLPI)
  - b. Sistema de enrolamiento y personalización de pasaportes.
- 3.Sistema de Extranjeros Residentes (SER).
4. Sistema de Atención en Línea Migratoria (ALAM+).
5. Sistema de Citas de Pasaportes (SINACP).
6. Sistemas de Turnos para Atención en Extranjería (AGATA).
- 7.Sistema Call Center (ISABEL).
- 8.Sistema de Asuntos Consulares (ACOS).
- 9.Página Web del Instituto Nacional de Migración.
- 10.Sistema de Alojamiento para el Migrante Irregular (SAMI)
- 11.Sistema de Análisis y Administración de Refugiados (SAR)
- a. Modulo Implementado de permiso de Exoneración (Modulo Activo)
- 12.Sistema de movimiento de Expedientes (SIMEX)

Sistema	Descripción	Estado
SINACP	Sistema para la venta de cita de pasaporte, participan instituciones bancarias y migración.	En Producción
ALAM +	Servicios en línea del instituto, participan ciudadanos y migración.	En producción
ALAM + (Modulo de Precontrol de menores)	Modulo para realizar precontrol de menores que viajaran y realizar la gestión en línea.	En desarrollo
ALAM (Modulo de denuncias de passaportes extraviados o robados)	Gestionar el reporte del pasaporte que se extravían o son robados a la ciudadanía	En desarrollo
SIDE	Sistema para la digitalización de documentos.	En producción
AGATA	Sistema de toma turnos, participantes ciudadanos gerencia de extranjería.	En producción
ARCAM	Sistema para gestión de TGR-1, participan SEFIN, Banca, Migración.	En suspenso, etapa de pruebas

Sistema Migratorios	Gestionar en línea movimientos migratorios de la población, ciudadanos, Migración	En estado de correcciones y acoplarlo a servicio en línea.
ACOS	Gestión de cita consular, sistema interinstitucional entre SEFIN, Cancillería, RNP y Migración.	En producción primera etapa.
SCOM	Sistema para el control operativo migratorio, contendrá el módulo de paso ágil con El Salvador	En desarrollo.
ADDI	Sistema para la digitalización de documentos internos, los documentos son cargados y validados en línea, participan secretaria general con la ciudadanía.	Desarrollado, pendiente de aprobación

#### **D. Situación actual de los servicios tecnológicos**

Las tecnologías de la información están orientadas a la agilización, trazabilidad y eficiencia de servicios tanto internos como externos de la institución.

La gestión y administración se realiza desde la Gerencia de Tecnología, bajo la autorización de los diferentes dueños funcionales de los procesos/sistemas institucionales de esta manera se habilita accesos de acuerdo con los roles establecidos en conjuntos con las Gerencias institucionales.

## **I. Estrategia y Gobierno**

La estrategia de servicios tecnológicos se basa en la alineación con los objetivos institucionales, asegurando una adecuada gobernanza de la infraestructura y sistemas. La Gerencia de Tecnología lidera la planificación, implementación y supervisión de las iniciativas tecnológicas, promoviendo la seguridad, disponibilidad y eficiencia en la gestión de la información.

## **II. Administración de Sistemas de Información**

Los sistemas de información son administrados por la Gerencia de Tecnología, con un enfoque en la asignación de accesos según los roles definidos y en la optimización de procesos para mejorar la operatividad de los servicios institucionales. Se garantiza la trazabilidad y seguridad en la gestión de los datos, permitiendo una integración efectiva entre los sistemas.

## **III. Infraestructura**

La infraestructura tecnológica se encuentra distribuida en dos centros de datos principales:

1. Data Center DNII
2. Data Center CCG

Estos centros de datos están diseñados para garantizar la alta disponibilidad y continuidad operativa de los servicios tecnológicos, permitiendo el resguardo seguro de la información institucional. La administración y mantenimiento de esta infraestructura es responsabilidad de la Gerencia de Tecnología.

## **IV. Conectividad**

La conectividad de la institución está basada en una red de enlaces dedicados que interconectan las distintas oficinas, delegaciones, CAMIs y CAMRs con los centros de datos. Este esquema permite un acceso eficiente y seguro a los sistemas

institucionales, asegurando una comunicación efectiva entre las diferentes dependencias.

#### **V. Servicios de Operación**

Los servicios tecnológicos operan bajo un modelo centralizado de gestión que permite la supervisión y mantenimiento continuo de los sistemas e infraestructura. Esto incluye la administración de servidores, bases de datos, almacenamiento y seguridad de la información, garantizando la estabilidad y disponibilidad de los servicios tecnológicos.

#### **VI. Mesa de Servicios Especializados**

Para atender las necesidades tecnológicas de la institución, se cuenta con una mesa de servicios especializada que brinda soporte técnico a los usuarios internos. Esta mesa de ayuda gestiona incidentes, solicitudes y requerimientos de los diferentes departamentos, asegurando una rápida resolución de problemas y una adecuada asistencia en el uso de las plataformas tecnológicas.

Elaborado en Tegucigalpa, a los veinte días del mes de marzo del año dos mil veinticinco.

#### **E. Situación Actual de la Gestión de la Información**

La gestión de la información en la institución está orientada a garantizar la seguridad, disponibilidad e integridad de los datos institucionales. La administración de la información se rige por normativas internas y estándares internacionales de seguridad y protección de datos, asegurando la confidencialidad y trazabilidad de la información.

Los sistemas de información están diseñados para proporcionar acceso controlado según los roles establecidos, permitiendo la automatización y digitalización de procesos institucionales. Además, se han implementado políticas de respaldo y

recuperación de datos para minimizar riesgos de pérdida de información y garantizar la continuidad operativa de los servicios.

#### **F. Situación Actual del Gobierno de las TI (Estructura Organizacional y Talento Humano)**

El gobierno de Tecnologías de la Información (TI) se encuentra estructurado bajo la Gerencia de Tecnología, la cual se encarga de la planificación, implementación y supervisión de todas las iniciativas tecnológicas en la institución.

La estructura organizativa de TI está conformada por distintos equipos especializados en áreas clave, tales como:

- **Administración de Infraestructura:** Responsable de la gestión y mantenimiento de los centros de datos, redes y servidores.
- **Administración de Sistemas de Información:** Encargada de la gestión de aplicaciones institucionales, bases de datos y soporte a usuarios.
- **Seguridad de la Información:** Enfocada en la protección de los datos, monitoreo de accesos y cumplimiento de normativas de ciberseguridad.
- **Mesa de Servicios:** Brinda soporte técnico y atiende incidentes relacionados con el uso de sistemas y equipamiento tecnológico.

El talento humano del área de TI cuenta con capacitación constante en tecnologías emergentes y buenas prácticas en gestión de TI, con el fin de optimizar la eficiencia y seguridad en la prestación de servicios tecnológicos.

#### **G. Análisis Financiero del Área de TI**

El área de TI cuenta con un presupuesto asignado para la adquisición, mantenimiento y modernización de la infraestructura tecnológica. El análisis financiero se enfoca en la optimización de recursos, priorizando inversiones estratégicas que contribuyan a la transformación digital de la institución.

Los principales rubros de inversión incluyen:

- **Infraestructura tecnológica:** Mantenimiento y expansión de centros de datos, servidores, redes y almacenamiento.
- **Licenciamiento de software:** Adquisición y renovación de plataformas y herramientas tecnológicas.
- **Seguridad de la Información:** Implementación de soluciones de ciberseguridad y protección de datos.
- **Capacitación y desarrollo:** Formación del personal en nuevas tecnologías y certificaciones.
- **Servicios de soporte técnico:** Contratación de servicios externos para la mejora de procesos tecnológicos.

## 8. ENTENDIMIENTO ESTRATEGICO

### a. Modelo Operativo de la Organización

#### a.1 Análisis del Entorno

El Instituto Nacional de Migración opera en un entorno dinámico que requiere eficiencia, seguridad y trazabilidad en sus procesos. Con la modernización de los servicios migratorios, el uso de tecnologías avanzadas se ha vuelto esencial para la automatización y mejora de la atención a los usuarios. El instituto enfrenta desafíos como:

- **Aumento en la demanda de servicios migratorios** debido a movimientos de población.
- **Necesidad de mayor seguridad y trazabilidad** en los procesos de extranjería y control migratorio.
- **Requerimientos de interoperabilidad** con consulados, delegaciones y otras entidades gubernamentales.

## a.2 Estrategia Institucional

La estrategia institucional del Instituto Nacional de Migración está orientada a fortalecer la gestión migratoria a través de:

- **Digitalización y automatización de procesos** para mejorar la eficiencia.
- **Seguridad de la información** en todos los sistemas utilizados.
- **Atención ciudadana efectiva** con herramientas tecnológicas que prioricen casos según necesidades específicas.
- **Interconexión con consulados y oficinas regionales** para facilitar la gestión migratoria.

## a.3 Modelo Operativo

El modelo operativo de la organización está basado en la digitalización de trámites y servicios, con una fuerte dependencia en la infraestructura tecnológica. Se han implementado sistemas como:

- **Sistema AGATA** para la gestión de turnos en extranjería.
- **Sistema Integral Migratorio (SIM)** con soporte técnico especializado.
- **Sistema de Asuntos Consulares (ACOS)** que permite a hondureños en el exterior gestionar pasaportes y documentos.
- **Sistema de Control Migratorio (SCM)** con tecnología avanzada para delegaciones.

Estos sistemas permiten la automatización y control de procesos migratorios, reduciendo tiempos de atención y mejorando la trazabilidad.

## a.4 Estructura de la Organización

La **Gerencia de Tecnología** tiene la responsabilidad de garantizar la innovación, eficiencia y seguridad en el uso de las tecnologías de la información (TI) dentro del instituto. Su misión es optimizar los procesos institucionales mediante soluciones tecnológicas que aporten valor y mejoren la calidad de los servicios.

### **Unidad de Infraestructura:**

Se encarga del diseño, implementación y mantenimiento de la infraestructura tecnológica del instituto, asegurando su estabilidad y seguridad. Sus principales responsabilidades son:

- Diseñar, implementar y mantener los diagramas de red y servidores del instituto.
- Configurar, administrar y mantener los equipos que conforman la infraestructura de red y servidores.
- Mantenerse actualizado en metodologías de distribución de infraestructura para recomendar las mejores soluciones para el instituto.
- Velar por la seguridad perimetral de la red y la protección de la información del instituto.
- Configurar y administrar las bases de datos bajo su control, asegurando su integridad y rendimiento.

### **Unidad de Desarrollo:**

- Analizar y Desarrollar aplicativos que ayuden a la optimización y sistematización de las operaciones del instituto.
- Determinar los procesos, hacer el análisis de la situación actual, levantar requerimientos, diseñar las interfaces, definir la seguridad a nivel de la aplicación, además, de los módulos administrativos de estos.
- Validar la base de datos con el área de infraestructura, la seguridad en la red de los desarrollos basados en modelo Web.
- Definir y ejecutar las diferentes pruebas de los sistemas que se desarrollan y capacitar a los usuarios finales, crear la documentación necesaria de los aplicativos desarrollados y demás entregables necesarios.

### **Unidad de Soporte Técnico:**

- Brindar apoyo técnico a todas las gerencias y unidades del instituto.
- Garantizar el óptimo funcionamiento de los equipos de cómputo, periféricos y dispositivos tecnológicos.
- Definir y ejecutar planes de mantenimiento preventivo y correctivo para evitar fallas y maximizar la vida útil de los equipos.
- Colaborar con las unidades de Desarrollo e Infraestructura según sea necesario.
- Proporcionar soporte técnico en eventos y actividades organizadas por el instituto.
- Atender las necesidades de soporte de las delegaciones del instituto, asegurando la continuidad operativa en todas las sedes.
- Implementar, configurar y administrar los sistemas y aplicativos institucionales, tanto desarrollos internos como soluciones de terceros.

#### **a. Sistema de Gestión de la Calidad**

Para asegurar la calidad de los servicios tecnológicos, se implementan prácticas como:

- **Monitoreo constante de la infraestructura** en los Data Centers DNII y CCG.
- **Mantenimiento preventivo y correctivo** de los sistemas y equipos.
- **Capacitación continua del personal de TI** para mejorar la gestión y atención a incidencias.
- **Validación de desarrollos tecnológicos** con pruebas antes de su implementación.

## b. Descripción del Flujo y Necesidades de Información

El flujo de información dentro del instituto sigue un esquema estructurado donde los diferentes sistemas integrados permiten la comunicación eficiente entre unidades.

- **Gestión de Turnos (AGATA):** Automatiza la asignación de atención según el tipo de trámite.
- **Control migratorio (SCM):** Garantiza seguridad en fronteras y delegaciones con tecnología avanzada.
- **Soporte técnico:** Atiende requerimientos internos para garantizar la operatividad de los sistemas.

Las necesidades de información incluyen:

- **Disponibilidad en tiempo real de datos migratorios.**
- **Seguridad en la transmisión y almacenamiento de la información.**
- **Interoperabilidad entre los distintos sistemas.**

## c. Alineación de las TI con los Procesos

La tecnología es un pilar fundamental en la operación del Instituto Nacional de Migración. La alineación de TI con los procesos institucionales se refleja en:

- **Automatización de trámites y atención al público** con el sistema AGATA.
- **Interconexión segura con consulados y delegaciones** a través de VPNs y segmentación de redes.
- **Modernización del control migratorio** con el SCM, asegurando un monitoreo ágil y eficiente.
- **Soporte continuo a las áreas institucionales** mediante la Unidad de Soporte Técnico.

## 9. MODELO DE GESTION DE LAS TI

### a. Estrategia de las TI

#### a.1 Definición de los Objetivos Estratégicos de las TI

La estrategia de Tecnologías de la Información (TI) está orientada a garantizar la disponibilidad, seguridad y eficiencia en la gestión de los servicios digitales del Instituto Nacional de Migración. Los principales objetivos estratégicos son:

1. **Optimizar la infraestructura tecnológica** para soportar la operación de los sistemas institucionales.
2. **Mejorar la seguridad de la información**, asegurando la integridad y confidencialidad de los datos.
3. **Automatizar y digitalizar los procesos administrativos y operativos** mediante soluciones tecnológicas avanzadas.
4. **Garantizar la interoperabilidad** entre sistemas internos y externos con otras entidades gubernamentales.
5. **Brindar un soporte técnico eficiente** para mantener la continuidad operativa de los servicios.

#### a.2 Alineación de la Estrategia de las TI con los Planes Sectoriales o Supra institucionales

La estrategia de TI está alineada con los planes nacionales y sectoriales, asegurando el cumplimiento de normativas y políticas gubernamentales:

- **Cumplimiento de estándares de seguridad de la información** definidos por organismos nacionales e internacionales.
- **Interoperabilidad con otras entidades estatales**, como el Ministerio de Relaciones Exteriores, Migración y Aduanas.

- **Uso de plataformas digitales gubernamentales** para la gestión de trámites en línea.
- **Implementación de esquemas de gobierno digital**, fomentando la modernización y transparencia en la gestión pública.

### **a.3 Alineación de la Estrategia de las TI con la Estrategia de la Institución**

La estrategia de TI se integra con los planes institucionales del Instituto Nacional de Migración, asegurando que la tecnología impulse la eficiencia operativa:

- **Infraestructura tecnológica robusta** que soporte el crecimiento institucional y garantice la continuidad operativa.
- **Servicios digitales eficientes** para agilizar la gestión migratoria y reducir tiempos de espera.
- **Aplicaciones modernas e interoperables**, optimizando la trazabilidad de trámites y documentación.
- **Capacitación y soporte técnico** para mejorar la experiencia de los usuarios internos y externos.

#### **1. Infraestructura**

El Instituto Nacional de Migración cuenta con una infraestructura tecnológica que soporta su operación:

- **Data Centers** para garantizar la disponibilidad de los servicios.
- **Redes seguras y segmentadas**, asegurando la conectividad entre oficinas y delegaciones.
- **Servidores de alta capacidad** para el almacenamiento y procesamiento de información.

- **Sistemas de respaldo y recuperación** para proteger la integridad de los datos institucionales.

## 2. Servicios

Las TI proporcionan servicios esenciales para la gestión migratoria y administrativa:

- **Plataformas en línea para trámites migratorios.**
- **Gestión de turnos automatizada a través de AGATA.**
- **Soporte técnico especializado** para usuarios internos y externos.
- **Mesa de Ayuda (GLPI)** para resolver incidencias técnicas.

## 3. Aplicaciones

El instituto opera con diversas aplicaciones que optimizan la gestión institucional:

- **Sistema Integral Migratorio (SIM):** Control de trámites y expedientes.
- **Sistema AGATA:** Gestión de turnos para atención en extranjería.
- **Sistema de Control Migratorio (SCM):** Administración de registros migratorios.
- **Sistema de Asuntos Consulares (ACOS):** Servicios para ciudadanos en el exterior.
- **Sistema de citas para pasaporte (SINACP):** Sistema de citas para pasaporte.

## 4. Usuarios

Los usuarios de los sistemas de TI incluyen:

- **Personal administrativo**, que accede a los sistemas internos para la gestión de trámites.

- **Funcionarios de control migratorio**, que utilizan plataformas digitales en delegaciones y puntos fronterizos.
- **Ciudadanos y solicitantes de trámites**, quienes acceden a servicios en línea para gestionar documentos.

## **b. Gobierno de las TI**

**b.1 Cadena de valor de las TI:** La cadena de valor de las Tecnologías de la Información (TI) en el Instituto Nacional de Migración (INM) está estructurada para garantizar la eficiencia, trazabilidad y seguridad en los procesos institucionales. La cadena comienza con la recopilación de datos desde los sistemas de información como el Sistema de Control Biométrico Migratorio (SCM), el Sistema Integral Migratorio (SIM), y otros sistemas clave. A partir de estos datos, se procesan y analizan para generar decisiones estratégicas que afectan tanto la gestión interna como los servicios prestados al público. Esta cadena está soportada por una infraestructura tecnológica sólida, que incluye centros de datos, sistemas de conectividad y protocolos de seguridad, todo gestionado y supervisado por la Gerencia de Tecnología.

**b.2 Indicadores y riesgos en los procesos de las TI:** Los principales indicadores para el monitoreo de los procesos de TI incluyen:

- **Disponibilidad del sistema:** Medido por el tiempo de inactividad y la tasa de fallos.
- **Seguridad de la información:** Incluye incidentes de seguridad, accesos no autorizados y brechas de datos.
- **Eficiencia operativa:** Evaluación del tiempo de respuesta y rendimiento de los sistemas.
-

- **Satisfacción del usuario:** Indicadores relacionados con el servicio brindado por la mesa de servicios.

En cuanto a los riesgos:

- **Riesgo de obsolescencia tecnológica:** La rápida evolución de la tecnología puede hacer que algunos sistemas pierdan vigencia.
- **Riesgo de seguridad:** Amenazas externas e internas pueden comprometer la seguridad de los datos migratorios.
- **Riesgo de disponibilidad:** Problemas con la infraestructura o fallas de conectividad pueden afectar la disponibilidad de los servicios.

**b.3. Plan de implementación de procesos:** El plan de implementación de procesos para las TI del INM está enfocado en tres áreas clave:

- **Desarrollo y optimización de sistemas:** Mejorar los sistemas existentes, como ALAM, AGATA, y el Sistema de Movimiento de Expedientes (SIMEX), para garantizar su alineación con las necesidades operativas y de seguridad.
- **Infraestructura tecnológica:** Actualizar y mantener la infraestructura de los centros de datos DNII y CCG, asegurando su disponibilidad continua.
- **Capacitación al personal:** Entrenar al personal interno para garantizar que los sistemas sean usados correctamente y optimizar el uso de la tecnología.

**b.4. Estructura organizacional del área de TI:** El área de TI del INM está organizada en diversas unidades que trabajan en conjunto para la gestión y mantenimiento de los sistemas y servicios tecnológicos:

- **Unidad de Desarrollo:** Encargada de la planificación, desarrollo e implementación de proyectos tecnológicos.

- **Mesa de Servicios:** Soporta la atención a incidentes y solicitudes de los usuarios internos.
- **Equipo de Seguridad de TI:** Responsable de la protección de los sistemas y la información.
- **Equipo de Infraestructura:** Administra y mantiene los centros de datos y la conectividad entre las distintas delegaciones.

### **c. Gestión de la Información**

**c.1. Herramientas de análisis:** Para la gestión de la información, el INM utiliza herramientas de análisis como:

- **GLPI:** Para gestionar las incidencias tecnológicas y el servicio de soporte.
- **Análisis de Logs y Monitoreo de Sistemas:** Utiliza herramientas como Splunk o similares para detectar patrones y problemas en los sistemas.
- **Software de Inteligencia de Negocios (BI):** Para la generación de informes y análisis de datos migratorios y operativos. (En Proceso)

**c.2. Arquitectura de Información:** La arquitectura de la información está diseñada para facilitar la integración y la accesibilidad de los datos en los sistemas del INM.

### **d. Sistemas de Información**

**d.1 Arquitectura de sistemas de información:** Los sistemas de información del INM están basados en una arquitectura distribuida que permite su escalabilidad y flexibilidad. Esto incluye sistemas como el SCM, SIM, SER, y ALAM, los cuales están integrados mediante plataformas tecnológicas que permiten el flujo continuo de información. Además, la arquitectura incluye la integración de sistemas externos, como las plataformas bancarias para el pago de citas de pasaporte.

**d.2 Implementación de sistemas de información:** Los sistemas de información en el INM se implementan de acuerdo con las necesidades de cada área funcional y se alinean con los objetivos estratégicos institucionales. La implementación de nuevos módulos o sistemas, como el *Módulo de Precontrol de Menores* en ALAM, se realiza de forma gradual, asegurando la validación y el cumplimiento de los estándares de seguridad y operatividad.

**d.3 Servicios de soporte técnico:** El INM cuenta con un servicio de soporte técnico que gestiona incidencias, solicita mantenimiento y garantiza la continuidad operativa de los sistemas. La mesa de servicios especializada responde a los incidentes de TI de manera eficiente, utilizando herramientas como GLPI para la gestión de incidentes.

#### **e. Modelo de gestión de servicios tecnológicos**

**e.1 Criterios de calidad y procesos de gestión de servicios de TIC:** Los servicios tecnológicos del INM son gestionados bajo un modelo de calidad que incluye:

- **Estándares de calidad:** Basados en prácticas internacionales como ITIL para la gestión de servicios.
- **Monitoreo continuo:** Utilizando herramientas de monitoreo de sistemas y redes.
- **Mejora continua:** Mediante la evaluación periódica de los servicios y la identificación de áreas de mejora.

**e.2 Infraestructura:** La infraestructura tecnológica está diseñada para ofrecer alta disponibilidad, utilizando centros de datos redundantes y sistemas de backup. La infraestructura también incluye servidores, redes de almacenamiento y equipos de seguridad.

**e.3 Conectividad:** La conectividad entre las oficinas, delegaciones y centros de datos es gestionada a través de enlaces dedicados, que garantizan un acceso rápido y seguro a los sistemas del INM.

**e.4 Servicios de operación:** Los servicios de operación incluyen la gestión y mantenimiento de servidores, redes y bases de datos, así como la administración de los sistemas de información para garantizar su funcionamiento continuo.

**e.5 Mesa de servicios:** La mesa de servicios ofrece soporte técnico a los usuarios internos, gestionando incidencias y solicitudes relacionadas con los sistemas tecnológicos.

**e.6 Procedimientos de gestión:** Los procedimientos de gestión incluyen la documentación y seguimiento de incidencias, solicitudes de mantenimiento, y la actualización de sistemas, todo dentro de los marcos establecidos de gobernanza y seguridad.

**H. Iniciativas de uso y apropiación** El INM fomenta la apropiación de las tecnologías de la información mediante la capacitación continua del personal y la sensibilización sobre la importancia de la seguridad y el uso eficiente de los sistemas.

## 10. MODELO DE PLANEACIÓN

### a. Lineamiento o principios que rigen el PETI

El plan estratégico de la información (PETI) se fundamenta en principios orientados a la optimización de los recursos tecnológicos y alineación con los objetivos estratégicos institucionales.

### b. Estructura de actividades estratégicas

Las actividades estratégicas dentro del PETI se puede organizar de la siguiente manera:

- Sistema de información: Desarrollo, optimización de Sistemas de Información.
  - Infraestructura: Mantenimiento de servidores o cualquier otro equipo y redes.
  - Capacitaciones: Fortalecer las habilidades tecnológicas del personal dentro del instituto.
- c. Prioridad de Implementación
- Garantizar la seguridad de la información y la infraestructura tecnológica.
  - Optimización de Procesos Internos.
  - Mantenimiento y Soporte técnico.
- d. Proyección de presupuesto del área de TI
- Desarrollo y licenciamiento de software.
  - adquisición y mantenimiento de infraestructura
  - Capacitación del personal.
  - Servicio de soporte técnico.
- e. Plan de implementación
- i. Plan de intervención sistema de información
    - Desarrollo, actualización de los sistemas de información.
    - Implementación de módulos según sean necesarios
    - Capacitación por parte de los usuarios
  - ii. Plan de proyectos de servicios tecnológicos
    - Mejora la infraestructura de redes.



iii. Plan proyecto de intervención

- Modernización de los sistemas críticos de la organización.
- Optimización de procesos mediante automatización.

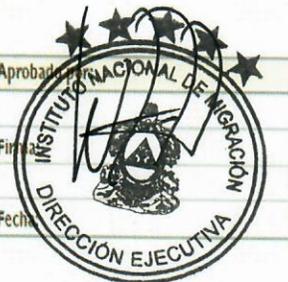
f. Recuperación de la inversión

- Disminución de riesgo
- Reducción de costos

g. Administración de riesgos

- Monitoreo y evaluación periódicamente.
- Capacitación en ciberseguridad y manejo de riesgo

Elaborado por: <i>Deysi Raudaks</i>	Revisado por: <b>FAUSTO PADILLA</b>	Aprobado:
Firma: <i>Dey R.</i>	Firma: <i>[Signature]</i>	Firma: <i>[Signature]</i>
Fecha: <i>24/03/2025</i>	Fecha: <i>26/03/2025</i>	Fecha:



*[Handwritten signature]*