

**PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES - PETI**

OBJETIVO DEL PLAN		Establecer el mapa de ruta de actividades estrategias TI de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, bajo el enfoque de la Arquitectura Empresarial TI.							
LIDER DEL PLAN		JEFE OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN							
ITEM	ACTIVIDADES	PESO DE ACTIVIDAD	ACCIONES	PESO POR ACCIÓN	RESPONSABLE	DEPENDENCIAS INVOLUCRADAS EN LA IMPLEMENTACION	PRODUCTO ESPERADO	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINACIÓN
1.1	Diseñar e implementar la arquitectura empresarial de la Entidad.	10%	Incluir en el documento de la Visión de la arquitectura de cinco componentes	25%	Grupo de Arquitectura y Negocio TI	OTI	Documento visión de la arquitectura que incluya como mínimo: i) Plan de comunicaciones ii) principios de negocio y objetivos	16/01/2023	30/11/2023
1.2			Modificar y/o actualizar el documento de Arquitectura de Negocio	25%	Grupo de Arquitectura y Negocio TI	OTI	Documento de definición de arquitectura de negocio que contenga como mínimo: i) Principios y metas de la arquitectura, ii) Documento modelo CANVA y iii) Cuadro análisis PESTLE	1/02/2023	30/11/2023
1.3			Incluir en el documento de Arquitectura de Sistemas de Información (Incluye la Arquitectura de Datos y de aplicaciones) de cuatro componentes	25%	Grupo de Arquitectura y Negocio TI	OTI	Documento de definición de arquitectura de sistemas de información que contenga como mínimo: i) Modelo de componentes de SW, ii) Modelo de ecosistema de tecnologías y aplicaciones. iii) Identificación y analisis de brechas. IV) Plan de trabajo para mitigar brechas	1/02/2023	30/11/2023
1.4			Incluir en el documento de Arquitectura Tecnológica de cuatro componentes	25%	Grupo de Arquitectura y Negocio TI	OTI	Documento de definición de arquitectura tecnologica que contenga como mínimo: i) Modelos de infraestructura y ii) Modelos de despliegue. iii) Identificación y analisis de brechas. IV) Plan de trabajo para mitigar brechas	1/02/2023	30/11/2023
2.1	Realizar el detalle de análisis y diseño de requisitos del sistema SILA II	7%	Documentar una propuesta general de la solución SILA II	25%	Grupo de Arquitectura y Negocio TI	OTI	Documento con las especificaciones técnicas generales de la propuesta de SILA II	1/02/2023	30/06/2023
2.2			Detallar las historias de usuario identificadas en la especificación de requerimientos funcionales	40%	Grupo de Arquitectura y Negocio TI	OTI	Documento de especificación de requerimientos funcionales detallados (Evaluación Licenciamiento ambiental)	16/01/2023	30/11/2023
2.3			Detallar las historias de usuario identificadas en la especificación de requerimientos No funcionales	35%	Grupo de Arquitectura y Negocio TI	OTI	Documento de especificación de requerimientos NO funcionales detallados	16/01/2023	30/06/2023
3.1	Implementar la estrategia para optimizar la implementación de proyectos de software	7%	Implementar el Índice promedio de desempeño del cronograma de los proyectos de TI en ejecución (etapa de análisis)	33%	Grupo de Arquitectura y Negocio TI	OTI	Hoja de vida del indicador y su implementación mensual	1/02/2023	29/12/2023
3.2			Aplicar un mecanismo para evaluar los proyectos de fábrica de software	33%	Grupo de Arquitectura y Negocio TI	OTI	1. Actas de socialización de procedimientos y formatos a las dependencias interesadas 2. Consolidado resultados de las encuestas aplicadas a los líderes funcionales de los proyectos finalizados.	1/02/2023	30/11/2023
3.3			Realizar seguimiento a los proyectos en ejecución	33%	Grupo de Arquitectura y Negocio TI	OTI	Herramienta de seguimiento proyectos	2/01/2023	29/12/2023
4.1	Robustecer las aplicaciones geoespacial	7%	Actualizar y completar el modelo estructural del portal de recepción de información que integre todos módulos priorizados	30%	Grupo de Asuntos Geoespaciales		Documento con el modelo del Portal de recepción de información que integra la estructura lógica para todos los módulos del portal	6/02/2023	30/11/2023
4.2			Desarrollar los proyectos priorizados, en concordancia con las historias de usuario recibidas.	35%	Grupo de Asuntos Geoespaciales		Registro de solicitudes de cambio de plataforma tecnológica de los proyectos priorizados.	23/01/2023	30/11/2023
4.3			Rediseñar las aplicaciones geoespaciales para mitigar riesgos de obsolescencia	35%	Grupo de Asuntos Geoespaciales		Registro de solicitudes de cambios de los rediseños aplicados a los desarrollos existentes	1/02/2023	30/11/2023
5.1	Optimizar el rendimiento y desempeño de los	5%	Diagnosticar la calidad de los servicios geográficos alojados en la plataforma ArcGIS Enterprise ANLA y diseñar un plan de optimización del rendimiento y desempeño	50%	Grupo de Asuntos Geoespaciales		Documento que contiene el diagnostico del rendimiento de los servicios geográficos y la formulación del plan de optimización del rendimiento y desempeño.	23/01/2023	12/05/2023

5.2	servicios geográficos		Optimizar el rendimiento y desempeño de los servicios geográficos alojados en la plataforma ArcGIS Enterprise	50%	Grupo de Asuntos Geoespaciales		Documento de implementación de las mejoras para la optimización de los servicios geográficos	15/05/2023	31/10/2023
6.1	Formular e implementar el versionamiento Branch en la BDC para mejorar la capacidad de rendimiento y aumentar la seguridad de la información	5%	Formular la versión inicial de los lineamientos y requisitos para la aplicación del versionamiento Branch en la BDC ANLA para optimizar la capacidad de rendimiento y aumentar la seguridad de la información.	50%	Grupo de Asuntos Geoespaciales		Documento inicial de lineamientos y requisitos para la aplicación del versionamiento Branch en la BDC ANLA	1/02/2023	30/05/2023
6.2			Implementar del versionamiento Branch en la BDC y transferencia de conocimiento a los funcionarios y contratistas ANLA	50%	Grupo de Asuntos Geoespaciales		Documento con las evidencias de los pasos realizados para la implementación del versionamiento Branch en la BDC ANLA. Presentación de la transferencia de conocimiento y evaluación, sobre el versionamiento Branch a los funcionarios y contratistas ANLA	1/06/2023	30/11/2023
7.1	Definir e implementar la estrategia del uso y apropiación de los servicios tecnológicos	12%	Definir la estrategia de uso y apropiación de los servicios tecnológicos	20%	Oficina de Tecnologías de la Información		Documento de estrategia uso y apropiación del uso y apropiación de los servicios tecnológicos	13/02/2023	30/11/2023
7.2			Definir la planeación de las campañas sobre el uso y apropiación de los servicios tecnológicos	20%	Oficina de Tecnologías de la Información		Cronograma de la planeación de campañas de los servicios tecnológicos	1/02/2023	31/03/2023
7.3			Evaluar la apropiación del conocimiento impartido sobre el visor geográfico del sistema AGIL y de la tecnología geoespacial.	20%	Grupo de Asuntos Geoespaciales	Todas las dependencias	Análisis de los resultados obtenidos en la evaluación aplicada a los asistentes a las jornadas de transferencias de conocimiento de AGIL y de tecnología geoespacial	13/02/2023	30/11/2023
7.4			Implementar el plan de uso y apropiación del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información	20%	Oficina de Tecnologías de la Información		Plan de sensibilización de seguridad de la información a cada proceso Avance en la implementación del plan de sensibilización de seguridad de la información a cada proceso	3/01/2023	22/11/2023
7.5			Evaluar la apropiación del conocimiento impartido de los servicios tecnológicos (SILA y Portal web)	20%	Grupo de Sistemas de información	OTI	Análisis de los resultados obtenidos en la evaluación aplicada a los asistentes sobre la apropiación de los servicios tecnológicos (SILA y Portal Web)	1/04/2023	30/11/2023
8.1	Diseñar e implementar un plan de capacidad para la infraestructura tecnológica de ANLA	5%	Elaborar el inventario de asignación de recursos tecnológicos relacionados con la capacidad de las dependencias de la ANLA	40%	Grupo de Infraestructura Tecnológica	Todas las dependencias	Inventario de recursos tecnológicos relacionados con la capacidad Tablero de control de inventarios	1/02/2023	31/03/2023
8.2			Elaborar un informe mensual asociado a la optimización de los recursos tecnológicos relacionados con la capacidad de cada dependencia	60%	Grupo de Infraestructura Tecnológica	Grupos de la Oficina de Tecnologías de la Información	Informe mensual del estado de la asignación de los recursos (anterior vs actual), incluyendo las actividades realizadas, el impacto de la optimización de recursos y el diagnóstico pertinente concluyendo frente a los resultados obtenidos.	3/04/2023	30/11/2023
9.1	Actualizar la documentación de arquitectura	7%	Actualizar el documento de arquitectura de referencia para la implementación de sistemas de información	33%	Grupo de Sistemas de información	Grupo de Asuntos Geoespaciales	Documento de arquitectura de referencia	1/02/2023	30/09/2023
9.2			Actualizar el documento de arquitectura de software para la implementación de sistemas de información	33%	Grupo de Sistemas de información	Grupo de Asuntos Geoespaciales	Documento de arquitectura de software	1/02/2023	30/11/2023
9.3			Actualizar la estructura lógica y física de los datos en la cual esta representada y almacenada la información de la entidad.	33%	Grupo de Sistemas de información	Grupos de la Oficina de Tecnologías de la Información	Documento actualizado de estructura de los datos	1/02/2023	31/10/2023
10.1	Realizar monitoreo de entregas de producto de fabrica de software	7%	Definir la estructura de componentes de los proyectos de desarrollo de software en la herramienta	20%	Grupo de Arquitectura y Negocio TI	OTI	Documento de lineamientos para el seguimiento de proyectos de desarrollo de software	1/02/2023	28/02/2023
10.2			Realizar seguimiento a la etapa de diseño, desarrollo e implementación de software que permita controlar la entrega de producto por cada proyecto de desarrollo de SW, en la herramienta definida	40%	Grupo de Sistemas de información	Grupo de Arquitectura y Negocio TI	Registro de solicitudes de cambio de plataforma tecnológica de los productos mínimos viables	1/03/2023	30/11/2023

10.3			Diseñar un tablero de control para el seguimiento de los proyectos de desarrollo de software (proyectos priorizados - ajustes herramientas existentes)	40%	Grupo de Sistemas de información	Grupo de Arquitectura y Negocio TI	Análisis del los seguimientos de los proyectos mediante los tableros de control (Mensual)	1/03/2023	30/11/2023
11.1	Identificar los riesgos de seguridad de la información en todos los procesos de la entidad.	7%	Gestionar y apoyar la identificación de riesgos de seguridad y privacidad de la información, junto con su análisis cualitativo y cuantitativo de los procesos/dependencias	40%	Oficina de Tecnologías de la Información	Todas las dependencias	Matriz de Riesgo de Seguridad de la Información	3/01/2023	22/11/2023
11.2			Gestionar el levantamiento de Planes de Continuidad del Negocio BCP y su respectivo Analisis de Impacto del Negocio BIA de de los SLA para la Oficina de Tecnologías de la Información	40%	Oficina de Tecnologías de la Información		Planes de Continuidad del Negocio BCP - Analisis de Impacto	3/01/2023	22/11/2023
11.3			Ejecutar pruebas de SLA de continuidad del negocio para la Oficina de Tecnologías de la información de la entidad por año.	20%	Oficina de Tecnologías de la Información		(2) Informes de pruebas de continuidad ejecutadas.	3/01/2023	22/11/2023
12.1	Implementar inteligencia en seguridad de la información frente a Indicadores de compromiso y protección de marca de la entidad frente a la protección de la información para la ciudadanía	7%	Definir las reglas de negocio para evitar fuga de información y formular los indicadores tecnológicos (IOC)	40%	Oficina de Tecnologías de la Información	Todas las dependencias	Informe de levantamiento de reglas de negocio e indicadores IOC	3/01/2023	31/05/2023
12.2			Implementar las reglas de negocio para evitar fuga de información e indicadores tecnológicos (IOC)	40%	Oficina de Tecnologías de la Información	Todas las dependencias	Informe de configuración de las reglas de negocio ara evitar fuga de información e indicadores tecnológicos (IOC) en el correlacionador de enventos	1/06/2023	31/08/2023
12.3			Monitorear las reglas de negocio para evitar fuga de información e indicadores tecnológicos (IOC)	20%	Oficina de Tecnologías de la Información		Presentacion de resultados de analisis y planes de acción frente a las alertas presentadas en el comité de gestión y desempeño.	1/09/2023	30/11/2023
13.1	Fortalecer los ecosistemas de desarrollo	7%	Diseñar la estrategia de apropiación frente al aseguramiento de codigo de los proyectos de desarrollo de software.	40%	Oficina de Tecnologías de la Información		Documento inicial de estrategia en todas las fases de desarrollo de software (Analisis, Desarrollo, Pruebas, Producción)	3/01/2023	31/03/2023
13.2			Implementar las estrategias de uso y apropiación cultural frente al aseguramiento de codigo de los proyectos de desarrollo de software.	30%	Oficina de Tecnologías de la Información		Evidencia de realización de campañas de concientización	1/04/2023	30/06/2023
13.3			Validar el cumplimiento de requisitos de los lineamientos codigo de los proyectos de desarrollo de software.	30%	Oficina de Tecnologías de la Información		Informe trimestral de Analisis de cumplimiento de requisitos de lineamiento de codigo de los proyectos de desarrollo de software.	1/07/2023	30/11/2023
14.1	Optimizar el uso de los recursos tecnológicos en la entidad en el marco de ESCAZU	7%	Generar lineamientos para la optimización de los recursos tecnológicos relacionados con la capacidad	30%	Grupo de Arquitectura y Negocio TI	OTI	Documento de lineamientos y/o criteriors de optimiazación de	1/02/2023	30/04/2023
14.2			Realizar una campaña de socialización de lineamientos para la optimización de los recursos tecnológicos relacionados con la capacidad	30%	Grupo de Arquitectura y Negocio TI	OTI	Actas de socialización Seguimiento a los compromisos de optimización	1/05/2023	31/07/2023
14.3			Realizar la gestión para la reasiganción de los recursos tecnológicos relacioandos con la capacidad	40%	Grupo de Arquitectura y Negocio TI	OTI	Documento de presentación realizada en Comité Directivo.	1/08/2023	30/11/2023

**PLAN DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL**

<b>OBJETIVO DEL PLAN</b>	Definir iniciativas de uso de las tecnologías emergentes y disruptivas, para lograr los objetivos y estrategias de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA.
<b>LIDER DEL PLAN</b>	<b>JEFE OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>

ITEM	ACTIVIDADES	PESO DE ACTIVIDAD	ACCIONES	PESO POR ACCIÓN	RESPONSABLE	DEPENDENCIAS INVOLUCRADAS EN LA IMPLEMENTACION	PRODUCTO ESPERADO	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINACIÓN
1.1	Establecer la ruta para el uso y adopción de las tecnologías emergentes para la ANLA	15%	Desarrollar versión inicial de la estrategia de implementación de tecnologías emergentes en la ANLA	50%	Oficina de Tecnologías de la Información		1. Documento de Estrategia de implementación de tecnologías emergentes en la ANLA 2. Hoja de Ruta para la implementación en la siguiente vigencia	2/03/2023	30/11/2023
1.2			Formulación de un indicador de innovación tecnológica	50%	Oficina de Tecnologías de la Información	OAP	Indicador Formulado	1/02/2023	31/03/2023
2.1	Impulsar el uso de tecnologías emergentes actuales, profundizando en las experiencias de los colaboradores de la ANLA	15%	Definición del indicador de tecnologías emergentes de la ANLA	50%	Oficina de Tecnologías de la Información		Hoja de vida del indicador de tecnologías emergentes	1/02/2023	31/03/2023
2.2			Analizar el uso y apropiación tecnológica de los colaboradores de la ANLA	50%	Grupo de Arquitectura y Negocio TI	OTI	1. Análisis de una encuesta de uso de tecnologías emergentes. 2. Plan de acción de uso y aprobación de tecnologías emergentes.	1/03/2023	30/11/2023
3	Desarrollo de Software Geoespacial y Operativo	8%	Consolidar el banco de imágenes satelitales de la entidad	100%	Grupo de Asuntos Geoespaciales		Matriz de inventario de banco de imágenes	1/02/2023	30/11/2023
4	Diseñar un cubo de datos para el almacenamiento y procesamiento de imágenes satelitales y aerotransportadas	8%	Documentar el diseño de un cubo de datos para el procesamiento de imágenes satelitales, utilizando tecnologías emergentes de cuarta revolución industrial como la inteligencia artificial (AI) que sirva como herramienta de análisis a los profesionales de la ANLA.	100%	Grupo de Asuntos Geoespaciales		Documento que contiene el diseño del cubo de datos con descripción de funcionalidades y determinación del alcance	1/02/2023	30/11/2023
5.1	Definir la estrategia de publicación de aplicaciones	15%	Realizar el diagnóstico de la actual publicación de aplicaciones	50%	Grupo de Infraestructura Tecnológica	Grupos de la Oficina de Tecnologías de la Información	Documento diagnóstico de publicación de aplicaciones	1/02/2023	30/06/2023
5.2			Elaborar documento de lineamientos para la publicación de aplicaciones	50%	Grupo de Infraestructura Tecnológica	Grupos de la Oficina de Tecnologías de la Información	Documento de lineamientos para la publicación de aplicaciones	1/07/2023	30/11/2023
6.1	Automatizar el proceso de activación y desactivación de usuarios	15%	Formular los lineamientos para la automatización de activación y desactivación de usuarios de la ANLA.	50%	Grupo de Infraestructura Tecnológica	Grupo de Gestión Humana	Documento de lineamientos para la automatización de activación y desactivación de usuarios de ANLA	1/02/2023	30/11/2023
6.2			Parametrizar la herramienta para el proceso de activación y desactivación de usuarios de los colaboradores de la ANLA	50%	Grupo de Infraestructura Tecnológica		Documento de parametrización y pruebas Plano topológico de la herramienta de automatización de procesos de activación y desactivación de usuarios	1/02/2023	30/11/2023
7.1	Aprovisionar componentes en la nube	15%	Publicar las app services de componentes en la nube	50%	Grupo de Sistemas de información	Grupo de Infraestructura Tecnológica	Registro de solicitud de cambios de la plataforma tecnológica	2/01/2023	30/11/2023
7.2			Centralizar los orígenes de datos de los tableros de control elaborados por la OTI, para su despliegue en la nube	50%	Grupo de Sistemas de información	Grupo de Infraestructura Tecnológica	Tableros de control elaborados por la OTI, desplegados en la nube	2/01/2023	30/11/2023
8	Ejecutar pruebas de recuperación de la infraestructura tecnológica (Nube)	7%	Realizar pruebas de recuperación de la infraestructura tecnológica	100%	Oficina de Tecnologías de la Información	Grupo de Infraestructura Tecnológica	Informe de pruebas de recuperación de la infraestructura tecnológica	1/03/2023	15/11/2023

PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN									
OBJETIVO DEL PLAN		Ejecutar acciones tendientes a mantener la Seguridad y Privacidad de la Información de la entidad							
LIDER DE LA POLITICA		OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN							
ITEM	ACTIVIDADES	PESO DE ACTIVIDAD	ACCIONES	PESO POR ACCIÓN	RESPONSABLE	DEPENDENCIAS INVOLUCRADAS EN LA IMPLEMENTACION	PRODUCTO ESPERADO	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINACIÓN
1.1	Mantener el Plan de Seguridad y Privacidad de la Información de la entidad	100%	Realizar dos (2) capacitaciones a los colaboradores de la Entidad en temas de seguridad y privacidad de la información	10%	Oficina de Tecnologías de la Información	Grupos de la Oficina de Tecnologías de la Información	Capitaciones a funcionarios realizadas	17/01/2023	15/11/2023
1.2			Enviar mensualmente una campaña informativa con temas alusivos a la seguridad de la información.	10%	Oficina de Tecnologías de la Información	Grupos de la Oficina de Tecnologías de la Información	Correo enviado de la campañas informativas (12)	17/01/2023	15/11/2023
1.3			Realizar encuesta de satisfacción a los usuarios frente al SGSI al menos una vez al año	10%	Oficina de Tecnologías de la Información	Grupos de la Oficina de Tecnologías de la Información	Informe de análisis de la encuesta de satisfacción a los usuarios frente al SGSI	1/03/2023	15/11/2023
1.4			Realizar una prueba de Ethical Hacking servidores/servicios del ANLA	10%	Oficina de Tecnologías de la Información	Grupos de la Oficina de Tecnologías de la Información	Informe de análisis de la prueba de Ethical Hacking	1/03/2023	15/11/2023
1.5			Realizar monitoreo a las herramientas especializadas de seguridad y establecer acciones de mitigación	10%	Oficina de Tecnologías de la Información	Grupos de la Oficina de Tecnologías de la Información	Informe mensual de gestión de seguridad de la información	3/01/2023	15/11/2023
1.6			Ejecutar un análisis de vulnerabilidades	10%	Oficina de Tecnologías de la Información	Grupos de la Oficina de Tecnologías de la Información	Informe de análisis de vulnerabilidades	17/01/2023	15/11/2023
1.7			Ejecutar pruebas de ingeniería social	10%	Oficina de Tecnologías de la Información	Grupos de la Oficina de Tecnologías de la Información	Informe de las pruebas de analisis de ingeniería social	1/03/2023	31/08/2023
1.8			Realizar la evaluación de la efectividad de los controles de seguridad de la información adoptados por la Entidad para el tratamiento de los riesgos de seguridad Digital	10%	Oficina de Tecnologías de la Información	Grupos de la Oficina de Tecnologías de la Información	Informe de efectividad de los controles de seguridad	3/01/2023	31/08/2023
1.9			Acompañar a la Oficina de las Tecnologías de información en la gestión, evaluación e implementación de acciones de respuesta frente a eventos e incidentes de seguridad de la información	10%	Oficina de Tecnologías de la Información	Grupos de la Oficina de Tecnologías de la Información	Informe de Incidentes de seguridad	3/01/2023	31/08/2023
1.10			Actualizar el plan de control operacional (ISO 27001)	10%	Oficina de Tecnologías de la Información	Grupos de la Oficina de Tecnologías de la Información	Actualización de las Políticas de seguridad de la Información	3/01/2023	31/08/2023

**PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN**

**OBJETIVO DEL PLAN** Gestionar los riesgos de seguridad y privacidad de la información de la entidad

**LIDER DE LA POLITICA** OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

ITEM	ACTIVIDADES	PESO DE ACTIVIDAD	ACCIONES	PESO POR ACCIÓN	RESPONSABLE	DEPENDENCIAS INVOLUCRADAS EN LA IMPLEMENTACION	PRODUCTO ESPERADO	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINACIÓN
1.1	Mantener y mejorar el Plan de Tratamiento de Riesgos de Seguridad Digital	100%	Acompañar a los procesos institucionales en la identificación, valoración, evaluación y formulación de planes de tratamiento de riesgo de seguridad de la información	50%	Oficina de Tecnologías de la Información	Grupos de la Oficina de Tecnologías de la Información	Matriz de riesgo seguridad de la información	1/03/2023	30/12/2023
1.2			Actualizar la documentación de analisis de riesgo al menos una vez al año	50%	Oficina de Tecnologías de la Información	Grupos de la Oficina de Tecnologías de la Información	Documento de análisis cualitativo y cuantitativo de los riesgos de seguridad y privacidad de la información	1/03/2023	30/06/2023