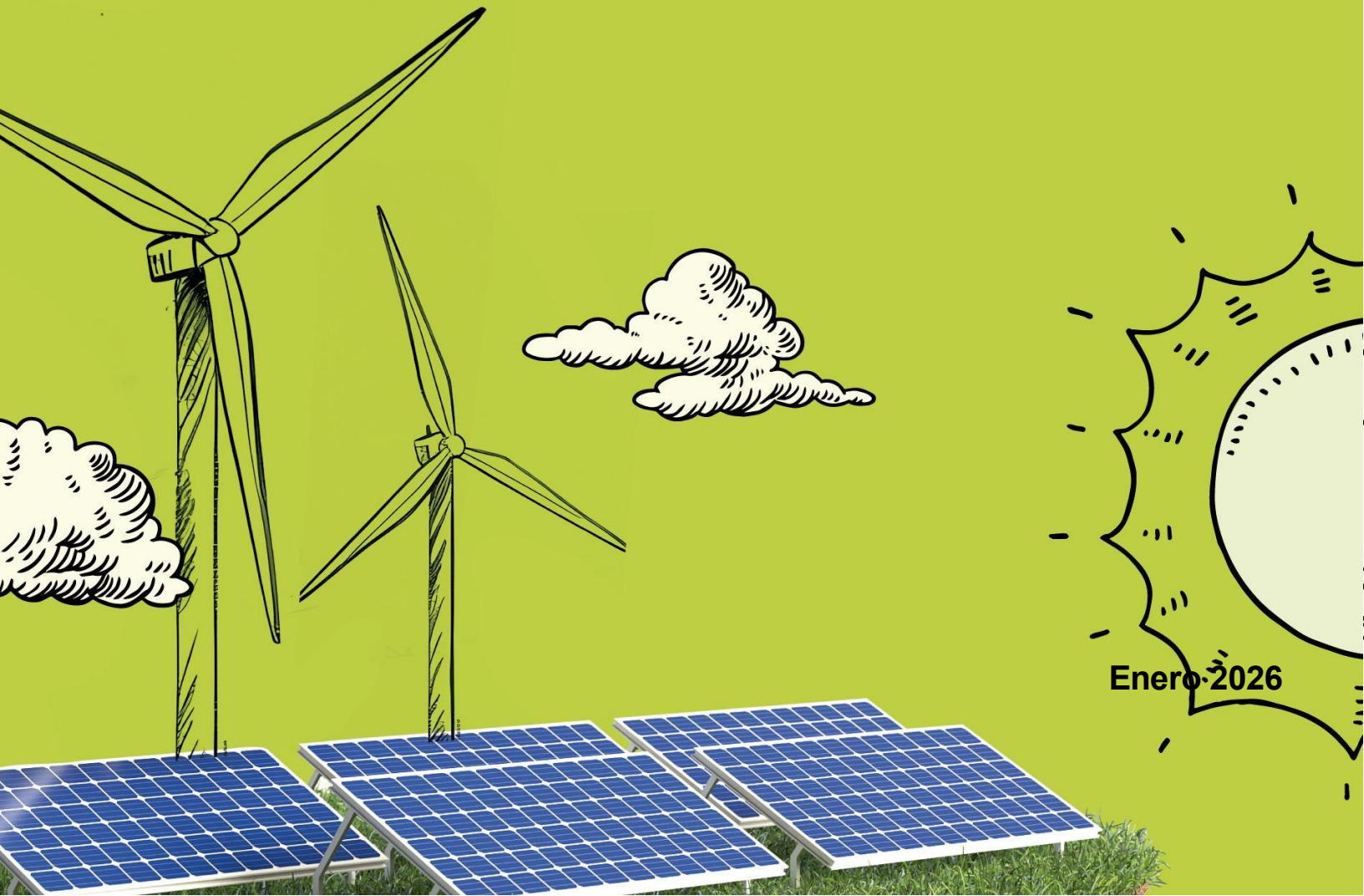




Unidad de Planeación
Minero Energética



PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN 2026



Enero 2026

Tabla de Contenido

1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. OBJETIVO DEL PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN	4
2.1 OBJETIVO GENERAL.....	4
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	4
3. LINEAMIENTOS DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN	5
4. ALINEACIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN CON LA ESTRATEGIA INSTITUCIONAL.....	6
5. ACCIONES DEL PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN 2025	8
6. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN AL PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN.....	9





1. INTRODUCCIÓN

La Unidad de Planeación Minero Energética – UPME, fue creada mediante la Ley 143 de 1994 con el objeto de planear en forma integral, indicativa, permanente y coordinada con las entidades del sector minero energético, tanto públicas como privadas, el desarrollo y aprovechamiento de los recursos energéticos y mineros, producir y divulgar la información requerida para la formulación de la política y toma de decisiones; y apoyar al Ministerio de Minas y Energía en el logro de sus objetivos y metas.

La Unidad de Planeación Minero Energética UPME es una Unidad Administrativa Especial del orden Nacional, de carácter técnico, adscrita al Ministerio de Minas y Energía, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía presupuestal.

La seguridad de la información en la UPME se consolida como un pilar fundamental para contribuir al cumplimiento del plan estratégico, fortaleciendo el modelo de gobierno corporativo de la entidad y el desarrollo de su misión en el marco del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG). Este enfoque se encuentra alineado con las Políticas de Gobierno Digital y Seguridad Digital, entendidas como la preservación de la confidencialidad, integridad, disponibilidad y accesibilidad de la información.

Este plan se enmarca en las disposiciones normativas establecidas por el Decreto 1078 de 2015 y el Decreto 612 de 2018, así como en los lineamientos del CONPES 3701 de 2011 sobre ciberseguridad y ciberdefensa, el CONPES 3854 de 2016 sobre la Política Nacional de Seguridad Digital y el CONPES 3995 de 2020 sobre Confianza y Seguridad Digital. Estas referencias normativas y políticas forman la base para fortalecer la seguridad y privacidad de la información en todos los procesos de la UPME.

El Plan de Seguridad y Privacidad de la Información de la UPME para el año 2026 refuerza el compromiso institucional con la gestión segura y eficiente de los activos de información, asegurando el cumplimiento de los lineamientos de la **ISO 27001:2022** y el **Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (MSPI)** en su última versión como habilitadores de la Política de Gobierno Digital.





2. OBJETIVO DEL PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN

2.1 OBJETIVO GENERAL

Desarrollar e implementar estrategias y controles que permitan la protección integral de los activos de información de la UPME, asegurando su confidencialidad, integridad, disponibilidad y accesibilidad, en cumplimiento de las disposiciones normativas vigentes y los lineamientos establecidos en el **Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (MSPI)** y la **ISO 27001:2022**.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Los siguientes son los objetivos del plan de seguridad y privacidad de la información, que se encuentran alineados con los objetivos estratégicos de la entidad:

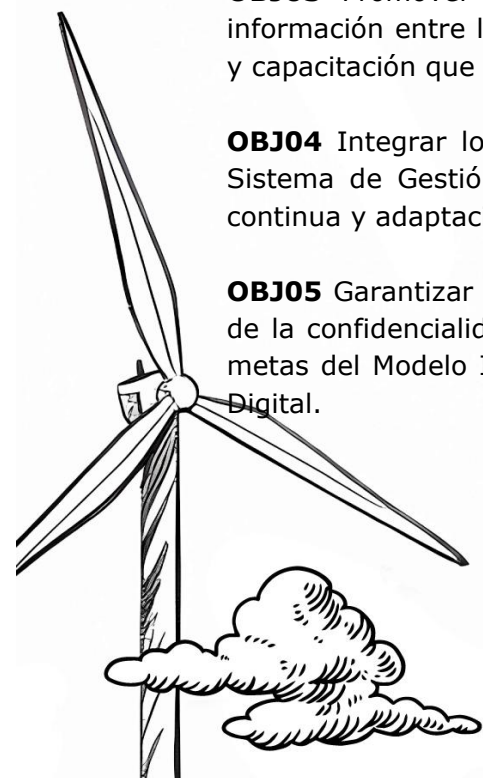
OBJ01 Establecer actividades, responsables y tiempos de ejecución para la identificación, protección, mejora, implementación y monitoreo de los activos de información en el marco del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI) de la UPME, garantizando la preservación de su confidencialidad, integridad y disponibilidad.

OBJ02 Cumplir con la normatividad vigente en materia de seguridad y privacidad de la información, garantizando la alineación con los marcos regulatorios y las políticas establecidas en los documentos CONPES.

OBJ03 Promover la sensibilización y formación en seguridad y privacidad de la información entre los colaboradores de la UPME, mediante campañas de comunicación y capacitación que fortalezcan una cultura organizacional en torno a la ciberseguridad.

OBJ04 Integrar los principios y controles de la **ISO 27001:2022** y el **MSPI** en el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI), asegurando su mejora continua y adaptación a las necesidades institucionales.

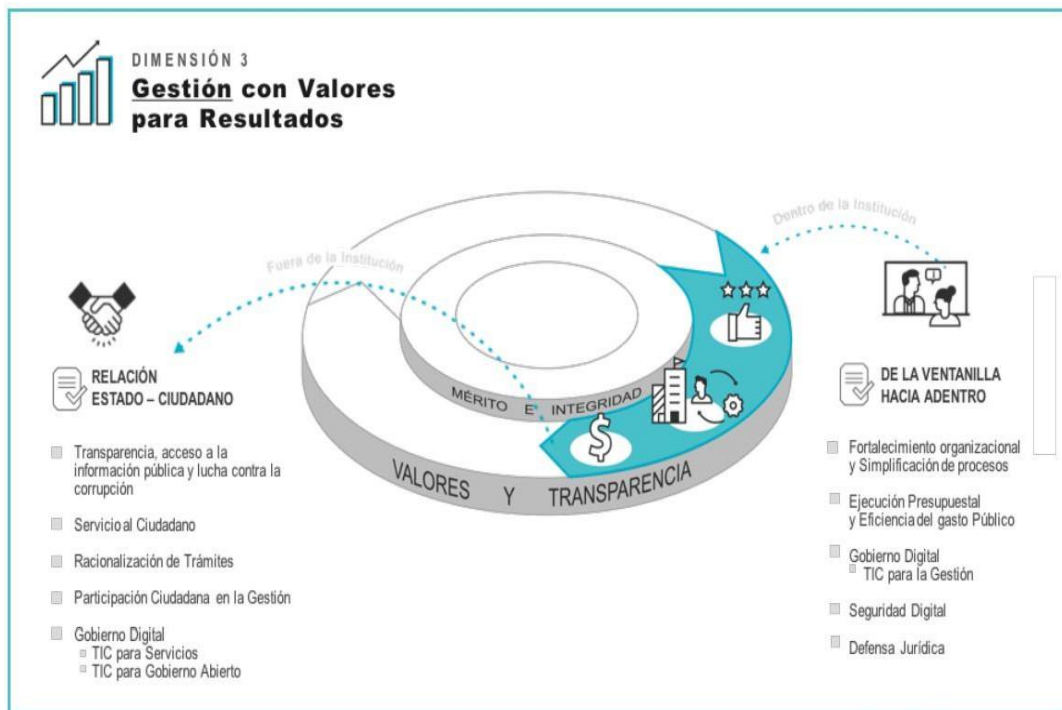
OBJ05 Garantizar la implementación y el monitoreo de controles para la preservación de la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información, alineados con las metas del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG) y la Política de Gobierno Digital.





3. LINEAMIENTOS DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN

El Plan de Seguridad y Privacidad de la Información se enmarca dentro de los lineamientos del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), alineado con las Políticas de Gobierno Digital y Seguridad Digital, en la Dimensión Gestión con Valores para el Resultado.



Gráfica 1. Tercera Dimensión MIPG -Gestión con valores para resultado.

Fuente: Manual operativo MIPG V2024

El Plan de Seguridad y Privacidad de la Información está enmarcado dentro de las acciones que se encuentran en implementación en la UPME a través del **Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información (SGSI)**, cumpliendo con los requisitos establecidos en el marco de la **Política de Gobierno Digital (antes Gobierno en Línea, GEL)**, así como en las directrices del **Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (MSPI)**.

El Plan también está alineado al Plan Estratégico Institucional de la UPME, que ha considerado el articulado de la Ley 1753 de 2015, el Plan Estratégico Sectorial, y las funciones de la UPME determinadas en el Decreto 1258 de 2013. En este marco, el presente plan se relaciona estrictamente con el desarrollo de su ejecución misional y sectorial, contribuyendo con su producto principal: la planeación del sector de Minas y Energía, y considerando toda la información relevante para el planeamiento del sector minero energético.

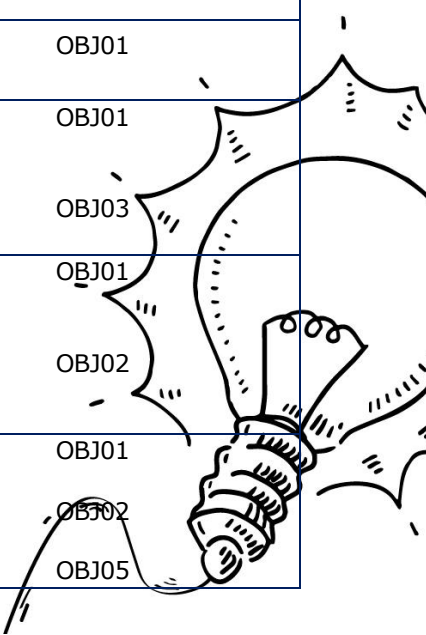


Adicionalmente, el Plan se actualiza conforme a los lineamientos de la ISO 27001:2022, fortaleciendo el cumplimiento normativo y asegurando la implementación de controles que garanticen la confidencialidad, integridad, disponibilidad y accesibilidad de los activos de información de la UPME.

4. ALINEACIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN CON LA ESTRATEGIA INSTITUCIONAL

En la siguiente tabla se encuentran alineados los objetivos del plan estratégico de seguridad de la información con la estrategia institucional y los objetivos estratégicos de la UPME. En este punto es fundamental estar articulados dentro del marco de ley y en línea con la mejora continua del SGSI y su aporte hacia la institucionalidad de la seguridad en el sector.

OBJETIVO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL	ESTRATEGIA INSTITUCIONAL	OBJETIVO DEL PLAN ESTRATÉGICO DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN
 Fortalecer la planeación y la investigación con estándares científicos, integrando los componentes sociales, ambiental, de cambio climático, territorial, étnico, de género, diferencial desde una mirada interseccional para la Transición Energética Justa.	Generar nuevas metodologías modelos de optimización y adopción de tecnologías adecuados a la realidad del país, en términos de normatividad, regulación, operación del sistema energético y necesidades de señales de política energética.	OBJ01 OBJ02
	Aumentar y estructurar la presencia en el territorio para diseñar e implementar las herramientas que permitan incorporar la visión social, ambiental, de cambio climático, territorial, étnico, de género diferencial en los planes y proyectos que realiza la UPME.	OBJ01
	Definir e implementar herramientas de dialogo y apropiación social de conocimiento científico.	OBJ01
	Potenciar la relevancia de los instrumentos de planeación que genera la UPME, en los sectores y el territorio.	OBJ01 OBJ03
	Fortalecer la gobernanza de la información, mediante la adopción de herramientas tecnológicas que faciliten la gestión adecuada de los datos e información para la planeación e investigación.	OBJ01 OBJ02
	Fortalecer el gobierno abierto de la entidad que garantice la transparencia, participación, comunicación y colaboración de la UPME.	OBJ01 OBJ02 OBJ05

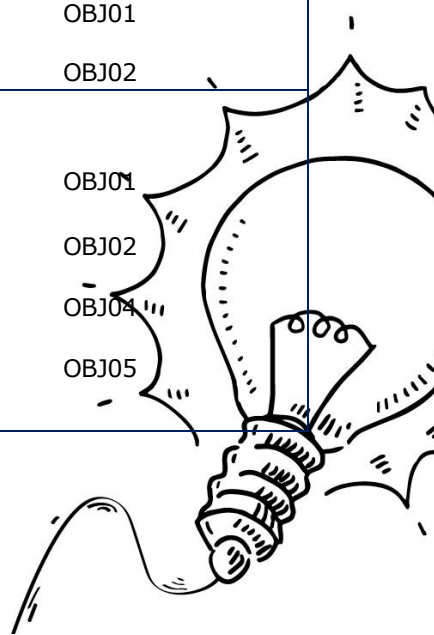
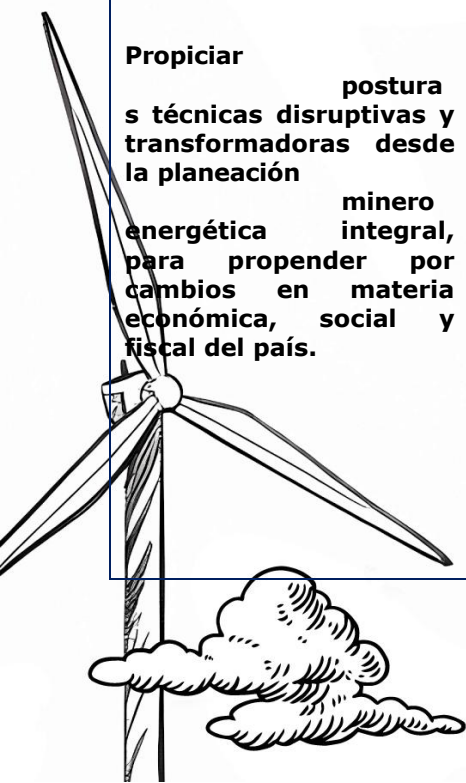




Unidad de Planeación
Minero Energética



OBJETIVO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL	ESTRATEGIA INSTITUCIONAL	OBJETIVO DEL PLAN ESTRATÉGICO DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN
	Fortalecer y ampliar la capacidad institucional para proponer política minero energética disruptiva y transformadora para la discusión nacional y los espacios de decisión de cara a la TEI.	OBJ01
		OBJ02
	Implementar mecanismos de cooperación para intercambio y generación de conocimiento técnico científico a través de alianzas	OBJ01
	estratégicas con cooperantes nacionales e	OBJ02
Consolidar la modernización de la entidad para fortalecer la planeación minero energética del país y el rol como CIO del sector.	Fortalecer la gobernanza de la información, mediante la adopción de herramientas tecnológicas que faciliten la gestión adecuada de los datos e información para la planeación e investigación	OBJ01
		OBJ04
	Fortalecer y ampliar la capacidad institucional para proponer política minero energética disruptiva y transformadora para la discusión nacional y los espacios de decisión de cara a la TEI.	OBJ02
		OBJ03
Propiciar posturas técnicas disruptivas y transformadoras desde la planeación energética integral, para propender por cambios en materia económica, social y fiscal del país.	Generar nuevas metodologías modelos de optimización y adopción de tecnologías adecuados a la realidad del país, en términos de normatividad, regulación, operación del sistema energético y necesidades de señales de política	OBJ02
	Aumentar y estructurar la presencia en el territorio para diseñar e implementar las herramientas que permitan incorporar la visión social, ambiental, de cambio climático, territorial, étnico, de género diferencial en los planes y	OBJ01
	Definir e implementar herramientas de dialogo y apropiación social de conocimiento científico.	OBJ01
		OBJ02
	Potenciar la relevancia de los instrumentos de planeación que genera la UPME, en los sectores y el territorio.	OBJ01
	Fortalecer el gobierno abierto de la entidad que garantice la transparencia, participación,	OBJ02
	Fortalecer y ampliar la capacidad institucional para proponer política minero energética disruptiva y transformadora para la discusión nacional y los espacios de decisión de cara a la TEI.	OBJ04
		OBJ05





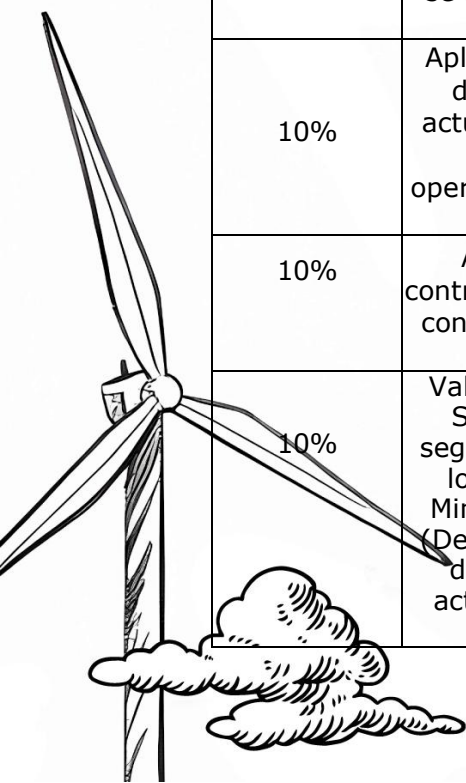
OBJETIVO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL	ESTRATEGIA INSTITUCIONAL	OBJETIVO DEL PLAN ESTRATÉGICO DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN
	Implementar mecanismos de cooperación para intercambio y generación de conocimiento técnico científico a través de alianzas estratégicas con cooperantes nacionales e internacionales.	

Tabla 1. Alineación de la Seguridad de la Información con las Estrategias Institucionales

5. ACCIONES DEL PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN 2026

El enfoque principal para este año se centra en la mejora continua, la actualización y el fortalecimiento del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI) de la UPME, asegurando su alineación con las actualizaciones normativas vigentes, los lineamientos de la ISO 27001:2022 y el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (MSPI), así como con el marco de arquitectura empresarial de la entidad.

Ponderación	Actividad	Meta	Entregable
10%	Realizar el análisis de contexto interno y externo para identificar factores que incidan en la gestión de seguridad y privacidad de la información de la UPME, de manera que el alcance, los objetivos y la política del SGSI se mantengan actualizados conforme a la ISO/IEC 27001:2022 y el MSPI.	1	Documento de análisis de contexto interno y externo del SGSI de la UPME
10%	Aplicar la herramienta de autodiagnóstico del MSPI para verificar la alineación y actualización de las políticas relacionadas, fortaleciendo el marco normativo y operativo de la seguridad y privacidad de la información en la UPME.	1	Herramienta de autodiagnóstico del MSPI actualizada
10%	Actualizar el estado de aplicación de controles y evaluar su nivel de cumplimiento conforme a la Declaración de Aplicabilidad vigente.	100%	Declaración de aplicabilidad actualizada
10%	Validar y actualizar la documentación del SGSI de la UPME, en el repositorio de seguridad de la información, considerando los lineamientos vigentes del MSPI del MinTIC y la norma ISO/IEC 27001:2022. (De requerirse formalización en el sistema de gestión de calidad, el alcance de la actividad ira hasta la solicitud inicial a la OAP).	100%	Documentos del SGSI actualizados y alineados al MSPI



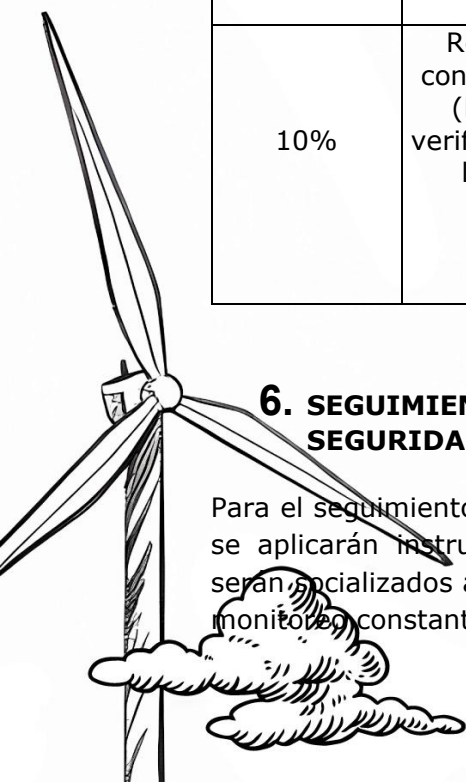


10%	Diseñar e implementar los planes de sensibilización y capacitación dirigidos a funcionarios y contratistas, orientados a fortalecer la cultura de seguridad de la información y las responsabilidades asociadas.	100%	Planes de sensibilización y capacitación de seguridad de la información implementados
10%	Implementar el micrositio de seguridad de la información en la intranet, para fortalecer la sensibilización y concienciación en la materia de todos los funcionarios y contratistas de la UPME.	100%	Micrositio en la intranet sobre seguridad de la información
10%	Realizar la actualización de la matriz de activos de información de la UPME en conjunto con los líderes de proceso, de acuerdo con la metodología definida.	1	Matriz de Activos de Información actualizada
10%	Definir y e implementar indicadores de desempeño relacionados con la gestión de la seguridad de la información, generando reportes periódicos para evaluar avances y oportunidades de mejora.	3	Reporte de indicadores de seguridad de la información
10%	Implementar los procedimientos de gestión de incidentes e inteligencia de amenazas en la UPME, para detectar, analizar y responder a eventos que afecten la seguridad y privacidad de la información, generando reportes y alertas que soporten la toma de decisiones y la mejora continua.	3	Reporte de Incidentes e Inteligencia de amenazas
10%	Realizar la evaluación de los planes de continuidad y recuperación ante desastres (DRP) de la UPME a nivel tecnológico, verificando que contemplen la resiliencia de la infraestructura, los sistemas y los servicios de información críticos.	1	Informe de evaluación de los planes de continuidad de negocio y DRP a nivel tecnológico

Tabla 2. Acciones PSPI

6. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN AL PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN.

Para el seguimiento y evaluación del Plan de Seguridad y Privacidad de la Información, se aplicarán instrumentos que permitan la generación de reportes. Estos reportes serán socializados ante el Comité Institucional de Gestión y Desempeño, asegurando el monitoreo constante y el cumplimiento de los objetivos del plan.





Unidad de Planeación Minero Energética



Sede: Cl 26 # 69D-91, Torre 1 - Oficina 901
PBX: (+57) 601 222 06 01
Línea Gratuita Nal: 01 8000 91 17 29
Solicitudes: correspondencia@upme.gov.co
PQRSD: info@upme.gov.co