PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN

Gestión Tecnológica y Comunicaciones

ENERO DE 2025

INSTITUTO NACIONAL DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL - INFOTEP

Av. Colombia, Barrio Sarie Bay. San Andrés Islas, Colombia / Nit: 892400461-5
Teléfonos: (608) 5121350 - 5126607 / Fax: 5125770 / Email: info@infotepsai.edu.co
https://infotepsai.edu.co @infotepsai
Vigilada MiniEducación

TABLA DE CONTENIDO

Av. Colombia, Barrio Sarie Bay. San Andrés Islas, Colombia / Nit: 892400461-5
Teléfonos: (608) 5121350 - 5126607 / Fax: 5125770 / Email: info@infotepsai.edu.co
https://infotepsai.edu.co @infotepsai
Vigilada MiniEducación

1. INTRODUCCIÓN

En un entorno educativo cada vez más digitalizado, la protección de la información se ha convertido en una prioridad esencial. INSTITUTO NACIONAL DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL – INFOTEP reconoce la importancia de salvaguardar los datos de sus estudiantes, profesores, personal administrativo y demás partes interesadas. Este plan de seguridad y privacidad de la información tiene como objetivo establecer un marco integral para garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los activos de información de la institución, cumpliendo con la normativa vigente y las mejores prácticas internacionales.

El presente documento detalla las políticas, procedimientos y controles necesarios para proteger la información de la institución frente a amenazas como ciberataques, pérdida de datos, acceso no autorizado y otros riesgos. Al implementar este plan, se busca:

- Proteger la privacidad de los datos personales: Garantizar el cumplimiento de la legislación vigente en materia de protección de datos, especialmente en lo que respecta a la información de estudiantes, profesores y personal administrativo.
- Asegurar la continuidad de las operaciones: Minimizar el impacto de incidentes de seguridad que puedan interrumpir los servicios educativos y administrativos.
- Preservar la reputación institucional: Fortalecer la confianza de los estudiantes, profesores, padres y demás partes interesadas en la institución.
- Cumplir con los requisitos legales y normativos: Asegurar el cumplimiento de las leyes y regulaciones aplicables en materia de seguridad de la información.

Este plan se basa en los principios de la norma ISO/IEC 27001:2013 y el Modelo de seguridad de la Información entregado por MinTIC, proporcionando un enfoque estructurado y sistemático para la gestión de la seguridad de la información. A través de un análisis de riesgos exhaustivo, se han identificado las vulnerabilidades y amenazas más relevantes para la institución, y se han establecido los controles necesarios para mitigarlas.

Av. Colombia, Barrio Sarie Bay. San Andrés Islas, Colombia / Nit: 892400461-5
Teléfonos: (608) 5121350 - 5126607 / Fax: 5125770 / Email: info@infotepsai.edu.co
https://infotepsai.edu.co @infotepsai
Vigilada MiniEducación

2. OBJETIVO

Definir las actividades del plan de Seguridad y Privacidad de la Información para la implementación, gestión, verificación y mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información, acorde a los requerimientos del modelo de seguridad de la estrategia de gobierno en digital y las necesidades de la entidad.

3. ALCANCE

El alcance del Plan de Seguridad y Privacidad de la Información del Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional INFOTEP de San Andrés Islas aplica a toda la entidad, procesos, sus funcionarios, estudiantes, contratistas y terceros del INFOTEP y la ciudadanía en general.

4. DEFINICIONES

Para efectos de la comprensión del plan de seguridad de la Información del Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional, se establecen los siguientes significados de las palabras empleadas en el texto:

- **Seguridad de la Información:** se refiere a la confidencialidad, la integridad y la disponibilidad de la información y los datos importantes para la organización, independientemente del formato que tengan. (ISO27001)
- **Políticas:** directrices u orientaciones por las cuales la alta dirección define el marco de actuación con el cual se orientará la actividad pública en un campo específico de su gestión, para el cumplimiento de los fines constitucionales y misionales de la entidad, de manera que se garantice la coherencia entre sus prácticas y sus propósitos.
- **MSPI:** Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información
- **Integridad:** Mantenimiento de la exactitud y completitud de la información y sus métodos de proceso.
- **Disponibilidad:** Acceso y utilización de la información y los sistemas de tratamiento de la misma por parte de los individuos, entidades o procesos autorizados cuando lo requieran.
- **Confidencialidad:** La información no se pone a disposición ni se revela a individuos, entidades o procesos no autorizados.

Av. Colombia, Barrio Sarie Bay. San Andrés Islas, Colombia / Nit: 892400461-5
Teléfonos: (608) 5121350 - 5126607 / Fax: 5125770 / Email: info@infotepsai.edu.co
https://infotepsai.edu.co @infotepsai
Vigilada MiniEducación

- **Información:** Es un conjunto organizado de datos procesados, que constituyen un mensaje que cambia el estado de conocimiento del sujeto o sistema que recibe dicho mensaje.
- **Riesgo:** Es la posibilidad de que una amenaza se produzca, dando lugar a un ataque al equipo. Esto no es otra cosa que la probabilidad de que ocurra el ataque por parte de la amenaza.
- **Vulnerabilidad:** Es una debilidad del sistema informático que puede ser utilizada para causar un daño. Las debilidades pueden aparecer en cualquiera de los elementos de una computadora, tanto en el hardware, el sistema operativo, cómo en el software.
- **Amenaza:** Es una circunstancia que tiene el potencial de causar un daño o una pérdida. Es decir, las amenazas pueden materializarse dando lugar a un ataque en el equipo.

5. METODOLOGIA IMPLEMENTACION MODELO DE SEGURIDAD

La estrategia de Gobierno Digital contempla un ciclo de operación de 5 fases, con las cuales de ser aplicadas por la entidad le permitiría gestionar adecuadamente la seguridad y privacidad de sus activos de información.

- **Fase Diagnostico**: Esta fase permite identificar el estado actual de la entidad con respecto a los requerimientos del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información.
- **Fase Planificación (P**lanear**):** Para el desarrollo de esta fase la entidad debe utilizar los resultados de la etapa anterior y proceder a elaborar el plan de seguridad y privacidad de la información alineado con el objetivo misional de la entidad, con el propósito de definir las acciones a implementar a nivel de seguridad y privacidad de la información, a través de una metodología de gestión del riesgo.

Av. Colombia, Barrio Sarie Bay. San Andrés Islas, Colombia / Nit: 892400461-5
Teléfonos: (608) 5121350 - 5126607 / Fax: 5125770 / Email: info@infotepsai.edu.co
https://infotepsai.edu.co @infotepsai
Vigilada MiniEducación

- **Fase Implementación (H**acer**):** En esta fase se ejecuta el plan establecido que consiste en implementar las acciones para lograr mejoras planteadas.
- **Fase Evaluación de desempeño (V**erificar**):** Una vez implantada la mejora, se establece un periodo de prueba para verificar el correcto funcionamiento de las acciones implementadas.
- **Fase Mejora Continua (A**ctuar**):** Se analizan los resultados de las acciones implementadas y si estas no se cumplen los objetivos definidos se analizan las causas de las desviaciones y se generan los respectivos planes de acciones.

6. POLITICAS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

La dirección de INFOTEP, entendiendo la importancia de una adecuada gestión de la información, se ha comprometido con la implementación de un sistema de gestión de seguridad de la información buscando establecer un marco de confianza en el ejercicio de sus deberes con el Estado y los ciudadanos, todo enmarcado en el estricto cumplimiento de las leyes y en concordancia con la misión y visión de la entidad.
Para INFOTEP, la protección de la información busca la disminución del impacto generado sobre sus activos, por los riesgos identificados de manera sistemática con objeto de mantener un nivel de exposición que permita responder por la integridad, confidencialidad y la disponibilidad de la misma, acorde con las necesidades de los diferentes grupos de interés identificados.
De acuerdo con lo anterior, esta política aplica a la Entidad según como se defina en el alcance, sus funcionarios, terceros, aprendices, practicantes, proveedores y la ciudadanía en general, teniendo en cuenta que los principios sobre los que se basa el desarrollo de las acciones o toma de decisiones alrededor del SGSI estarán determinadas por las siguientes premisas:

- Minimizar el riesgo en las funciones más importantes de la entidad.
- Cumplir con los principios de seguridad de la información.
- Cumplir con los principios de la función administrativa.
- Mantener la confianza de sus clientes y empleados.
- Apoyar la innovación tecnológica.
- Proteger los activos tecnológicos.
- Establecer las políticas, procedimientos e instructivos en materia de seguridad de la información.
- Fortalecer la cultura de seguridad de la información en los funcionarios, terceros, aprendices, practicantes y clientes de INFOTEP.
- Garantizar la continuidad del servicio frente a incidentes.

Av. Colombia, Barrio Sarie Bay. San Andrés Islas, Colombia / Nit: 892400461-5
Teléfonos: (608) 5121350 - 5126607 / Fax: 5125770 / Email: info@infotepsai.edu.co
https://infotepsai.edu.co @infotepsai
Vigilada MiniEducación

- INFOTEP ha decidido definir, implementar, operar y mejorar de forma continua un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información, soportado en lineamientos claros alineados a las necesidades de la institución, y a los requerimientos regulatorios.

7. OBEJTIVOS DEL SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

- Administrar los eventos de seguridad de la información del INFOTEP.
- Fortalecer la seguridad y disponibilidad de la información y plataforma tecnológica.
- Cumplir con los requisitos legales aplicables a la naturaleza de la Entidad en materia de Seguridad de la Información.
- Fomentar una cultura de seguridad de la información en los servidores públicos (funcionarios, contratistas y estudiantes).
- Fortalecer el mejoramiento continuo del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.

8. ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACION

EL SGSI es aplicable a los activos de información de todos los procesos del INFOTEP, comprende las políticas, procedimientos y controles para la preservación de confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.

9. PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACION

Con el objetivo de la entidad de implementar el sistema de gestión de seguridad de la información- SGSI se definieron las siguientes actividades para el 2025 con las cuales se estable el plan de seguridad y privacidad de la información.

Av. Colombia, Barrio Sarie Bay. San Andrés Islas, Colombia / Nit: 892400461-5
Teléfonos: (608) 5121350 - 5126607 / Fax: 5125770 / Email: info@infotepsai.edu.co
https://infotepsai.edu.co @infotepsai
Vigilada MiniEducación

a. Fase de diagnostico

OBJETIVO: Identificar el estado de la entidad con respecto a los requerimientos del Modelos de Seguridad y Privacidad de la Información de la estrategia de Gobierno Digital.

Actividad	Fecha Inicio	Fecha Final	Responsable
Valoración estado actual de la gestión de seguridad de la entidad con base en el Instrumento de Evaluación MSPI de MINTIC	20/02/25	20/02/25	Líder de TI – Especialista en Seguridad de la Información
Ejecución prueba de vulnerabilidades con el fin de identificar el nivel de seguridad y protección de los activos de información de la entidad y definición de planes de mitigación	20/02/25	20/02/25	Líder de TI – Especialista en Seguridad de la Información
Recolección de información con el fin de conocer todo lo existente en temas de seguridad que ya tenga la institución.	20/02/25	20/02/25	Líder de TI – Especialista en Seguridad de la Información

b. Fase de planeación

A continuación, se dan a conocer las actividades definidas para en la etapa de planeación para la implementación del Sistema de Seguridad de la Información en la vigencia 2025.

Actividad	Fecha Inicio	Fecha Final	Responsable
Realizar un análisis de toda la documentación existente en la entidad en temas de seguridad de la información.	20/02/25	20/02/25	Líder de TI – Especialista en Seguridad de la Información
Actualizar el alcance del SGSI de la entidad	20/03/25	20/03/25	Líder de TI – Especialista en Seguridad de la Información
Actualizar las políticas de seguridad y privacidad de la información de la entidad	20/03/25	20/03/25	Líder de TI – Especialista en Seguridad de la Información
Actualizar Roles y Responsabilidades para la implementación y gestión de seguridad de la información.	20/03/25	20/03/25	Líder de TI – Especialista en Seguridad de la Información
Actualizar documentos para el apoyo de la operación tales como formato de procesos y procedimientos del sistema de seguridad de la información.	20/04/25	20/04/25	Líder de TI – Especialista en Seguridad de la Información

Av. Colombia, Barrio Sarie Bay. San Andrés Islas, Colombia / Nit: 892400461-5
Teléfonos: (608) 5121350 - 5126607 / Fax: 5125770 / Email: info@infotepsai.edu.co
https://infotepsai.edu.co @infotepsai
Vigilada MiniEducación

Actualizar y Gestionar los activos de información.	20/04/25	20/04/25	Líder de TI – Especialista en Seguridad de la Información
Actualizar la identificación, valoración y tratamiento de riesgos.	20/05/25	20/05/25	Líder de TI – Especialista en Seguridad de la Información
Actualizar el plan de capacitación, comunicación y sensibilización de seguridad de la información.	20/05/25	20/05/25	Líder de TI – Especialista en Seguridad de la Información
Realizar el plan de diagnóstico de IPv4 a IPv6	20/06/25	20/06/25	Líder de TI – Especialista en Seguridad de la Información

c. Fase de implementación

OBJETIVO: Llevar a cabo la implantación de la planificación realizada en la fase de planeación del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información.

Actividad	Fecha Inicio	Fecha Final	Responsable
Implementar el plan de implantación del MSPI.	20/07/25	20/07/25	Líder de TI – Especialista en Seguridad de la Información
Implementación del plan de tratamiento de riesgos.	20/07/25	20/07/25	Líder de TI – Especialista en Seguridad de la Información
Establecer los indicadores de gestión	20/08/25	20/08/25	Líder de TI – Especialista en Seguridad de la Información
Ejecutar el plan de transición de IPv4 a IPv6.	20/08/25	20/08/25	Líder de TI – Especialista en Seguridad de la Información

d. Fase de evaluación de desempeño

OBJETIVO: Evaluar el desempeño y la eficacia del SGSI, en base a los resultados que arrojan los indicadores de la seguridad de la información propuestos para verificación de la efectividad, la eficiencia y la eficacia de las acciones implementadas.

Actividad	Fecha Inicio	Fecha Final	Responsable
Plan de revisión y seguimiento, a la implementación del MSPI.	20/09/25	20/09/25	Líder de TI – Especialista en Seguridad de la Información
Plan de Ejecución de Auditorias	20/09/25	20/09/25	Líder de TI – Especialista en Seguridad de la Información

Av. Colombia, Barrio Sarie Bay. San Andrés Islas, Colombia / Nit: 892400461-5
Teléfonos: (608) 5121350 - 5126607 / Fax: 5125770 / Email: info@infotepsai.edu.co
https://infotepsai.edu.co @infotepsai
Vigilada MiniEducación

e. Mejora continua

OBJETIVO: Consolidar los resultados obtenidos de la fase de evaluación de desempeño, para diseñar el plan de mejoramiento continuo de seguridad y privacidad de la información.

Actividad	**Fecha Inicio**	**Fecha Final**	**Responsable**
Diseñar el plan de mejoramiento	20/11/25	20/11/25	Líder de TI – Especialista en Seguridad de la Información

10. REQUISITOS TÉCNICOS

- Norma Técnica Colombiana NTC/ISO 27001:2013 Sistemas de gestión de la seguridad de la información.
- Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información, Ministerio de Tecnologías y Sistemas de Información.

11. SEGUIMIENTO

Para hacer seguimiento al Plan de Seguridad y Privacidad de la Información se deberá tener en cuenta lo siguiente y se consignará en el formato dispuesto para realizar esta actividad

Nombre del Indicador	Medición/Expresión del Indicador	Indicador	Meta Programada	Responsable
Implementación de MSPI	Implementación de MSPI	No actividades ejecutadas /No actividades programadas X 100 (MSPI)	30%	Área de Sistemas

Av. Colombia, Barrio Sarie Bay. San Andrés Islas, Colombia / Nit: 892400461-5
Teléfonos: (608) 5121350 - 5126607 / Fax: 5125770 / Email: info@infotepsai.edu.co
https://infotepsai.edu.co @infotepsai
Vigilada MiniEducación

Ver cronograma del plan de implementación del MSPI – 2025

CRONOGRAMA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN	
FASE	**ACTIVIDADES / ESTRATEGIAS**
DIAGNÓSTICO	Determinar el estado actual de la gestión de seguridad y privacidad de la información al interior de la Entidad. Diligenciar Herramienta de Autodiagnóstico.
	Revisión de toda la información entregada para el autodiagnóstico.
	Identificar el nivel de madurez de seguridad y privacidad de la información en la Entidad
	Realizar el plan de trabajo
	Revisión y Actualización
PLANEACIÓN	Actualizar Política de Seguridad y Privacidad de la Información
	Revisar y aprobar Política de Seguridad
	Plan de capacitación y sensibilización (Actualización)
	Revisión y actualización de los documentos relacionados con gestion de incidentes de seguridad
	Elaborar o actualizar los procedimientos de seguridad de la información.
	Definir los Roles y responsabilidades de seguridad y privacidad de la información.
	Gestionar la aprobación de acto administrativo
	Realizar el inventario de activos de información. Actualización del inventario de identificación, clasificación y valoración de activos de información.
	Realizar la Integración del MSPI con el Sistema de Gestión documental
	Realizar la Identificación, Valoración y tratamiento de riesgo. Actualización del documento de análisis y evaluación de riesgos de la información.
	Participar en las reuniones y en todas las sesiones de capacitación que se requieran.
IMPLEMENTACIÓN	Planificación y Control Operacional.
	Publicación Activos de información A:validar y aceptar B:publicar instrumentos
	2. Implementar el plan de tratamiento de riesgos. 1.Sensibilización 2.Identificación oct 1-31 3.Aceptación nov 1-16 4.Publicación nov18 5.Seguimiento nov 19-31 6.Mejoramiento dic
	Implemetar el plan de sensibilización y comunicación. 5. Realizar sesiones de socialización de las políticas de seguridad de la información a funcionarios y contratistas. 6. Realizar campañas de concienciación en seguridad de la información.
	Gestionar incidentes de seguridad
	Actualizar Indicadores De Gestión.
	BCP
FASE DE EVALUACIÓN DE DESEMEPEÑO	Plan de revisión y seguimiento, a la implementación del MSPI.
	Plan de Ejecución de Auditorias
	Realizar seguimiento a los controles de seguridad de la información
	Auditoria de seguridad de la información
FASE DE MEJORA CONTINUA	Implementación de planes de mejoramiento y revisiones por la alta dirección

Av. Colombia, Barrio Sarie Bay. San Andrés Islas, Colombia / Nit: 892400461-5
Teléfonos: (608) 5121350 - 5126607 / Fax: 5125770 / Email: info@infotepsai.edu.co
https://infotepsai.edu.co @infotepsai
Vigilada MiniEducación

12. CONTROL DE CAMBIOS

CONTROL DE CAMBIOS		
1	2 de enero 2025	Se crea el documento
2	10 de enero 2025	Actualización

Av. Colombia, Barrio Sarie Bay. San Andrés Islas, Colombia / Nit: 892400461-5
Teléfonos: (608) 5121350 - 5126607 / Fax: 5125770 / Email: info@infotepsai.edu.co
https://infotepsai.edu.co @infotepsai
Vigilada MiniEducación