



Acceso: Reservado (), Público (X), Clasificada ().

Título:

Seguimiento Año 2025 Trimestre 1
Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones PETI
2024-2027

Elaboró:

Secretaría General - Grupo de Tecnologías de la Información y las
Comunicaciones (GTIC)

Jairo Andrés Grajales Salinas
Alejandro Ayure Flórez
Jorge Eliecer Lozano Ospina
Diego Armando Quiroga Sosa

Entidad:

Ministerio de Minas y Energía MME

Bogotá, 10 de abril de 2025



CONTENIDO

1.	PROCESO.....	3
2.	RESPONSABLE DEL PROCESO.....	3
3.	OBJETIVO.....	3
4.	ALCANCE.....	3
5.	ANTECEDENTES.....	4
6.	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION (PETI).....	4
7.	PROYECTO DE INVERSIÓN QUE APALANCA LA HOJA DE RUTA 2024 -2027.....	8
8.	AVANCES DEL PETI 2024 -2027.....	15



1. PROCESO

Gestión tecnológica.

2. RESPONSABLE DEL PROCESO

Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Ing. Jairo Andrés Grajales Salinas

Asesor - Gerente Grupo TIC

Email: jagrajales@minenergia.gov.co

Teléfono: (+57) 6012200300

Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Ing. Alejandro Ayure Florez

Coordinador Grupo TIC

Email: aaayure@minenergia.gov.co

Teléfono: (+57) 6012200300

3. OBJETIVO

Hacer seguimiento al avance de implementación de las iniciativas de transformación digital, que hacen parte del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) 2024-27, del Ministerio de Minas y Energía.

4. ALCANCE

Se hace una reseña del PETI, se hace un seguimiento al proyecto de inversión, se identifican las Iniciativas de Transformación Digital (IT) y se valida la ejecución de las actividades soporte de la implementación de las inactivas para el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de marzo de 2025.



5. ANTECEDENTES

En la vigencia 2024, el Ministerio de Minas y Energía formuló y publicó el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) 2024–2027, como instrumento fundamental para orientar la inversión, desarrollo y gestión de las capacidades tecnológicas de la entidad. Este plan fue construido con base en el análisis de la situación actual de la gestión de TI, identificando brechas, capacidades existentes y necesidades institucionales, y alineado al Plan Estratégico Institucional, así como al “Plan Nacional de Desarrollo 2022 - 2026 Colombia Potencia Mundial de la Vida”.

La formulación del PETI se desarrolló conforme a los lineamientos establecidos en la versión 3.0 del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial (MRAE) del Ministerio TIC, el cual establece directrices para el alineamiento estratégico de las TI con la misión institucional, promoviendo la interoperabilidad, eficiencia y transformación digital del Estado. De manera particular, se aplicaron las especificaciones del Modelo de Gestión y Gobierno de TI (MGGTI), utilizando como guía metodológica el documento “Guía para la construcción del PETI”, que orienta a las entidades en la definición de objetivos, iniciativas, capacidades y hojas de ruta tecnológicas, en coherencia con los planes institucionales, los lineamientos sectoriales y la Política de Gobierno Digital. En el mes de enero de 2025 se realizó una actualización al documento PETI, se aprobó en comité de MIPG y se publicó conforme a los requerimientos de ley.

6. PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION (PETI)

El Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (PETI) es un marco conceptual, estratégico y táctico que busca orientar al Ministerio de Minas y Energía en la toma de decisiones de las adquisiciones, desarrollo, soporte, mantenimiento, uso y apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones, y de esta manera contribuir al cumplimiento eficiente de sus objetivos misionales y estratégicos, mejorando la confianza, calidad y cantidad de los servicios y productos que ofrece al Ministerio, a sus grupos de interés y a los ciudadanos, con 14 iniciativas a desarrollar.

En el siguiente link, puede consultar el documento PETI vigente: https://www.minenergia.gov.co/documents/13127/Plan_Estrat%C3%A9gico_de_Tecnologias_de_la_Informaci%C3%B3n_PETI_MME_2024-2027.pdf



Con corte al 31 de marzo del año 2025, el siguiente es el estado de las iniciativas incluidas en el portafolio de proyectos del Plan Estratégico de Tecnologías de Información:

Tabla 1 Iniciativas PETI 2024-2027

ID	NOMBRE	DESCRIPCION	ESTADO 1ER TRIMESTRE 2025
I01	Implementación del Modelo de Interoperabilidad para los sistemas de información del MINENERGÍA.	Implementar interoperabilidad e integración en los servicios de los sistemas de información del MINENERGÍA teniendo como base las necesidades internas de cada área del Ministerio.	En ejecución
I02	Fortalecimiento para la Implementación del gobierno de datos conforme a los lineamientos sectoriales. A partir de la Definición y construcción de tableros de Analítica de Datos.	Fortalecer la implementación del Modelo de Gobierno y Calidad de Datos del sector Minero Energético formulado por la UPME y el plan operativo definido para el Ministerio de Minas y Energía.	En ejecución
I03	Evolución a la implementación del Marco de Interoperabilidad definido por MINTIC y las mejores prácticas, como solución de intercambio de información con otras entidades.	Continuar el proceso en la Integración a la plataforma del estado colombiano a través de los diferentes servicios ciudadanos digitales (interoperabilidad) como beneficio a los usuarios del Ministerio de Minas y Energía, en tiempo, costo e impacto.	En ejecución
I04	Actualización de las funcionalidades del Sistema de Información NEON, basado en el levantamiento de requerimientos funcionales y técnicos a realizar con las dependencias de MINENERGÍA.	Crear requerimientos de mantenimiento correctivos y evolutivos de NEÓN, para optimización de procesos y gestión contractual.	En ejecución
I05	Servicios para el mantenimiento, monitoreo, actualización e implementación de tableros de Analítica basados en los objetivos específicos definidos para la Plataforma Intégrame.	Evolucionar el sistema INTÉGRAME incluida la actualización e implementación de tablero de analítica de datos del sector Minero Energético.	En ejecución

ID	NOMBRE	DESCRIPCION	ESTADO 1ER TRIMESTRE 2025
106	Adquisición de infraestructura tecnológica de Software, hardware y Soluciones Integrales para el Ministerio de Minas y Energía.	Con el fin de garantizar la operación de los Servicios Tecnológicos se requiere realizar la adquisición de los recursos hardware, software y soluciones integrales, para optimizar los recursos con obsolescencia o fallos.	En ejecución
107	Definir e implementar requerimientos correctivos y evolutivos de la Herramienta ARGO, de acuerdo con las necesidades expuestas por las áreas del Ministerio de Minas y Energía.	Adquisición de servicios para realizar el levantamiento, análisis, desarrollo, ajuste, mantenimiento e implementación de actualizaciones para el Sistema ARGO.	En ejecución
108	Implementar una solución para respaldo y almacenamiento de información en ambiente de nube.	Analizar, estructurar e implementar los procesos de respaldo y ampliación de almacenamiento en la nube.	En ejecución
109	Consolidar la IDE del Ministerio de Minas y Energía.	Consolidar la IDE institucional y los servicios de información en línea con enfoque OPEN DATA, con base en el marco normativo de la Infraestructura Colombiana Datos Espaciales.	En ejecución
110	Fortalecer el Modelo de Arquitectura Empresarial, basado en el MAE y los lineamientos establecidos por MINTIC, para el Ministerio de Minas y Energía.	Fortalecimiento del Modelo de Arquitectura Empresarial de MINENERGÍA, revisión, actualización del estado actual, para mejorar las capacidades institucionales mediante el uso adecuado de las TIC y su alineamiento con las necesidades de la entidad, logrando ofrecer de esta forma mejores servicios a los ciudadanos y el cumplimiento de la Política de Gobierno Digital en su habilitador transversal de Arquitectura.	En ejecución

ID	NOMBRE	DESCRIPCION	ESTADO 1ER TRIMESTRE 2025
I11	Contratar los servicios para el Desarrollo, actualización, mantenimiento y diseño de software para el Ministerio de Minas y Energía.	Garantizar la continuidad del desarrollo de los sistemas de información y requerimientos evolutivos de las áreas de Ministerio, así como el fortalecimiento de la arquitectura de referencia, basado en las mejores prácticas de desarrollo de software.	En ejecución
I12	Actualización y maduración del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información del MINENERGÍA.	Contratar los servicios para realizar la actualización y maduración del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información del MINENERGÍA.	En ejecución
I13	Actualización y maduración del Modelo de Sistema de Gestión y Continuidad del Negocio del MINENERGÍA.	Dar continuidad a las posteriores del proyecto de Implementación del Plan de Recuperación ante desastres, basado en la normatividad vigente y lineamientos de Gobierno Digital. Con el fin de adquirir la renovación de servicios, garantías, soportes técnicos, adquisición de equipos y ampliación de capacidades del DRP. Convergencia de Servicios tecnológicos (Servicios de Nube, Servicios On- Premise, Soluciones Híbridas, para temas de continuidad y disponibilidad de la información misional y crítica de la entidad.	En ejecución
I14	Definir e implementar requerimientos correctivos y evolutivos de la Herramienta SÍGAME, de acuerdo con las necesidades expuestas por las áreas del Ministerio de Minas y Energía.	Adquisición de servicios para realizar el levantamiento, análisis, desarrollo, ajuste, mantenimiento e implementación de actualizaciones para el Sistema SIGAME, acorde a lo proyectado para la creación y evolución a los módulos de actas, trámites, FURAG, cuadros de mando Power BI, gestión y seguimiento PND, auditorías externas, incluyendo soporte y mejoras a módulos en producción.	En ejecución

Fuente: Elaboración propia



Las actividades propuestas para el 2025 avanza conforme lo planeado para la vigencia.

7. PROYECTO DE INVERSIÓN QUE APALANCA LA HOJA DE RUTA

REGISTRO BPIN: 202400000000198

NOMBRE DEL PROYECTO

FORTALECIMIENTO DE LA CAPACIDAD DEL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA PARA IMPLEMENTAR DE MANERA EFECTIVA LA POLÍTICA DE GOBIERNO DIGITAL NACIONAL.

ALCANCE Y METAS DEL PROYECTO

Fortalecer la capacidad del Ministerio de Minas y Energía para implementar de manera efectiva la política de gobierno digital, con el fin impulsar la transformación digital del sector minero y energético, mejorando la eficiencia, la transparencia y la participación ciudadana a través de : Fortalecer el conjunto de lineamientos y herramientas, generando capacidades en la prestación de los servicios de TI. Implementar los estándares de intercambio de información, ampliando la oferta de servicios y la entrega de soluciones a ciudadanos digitales. Articular la Gestión de TI y desarrollar iniciativas de transformación digital en el sector minero y energético, generando capacidades de diseño, desarrollo e implementación de proyectos sectoriales de infraestructura y servicios compartidos de TI.

APROPIACIÓN DEL PROYECTO HORIZONTE 2025-2028

\$139.405.676.234,33

APROPIACIÓN VIGENTE 2025

\$31.472.946.530,00

INICIO DEL INICIO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

1 de enero de 2025.

ENCARGADO EN LA ENTIDAD DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Grupo de tecnologías de la información y comunicaciones.



Costo del proyecto de inversión para la consecución de la hoja de ruta:

Proyecto	2025	2026	2027	2028
FORTALECIMIENTO DE LA CAPACIDAD DEL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA PARA IMPLEMENTAR DE MANERA EFECTIVA LA POLÍTICA DE GOBIERNO DIGITAL NACIONAL.	31.472.496.530	31.922.653.401	36.921.766.756	39.088.309.546

Resumen financiero PGN- Fuente PIIP

A partir de la hoja de ruta se definió un plan de proyecto con tres (3) Objetivos específicos:

OBJETIVO I: AUMENTAR EL NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN DE LOS MODELOS DEFINIDOS EN EL MARCO DE REFERENCIA DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL.

- **Presupuesto asignado (2025 – 2028):** \$ 87.321.809.517,97
- **Total de productos (2025 – 2028):** 6
- **Total de actividades (2025 – 2028):** 29

PRODUCTO 1.1	SERVICIOS DE INFORMACIÓN ACTUALIZADOS	PRESUPUESTO ASIGNADO	\$ 16.282.363.655, 93	ENTREGAB LES	2
ENTREGABLE 1.1.1	Desarrollo	PRESUPUESTO ASIGNADO	\$ 14.332.363.655, 93	ACTIVIDAD ES	6
ENTREGABLE 1.1.2	Implementación del sistema actualizado	PRESUPUESTO ASIGNADO	\$ 1.950.000.000, 00	ACTIVIDAD ES	2

PRODUCTO 1.2	DOCUMENTO PARA LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA EN TI	PRESUPUESTO ASIGNADO	\$ 8.566.603.632, 00	ENTREGAB LES	2
-----------------	--	-------------------------	----------------------------	-----------------	---



(PRODUCTO PRINCIPAL DEL PROYECTO)					
ENTREGABLE 1.2.1	Diagnóstico	PRESUPUESTO ASIGNADO	4.342.170.724,98	\$	ACTIVIDADES 4
ENTREGABLE 1.2.2	Documento de planeación validado	PRESUPUESTO ASIGNADO	4.224.432.907,02	\$	ACTIVIDADES 4

PRODUCTO 1.3	SERVICIOS TECNOLÓGICOS	PRESUPUESTO ASIGNADO	\$ 62.472.842.230,04	ENTREGABLE 2
ENTREGABLE 1.3.1	Adquirir bienes y servicios para la operación y soporte de los proyectos de base tecnológica en la Entidad.	PRESUPUESTO ASIGNADO	\$ 46.097.971.401	ACTIVIDADES 7
ENTREGABLE 1.3.2	Implementar soluciones basadas en el desarrollo de software para la automatización de los procesos estratégicos, misionales y de apoyo a la gestión.	PRESUPUESTO ASIGNADO	\$ 16.374.870.829	ACTIVIDADES 6

OBJETIVO II: IMPLEMENTAR SOLUCIONES DIGITALES PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS A LOS GRUPOS DE VALOR



- **Presupuesto asignado (2025 – 2028):** \$ 5.898.256.705,20
- **Total de productos (2025 – 2028):** 2
- **Total de actividades (2025 – 2028):** 4

PRODUCTO 2.1	SERVICIOS DE INFORMACIÓN IMPLEMENTADOS – PARA INTEROPERABILIDAD	PRESUPUESTO ASIGNADO	\$ 5.898.256.705, 20	ENTREGAB LES	2
ENTREGABLE 2.1.1	Desarrollo	PRESUPUESTO ASIGNADO	\$ 3.456.055.350, 00	ACTIVIDAD ES	2
ENTREGABLE 2.1.2	Implementación del sistema actualizado	PRESUPUESTO ASIGNADO	\$ 2.442.201.355,2 0	ACTIVIDAD ES	2

OBJETIVO III: ARTICULAR LA GESTIÓN DE TI Y DESARROLLAR INICIATIVAS DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL SECTORIALES

- **Presupuesto asignado (2025 – 2028):** \$ 45.787.388.622,04
- **Total de productos (2025 – 2028):** 4
- **Total de actividades (2025 – 2028):** 32

PRODUCTO 3.1	DOCUMENTOS DE LINEAMIENTOS TÉCNICOS	PRESUPUESTO ASIGNADO	\$3.414.936.867 ,00	ENTREGABL ES	2
ENTREGABLE 3.1.1	Documento con la descripción de procesos, métodos y herramientas	PRESUPUESTO ASIGNADO	\$1.050.000.000 ,00	ACTIVIDADE S	2
ENTREGABLE 3.1.2	Documento con los resultados de las validaciones	PRESUPUESTO ASIGNADO	\$ 2.364.936.867,0 0	ACTIVIDADE S	3

PRODUCTO 3.2	SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA - PARA LA TRANSFORMACIÓ	PRESUPUESTO ASIGNADO	\$ 42.372.451.755,04	ENTREGABLE S	2
--------------	--	-------------------------	-------------------------	-----------------	---



N DIGITAL SECTORIAL			
ENTREGABLE 3.2.1	Gestionar la infraestructura y servicios de TI, para la seguridad de la información y la continuidad del negocio en el del sector minero energético	PRESUPUESTO ASIGNADO 25.121.250.000,00 \$	ACTIVIDADES 11
ENTREGABLE 3.2.2	Fortalecer las capacidades de innovación tecnológica para sector minero energético	PRESUPUESTO ASIGNADO \$ 17.251.201.755,04	ACTIVIDADES 1 6

AVANCE DEL PROYECTO - ENERO A MARZO 2025

Se inicia reporte acumulado por producto así:

Al 31 de marzo de 2025 la ejecución presupuestal del proyecto de inversión: *"FORTALECIMIENTO DE LA CAPACIDAD DEL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA PARA IMPLEMENTAR DE MANERA EFECTIVA LA POLÍTICA DE GOBIERNO DIGITAL NACIONAL"* a cargo del grupo de Tecnologías de la Información y Comunicaciones es la siguiente:

Acumulados compromisos (\$)	Acumulado obligaciones (\$)	Acumulados pagos (\$)
\$ 1.709.073.902	\$ 160.230.568	\$ 160.230.568

DISTRIBUCIÓN COMPROMISOS - OBLIGACIONES Y PAGOS

Los compromisos se desarrollaron con el propósito de cumplir el objetivo de incrementar el nivel de implementación de los modelos establecidos en el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial. Las actividades y productos contemplados fueron:



OBJETIVO I: AUMENTAR EL NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN DE LOS MODELOS DEFINIDOS EN EL MARCO DE REFERENCIA DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL

ACTIVIDAD	COMPROMETIDO (RP)	OBLIGADO	PAGADO
1.1.1.2 - IT011 Contratar los servicios para el Desarrollo, actualización, mantenimiento y diseño de Software para el Ministerio de Minas y Energía.	\$ 758.022.134	\$ 73.745.467	\$ 73.745.467
1.1.1.6 IT009 Consolidar la Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) del Ministerio de Minas y Energía	\$ 129.146.667	\$ 13.146.667	\$ 13.146.667
TOTALES	\$ 887.168.801	\$ 86.892.134	\$ 86.892.134

ACTIVIDAD	COMPROMETIDO (RP)	OBLIGADO	PAGADO
1.2.1.1 - IT010-1 Fortalecer el Modelo de Arquitectura - Análisis Brechas (Analizar la situación actual y futura)	\$ 229.604.967	\$ 24.604.967	\$ 24.604.967
TOTALES	\$ 229.604.967	\$ 24.604.967	\$ 24.604.967

ACTIVIDAD	COMPROMETIDO (RP)	OBLIGADO	PAGADO
1.2.2.1 - IT010-2 Fortalecer el Grupos de TICS (Consolidar el documento final)	\$ 69.233.333	\$ 2.233.333	\$ 2.233.333
TOTALES	\$ 69.233.333	\$ 2.233.333	\$ 2.233.333

ACTIVIDAD	COMPROMETIDO (RP)	OBLIGADO	PAGADO
GO004 Optimización de soluciones en operación	\$ 136.800.000	\$ 10.133.333	\$ 10.133.333



GO005 Servicios de apoyo a la operación	\$ 386.266.801	\$ 36.366.801	\$ 36.366.801
TOTALES	\$ 523.066.801	\$ 46.500.134	\$ 46.500.134

FOCALIZACIÓN

FOCO	COMPROMETIDO (RP)	OBLIGADO	PAGADO
Aplicaciones / Software	\$ 887.168.801	\$ 86.892.134	\$ 86.892.134
Infraestructura/Hardware			
Servicios	\$ 821.905.101	\$ 73.338.434	\$ 73.338.434
TOTALES	\$ 1.709.073.902	\$ 160.230.568	\$ 160.230.568

A la fecha de generación del presente informe, se registra un avance del 5% en los recursos comprometidos y menos del 1% en obligaciones y pagos, lo cual representa un comportamiento acorde al período del año, considerando que se está iniciando el proceso de contratación del equipo principal que se encargará de la gestión técnica y administrativa para el cumplimiento de las metas establecidas en este proyecto. Por otra parte, se presentó una variación en lo comprometido frente al mes de febrero por la liberación de saldos por \$44.351.999, los cuales serán incluidos en los procesos de iniciativas que se están estructurando.



8. AVANCES DEL PETI 2024 -2027

A continuación, se describe el avance frente a las iniciativas de transformación o proyectos que hacen parte del presente informe de seguimiento:

I01 - Implementación del Modelo de Interoperabilidad para los sistemas de información del MINENERGÍA.
En el marco de la iniciativa orientada a implementar el Modelo de Interoperabilidad en los sistemas de información del Ministerio de Minas y Energía, se continúa con la consolidación del uso de la plataforma X-Road como estándar gubernamental de interoperabilidad. Esta plataforma permite gestionar de manera segura y controlada el intercambio de información entre entidades, facilitando la integración con los Servicios Ciudadanos Digitales. Durante este primer trimestre, se consolidó la implementación completa del servicio de intercambio de información SDMX – Indicador ODS: Capacidad Instalada de Generación de Energía Eléctrica, consumido por el DANE, y el servicio fue expuesto exitosamente en el entorno de producción, garantizando su disponibilidad conforme a la demanda de la entidad solicitante. Adicionalmente, el Ministerio cuenta con los tres entornos necesarios (QA, Pre-Productivo y Producción) para la correcta implementación de servicios de interoperabilidad mediante X-Road, todos debidamente configurados y operativos para futuras integraciones con otras entidades del Estado.
I02 - Fortalecimiento para la Implementación del gobierno de datos conforme a los lineamientos sectoriales. A partir de la Definición y construcción de tableros de Analítica de Datos.
En el transcurso del primer trimestre de 2025, la Estrategia de Gobierno y Monitoreo del Dato reporta las siguientes actividades ejecutadas: 1. Se elaboró primera propuesta de documento de ajuste a la Resolución No. 40199 de 2021, por la que se adoptan los lineamientos del gobierno de TI y de datos del sector minero energético. 2. Se realizó el diseño, prueba y ajuste del formulario cuyo propósito es permitir el registro de los principales retos identificados por las entidades del sector, entendidos como necesidades no resueltas, problemáticas recurrentes, limitaciones operativas o desafíos estratégicos que impactan el cumplimiento de sus funciones misionales y objetivos institucionales. A partir de esta identificación, se busca facilitar la formulación de soluciones apalancadas en tecnologías emergentes, con énfasis en el uso de inteligencia artificial, que contribuyan a mejorar la eficiencia operativa, la toma de decisiones basadas en datos y la generación de valor público en el sector minero-energético. 3. Se participo en la especificación de la propuesta de solución para la implementación del Centro de Monitoreo Sectorial. 4. Se realizó el diseño, prueba y afinamiento del formulario tiene por objetivo hacer el dimensionamiento de capacidades de infraestructura tecnológica para implementar el proyecto de Centro de Monitoreo Sectorial. 5. Se realizó reunión MINENERGÍA – UTP (Universidad Tecnológica de Pereira) para Convenio de Fortalecimiento de las Capacidades del Talento Humano del Sector en TEJ y Tecnologías Emergentes. 6. Se elaboro el informe de la Estrategia de Gobierno del Dato (EGMD) para el empalme con el nuevo Equipo de Asesores del Despacho del Ministro del MINENERGIA. 7. Se realizó propuesta de estructuración de la Oficina de análisis estratégico y tecnologías de la información. 8. Se realizó el seguimiento y control a la ejecución del contrato con la Firma BEXTECHNOLOGY S.A.S., responsable de proveer la infraestructura tecnológica asociada a la plataforma INTÉGRAME y del servicio de soporte, mantenimiento y monitoreo de esta.

9. Se apoyo en el proceso de elaboración de la nueva versión de PETI 2025-2028 alineado al proyecto de inversión 2025-2028 del MINENERGÍA, en donde se incluyen iniciativas de transformación digital relacionadas con el gobierno de datos y de TI con alcance institucional y sectorial.

10. Se gestionó con las Entidades del Sector el registro de información en el formulario para la identificación y descripción de las fuentes de datos transaccionales, solicitado por el Comité Nacional de Datos en el marco del PNID, por el DNP y el MinTIC.

11. Por invitación de la UPME, se participó en la elaboración del capítulo “IA y soberanía tecnológica en la TEJ” del libro “Inteligencia Artificial para la Transición Energética Justa y la Diversificación de la Economía en Colombia”, el cual se espera lanzar en la próxima Feria del Libro, que recogerá los avances, la visión y las apuestas que desde el MINENERGÍA y el Sector se están impulsando en materia de inteligencia artificial, transición energética y diversificación económica.

12. Se participó en la implementación del ejercicio de arquitectura empresarial para el MINENERGÍA, en donde se incluye todo lo relacionado con la gestión de los datos e infraestructuras de datos estadística y espacial.

13. Se apoyo en la consolidación de las evidencia requeridas por el FURAG en lo relacionado con el componente de toma de decisiones basadas que hace parte de la Política de gobierno Digital.

I03 - Evolución a la implementación del Marco de Interoperabilidad definido por MINTIC y las mejores prácticas, como solución de intercambio de información con otras entidades.

En el primer trimestre de la vigencia 2025, en lo referido al componente de interoperabilidad, continúa con la implementación de la política de Gobierno Digital, específicamente en lo relacionado con la Plataforma Única de Interoperabilidad del Estado basada en X-Road, como solución de intercambio de información con otras entidades del Estado. En este contexto, se llevó a cabo la actualización del servicio de intercambio de información SDMX - Indicador ODS: Capacidad Instalada de Generación de Energía Eléctrica, incorporando la información correspondiente al año 2024.

Este servicio, consumido por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE, fue expuesto exitosamente en el servidor de producción del Ministerio de Minas y Energía, manteniendo la disponibilidad para consultas en los momentos en que la entidad lo requiera. Se resalta que este intercambio se encuentra certificado en el Nivel 3 de Lenguaje Común de Intercambio de Información, de acuerdo con los lineamientos del modelo de madurez de interoperabilidad establecido por el MINTIC.

I04 - Actualización de las funcionalidades del Sistema de Información NEON, basado en el levantamiento de requerimientos funcionales y técnicos a realizar con las dependencias de MINENERGÍA.

A corte del primer trimestre de la vigencia en curso, el contrato presenta un avance total de 4076 horas respecto al límite establecido de 4877 horas. Esto representa un 83.57% de ejecución. El proyecto cuenta con 71 requerimientos en diferentes estados de avance, incluyendo etapas de definición, desarrollo, pruebas, aprobación para producción y entrega final. El progreso actual refleja un cumplimiento significativo respecto al plan general, quedando por ejecutar aproximadamente el 16.43% de las horas contratadas.

Discriminado de la siguiente manera; el contrato presenta un total de 71 requerimientos, sumando 4076 horas en total. De estos, 14 requerimientos fueron cancelados, sin consumo de horas. Actualmente, 6 requerimientos están definidos en espera de aprobación por parte del MME, acumulando 752 horas, mientras que 15 están en proceso de definición, con 718 horas estimadas. En desarrollo se encuentran 4 requerimientos, con un total de 1250 horas. Ya se han entregado 2 requerimientos, correspondientes a 70 horas. Asimismo, 17 requerimientos han sido aprobados para pasar a producción, representando 796 horas. En fase de pruebas MIN se encuentran 6 requerimientos, que suman 490 horas. Finalmente, hay 7 requerimientos que aún no han sido iniciados

I05 - Servicios para el mantenimiento, monitoreo, actualización e implementación de tableros de Analítica basados en los objetivos específicos definidos para la Plataforma Intégrame.

Se realizó el seguimiento a la Infraestructura Sectorial de Datos Estadísticos “Intégrame” en conjunto con el equipo de Operaciones que desarrolla sus actividades bajo el contrato GGC-521-2023, en total se llevaron a cabo diez (10) sesiones que se realizaron los viernes de cada semana. Donde se dio detalle a nivel técnico de los datos, así como de los recursos de la infraestructura en la nube de Microsoft Azure (I05EV01):

- Upscale y posteriores Downscale del tier del recurso Analysis Services para reprocesar los modelos tabulares y garantizar el mínimo costo por uso.
- Limpieza de programaciones sin uso en los Automation Accounts.
- Generación de estadísticas de usuarios y visitas a través del recurso de Google Analytics configurado en el sitio web de Intégrame, así como desde el sistema manejador de contenido.
- Actualización de parametrización de seguridad que gestiona el doble factor de autenticación.
- Consolidación de relaciones de casos de uso con diferentes niveles de detalle que permita conocer el estado de los datos en Intégrame.
- Actualización de reportes, actividades centradas en la gestión y validación de las fuentes de información y procesos necesarios para el mantenimiento de los tableros publicados en el sitio web de Intégrame. Así como el registro e inventario de su actualización.

Se realizó un análisis del consumo de créditos Azure sobre los recursos desplegados en la Infraestructura Sectorial de Datos Estadísticos “Intégrame” para reducir el gasto mensual con base en las estadísticas reportadas por Operaciones, actividad que permite realizar pruebas de concepto y así configurar procedimientos de encendido y apagado a través de Automation Accounts sobre los siguientes recursos (I05EV02):

- Máquina virtual de producción (PRD) el cual no se beneficiaba de las instancias reservadas que se parametrizaron con anterioridad, para economizar costo de licencias por hora.
- Analysis Services de producción (PRD) parametrizando los tiempos de actividad de acuerdo con las horas de mayor visita, ampliando un margen de dos horas y así economizando el costo de uso del recurso.

Se realizó ajustes sobre los procedimientos de actualización de datos para varios flujos desde la capa de interoperabilidad que se encargan de consumir servicios desde las diferentes fuentes de información (I05EV03):

- Tarifas y costo unitario de componentes de tarifa de energía eléctrica SUI.
- Subsidios de energía eléctrica SUI.
- Volúmenes de explotación de minerales asociados al pago de regalías ANM.
- Métricas y listados de XM.
- Petróleo WTI y Brent desde Bloomberg.

I06 - Adquisición de infraestructura tecnológica de Software, hardware y Soluciones Integrales para el Ministerio de Minas y Energía.

Se avanza en la implementación de Cisco Catalyst Center, plataforma orientada a apoyar el diseño, despliegue y administración de redes a gran escala. Esta solución permite a los administradores gestionar de manera centralizada la configuración, supervisión y mantenimiento de los dispositivos de red, optimizando tiempos y recursos operativos.

A la fecha, el avance del proyecto se encuentra en un 50%, habiéndose realizado las siguientes actividades:

- Creación de acceso al portal.
- Configuración de usuarios administradores.
- Registro de 22 chasis dentro de la plataforma.

Se implementaron dos servidores en rack Cisco UCSC-C240-M7SN como parte de la primera fase del plan de actualización y expansión de las capacidades de la actual solución de hiperconvergencia en el datacenter principal. A la fecha (13 de febrero de 2025), la implementación ha sido completada al 100% y los nodos ya se encuentran sumando recursos de cómputo al clúster existente.

Se inició la implementación de Cisco CX Cloud, plataforma orientada a facilitar el diseño, implementación y gestión de redes a gran escala. Esta herramienta permite a los administradores de red configurar, supervisar y mantener los dispositivos de forma centralizada y eficiente.

A la fecha, se registra un avance del 15%, con las siguientes acciones completadas:

- Creación completa del portal.
- Identificación y asignación de usuarios con perfil de administrador.

Avance en la transición hacia hiperconvergencia con Nutanix

Se avanza en la formulación del proceso de adquisición de un servidor en rack Cisco UCSC-C240-M7SN, con el propósito de completar el clúster requerido para la implementación de la nueva solución de hiperconvergencia.

Paralelamente, se contempla la adquisición de discos de almacenamiento que permitan habilitar la transición tecnológica hacia la plataforma Nutanix.

Asimismo, se encuentra en estructuración el proceso de adquisición e implementación del software de hiperconvergencia Nutanix, en concordancia con el milestone correspondiente al fin de vida útil de la solución actualmente en operación.

107 - Definir e implementar requerimientos correctivos y evolutivos de la Herramienta ARGO, de acuerdo con las necesidades expuestas por las áreas del Ministerio de Minas y Energía.

La herramienta ARGO requiere actualizaciones constantes para adaptarse a los nuevos desafíos y demandas. Para asegurar un proceso de mejora efectivo, se realizó la identificación clara de requerimientos, tanto correctivos como evolutivos, seguido de su priorización, planificación y diseño para su posterior implementación.

Se tienen identificadas los siguientes requerimientos con su clasificación de acuerdo con fases, dificultad y prioridad.

#	DESCRIPCION	ESTADO DESARROLLO
1	Requerimiento desarrollo módulo de tickets	Terminado
2	Ajuste edición de expedientes	Terminado
3	Configuración cambio firma gse.	Terminado
4	Restricción para reasignación de radicados en bandeja de entrada.	Terminado
5	Ajuste información general del radicado.	Terminado
6	Creación de permiso para modificación de categoría de radicados	Terminado
7	Modificación de categoría para los radicados de entrada	Terminado
8	Requerimiento ajuste librerías base php8	Terminado
9	Ajuste al formulario de terceros	En desarrollo
10	Ajuste cierre automático.	En desarrollo
11	Reporte categoría tramites	En desarrollo
12	Ajuste al histórico de usuarios.	Terminado
13	Requerimiento permiso creación de tickets	En desarrollo
14	Requerimiento ajuste mensajes automáticos	En desarrollo
15	Requerimiento ajuste formulario radicación de entrada	En desarrollo



A continuación, se relacionan los webservice implementados en ARGO a los que se ha realizado mantenimiento y monitoreo de acuerdo con la necesidad y a solicitud de los distintos proveedores:

- WebService de Gestión de Expedientes, Cuentas de cobro y estudios previos para la integración con NEON

Durante el primer trimestre de 2025 se formalizaron los siguientes contratos:

- GGC-0142-2025: Prestar servicios profesionales para la administración funcional y los servicios de formación y estructuración del SGDEA ARGO del Ministerio de Minas y Energía.
- GGC-0444-2025: Apoyar el seguimiento técnico del proyecto de inversión, asegurando la adecuada implementación de actividades, cumplimiento de estándares y evaluación de resultados.
- GGC-0586-2025: Prestar los servicios profesionales en el diseño, parametrización y desarrollo de servicios y/o procesos para la evolución y revisión de componentes y /o funcionalidades del software de SGDEA-ARGO.
- GGC-0584-2025: Prestar servicios de apoyo a la gestión en la atención de mesa de ayuda de SGDEA ARGO adelantando monitoreo permanente y la integridad en la Información y la oportunidad en la atención a las dependencias.
- GGC-0581-2025: Prestar servicios de apoyo a la gestión para la atención en la mesa de ayuda del SGDEA-ARGO y seguimiento al uso de servicios digitales del Ministerio de Minas y Energía.

De igual forma: Se brindó acompañamiento presencial a 12 colaboradores en función al manejo de ARGO y capacitación de ARGO (nivel 1) a 37 colaboradores nuevos del Ministerio.

I08 - Implementar una solución para respaldo y almacenamiento de información en ambiente de nube.

Durante el primer trimestre de 2025 se han revisado diferentes herramientas de backup y replicación entre centros de datos, analizando cómo funcionan y qué características ofrecen. El propósito de esta revisión es elaborar la documentación necesaria y desarrollar el anexo técnico correspondiente. Luego, se dará paso al proceso de estudios previos y sondeo de mercado, el cual se realizará durante el segundo semestre 2025.

Se avanza en la implementación de Cisco Catalyst Center, plataforma orientada a apoyar el diseño, despliegue y administración de redes a gran escala. Esta solución permite a los administradores gestionar de manera centralizada la configuración, supervisión y mantenimiento de los dispositivos de red, optimizando tiempos y recursos operativos.

A la fecha, el avance del proyecto se encuentra en un 50%, habiéndose realizado las siguientes actividades:

- Creación de acceso al portal.
- Configuración de usuarios administradores.
- Registro de 22 chasis dentro de la plataforma.

I09 - Consolidar la IDE del Ministerio de Minas y Energía.

Se avanzó en ejercicios de uso y apropiación de la IDE-ME:

Exposición con la Universidad ECCI y la Dirección de Hidrocarburos del MME para socialización de funcionamiento de nuestra IDE-ME y la información expuesta a la fecha.

Se asistió y se brindó apoyo en las sesiones con la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales (ICDE) referentes a la articulación del Plan Operativo 2025 para la IDE-ME y a la exposición de Objetos Territoriales Legales (OTL). Además, se apoyó en la creación y seguimiento de la Presentación de la Infraestructura de Datos Sectorial (Intégrame e IDE-ME) que se presentará en el Fórum Analytics de la Universidad de los Andes, a realizarse en el mes de mayo.

Con respecto a la creación de la documentación técnica IDE-ME:



Se crea archivo guía para el Consumo de Geoservicios WMS y WFS en QGIS y servirá como recurso en el Curso de Moodle de la IDE-ME.

Sobre los aplicativos de nuestra IDE-ME:

Se avanza en la publicación y depuración de capas geográficas en el Geovisor IDE-ME tanto de la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH) y la Unidad de Planeación Minero-Energética (UPME), así como del MME con la actualización de las capas de Proyectos de Hidrógeno de la Dirección de Energía en nuestro Geoserver IDE-ME, para posterior publicación en el Geovisor IDE-ME. Para el primer trimestre de 2025 tenemos un total de 968 capas geográficas publicadas en nuestro Geovisor IDE-ME y un total de 308 registros (geoservicios) en nuestro Geoserver IDE-ME.

Se realiza la creación y publicación de 23 metadatos nuevos de las capas geográficas de gestión ambiental 2023 referentes al subsector de energía, en el Geonetwork IDE-ME, con base en la información entregada por la Oficina de Asuntos Ambientales y Sociales (OAAS). A la fecha tienen un total de 641 metadatos publicados.

Para terminar, se apoya al equipo de Desarrollo en la revisión de las herramientas de Open Data Kit (ODK) y KoboToolbox para la toma de datos en campo. Para posterior desarrollo, mejora y uso por las dependencias del MME. Y ver la posibilidad de integración con la IDE-ME.

I10 - Fortalecer el Modelo de Arquitectura Empresarial, basado en el MAE y los lineamientos establecidos por MINTIC, para el Ministerio de Minas y Energía.

Se definió para los ejercicios de Arquitectura Empresarial del proyecto de fortalecimiento la siguiente visión: "Visión de arquitectura empresarial MME: Ser líder en innovación digital a través de procesos, procedimientos, trámites y servicios OPA modernos, optimizados, automatizados, integrados e interoperados, que permitan fortalecer la toma de decisiones para la formulación de políticas, reglamentos, planes, programas y proyectos sectoriales. Gestionado eficientemente los fondos de apoyo financiero y subsidios del sector".

En este periodo se inició con la inmersión en el Proceso de Gestión de TIC, diseñando planes detallados para la modernización de todos los procedimientos actuales y la creación de nuevos procedimientos que permitan fortalecer las capacidades del Grupo TIC y así ofrecer mejores servicios de TI.

Los procedimientos para actualizar son: Atención de requerimientos de sistemas de información, gestión de mantenimiento de los sistemas de información, Procedimiento gestión del servicio de tecnología de información y comunicaciones, Procedimiento gestión de la seguridad informática MAE, Procedimiento gestionar uso y apropiación de TI, Procedimiento gestión de la continuidad.

Los procedimientos nuevos son: Procedimiento de Gobierno TI y Datos Sectorial, Procedimiento de seguridad de la información MSPI, Procedimiento de gestión de incidentes de seguridad de la información MSPI - CSIRT, Procedimiento de gestión y gobierno de infraestructura de TI (CMDB), Procedimiento de gestión de cambio de TI, Procedimiento de gestión de incidentes y problemas de TI, Procedimiento de gestión y gobierno de los datos e información de TI (Dama y DataOps), Procedimiento de gestión y gobierno de interoperabilidades (PDI y Microservicios).

Se está documentando el estado actual con los siguientes artefactos: catálogo de sistemas de información, catálogo de infraestructura CMDB, catálogo de flujos de información, catálogo o portafolio de servicios de TI, con los cuales se actualizará el catálogo de activos de información. Se definieron las categorías de los servicios de TI y se inició con la definición de los servicios de TI según las categorías definidas, para poder subir los servicios de TI en la nueva herramienta de software libre GLPI de mesa de servicio.



Se generó la integración y actualización del documento de Diagnóstico de los sistemas de información misionales, estratégicos y de apoyo del Ministerio de Minas y Energía.

III - Contratar los servicios para el Desarrollo, actualización, mantenimiento y diseño de software para el Ministerio de Minas y Energía.

Como parte de la optimización de las actividades dentro de los procesos de MINENERGIA se requiere la automatización de los procesos y con ello la actualización, mantenimiento y administración de las aplicaciones. Las siguientes son las principales actividades que hacen parte de la estrategia de implementación y que fueron realizadas en el primer trimestre de la vigencia 2025, resaltando que para el segundo trimestre se reforzarán y robustecerán los diferentes frentes de solución teniendo en cuenta que se contará con un equipo de trabajo más completo a nivel de recurso humano.

Portal Web: Para el primer trimestre de la vigencia 2025 se han venido abordando diferentes mesas de trabajo periódicamente con secretaría general y diferentes dependencias de la entidad para dar continuidad a compromisos de diferentes refinamientos del portal web, en el que se han identificado necesidades de mejoramiento de funcionalidades, actualizaciones de contenidos, estandarización de usabilidad y accesibilidad, entre otros componentes a trabajar en la vigencia en curso. <https://www.minenergia.gov.co/es/>

Intranet: Para el primer trimestre de la vigencia en curso se generó una revisión completa y detalla de la intranet en el que se identificó la necesidad de crear un módulo en vivo energía de voluntariado y multiespecie, con el fin que los funcionarios y colaboradores conozcan las diferentes campañas y puedan participar y ejercer sus labores con sus mascotas en la entidad. <https://intranet.minenergia.gov.co/es/>

EITI Colombia: Para el primer trimestre de la vigencia en curso se abordaron dos sesiones de entendimiento con el nuevo equipo funcional de la estrategia, en el que desde el Grupo TIC se brindó apoyo y orientación en el contexto detallado de lo que se trabajó técnicamente en vigencias anteriores, en los próximos reportes trimestrales se reportará a mayor detalle el avance técnico del portal EITI Colombia y la herramienta de generación de reportes. <https://www.eiticolombia.gov.co/>

SISEG: Para el primer trimestre de la vigencia en curso se atendió la citación de la Contraloría General de la República en el que se orientó al ente de control en el avance de los refinamientos y puesta en marcha de la aplicación de subsidios de energía y gas, adicionalmente se proyectó toda la estructura contractual de los dos perfiles profesionales que apoyaran los refinamientos del frente de solución en la vigencia 2025.

Encuesta Retos IA: Para el primer trimestre de la vigencia en curso se desarrolló la encuesta de retos IA en el que se plasmaron funcional y técnicamente diferentes temáticas y preguntas para divulgación de las mismas con entidades, academia, organizaciones entre otros y robustecer los estándares de Inteligencia Artificial en el Sector Minero energético. <https://registroretosia.minenergia.gov.co/>

Buzón de Integridad y Transparencia: Para el primer trimestre de la vigencia en curso se abordaron diferentes sesiones con la Oficina de Control Interno Disciplinario en el que se prestó atención funcional y técnica a la solicitud de la necesidad de interoperar este buzón con el Sistema de Gestión Documental Electrónico de Archivos - ARGO, para el segundo trimestre se robustecerá la gestión a mayor detalle, de igual manera se revisó la necesidad de crear una herramienta tecnológica para mayor control de actividades de esta dependencia ya se está trabajando en el desarrollo de la misma. <https://transparencia.minenergia.gov.co/>

Infraestructura de Carga ME - SIVEEIC: Para el primer trimestre de la vigencia en curso se retomaron mesas de trabajo con los usuarios funcionales para dar continuidad con la revisión del módulo de dosimetría, atendiendo parcialmente la estructuración de cuatro historias de usuario, la cual la primer historia ya se encuentra en producción, adicionalmente se da continuidad en la revisión de código para mayor entendimiento y orientación al usuario final, para el segundo trimestre se espera ya tener en producción las historias de usuario restantes y atender requerimientos nuevos para mayor garantía de la operación de la plataforma.

I12 - Actualización y maduración del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información del MINENERGÍA.

Durante el trimestre se avanzó en el desarrollo y actualización del autodiagnóstico del modelo de seguridad y privacidad de la información, acorde a las nuevas necesidades de MINTIC. Se realizó seguimiento e informe de amenazas y monitoreo continuo a la infraestructura del Ministerio con base a los resultados y operación del SOC

GESTIÓN DE RIESGOS:

R5: Código y desarrollo seguro: Se mantiene el control de la mitigación en un alto porcentaje. Esto se logró gracias a la implementación de la metodología de código seguro, la creación de un listado de requerimientos mínimos para el desarrollo de software (incluyendo buenas prácticas, retest, QA, pruebas aleatorias de vulnerabilidades conocidas, entre otros), y la adopción de nuevas prácticas de desarrollo enfocadas en Opensource en 4 aplicaciones nuevas para la entidad, dejando un aprendizaje continuo, en despliegue, operación y puesta en marcha, con la meta de obtener retroalimentación de brechas de seguridad que se puedan ir evidenciando en operación y uso por parte de los usuarios finales.

R11: Auditorías a los logs de los sistemas de información (SI): Se ejecutaron auditorías adicionales a los logs de los sistemas de información para fortalecer el monitoreo y control, generando informes trimestrales. Se espera que en vigencia del segundo trimestre se implementen los Logs para los sistemas de información que estén manejado información reservada y clasificada, de manera que se establecerá una mesa de trabajo con las partes interesadas para evaluar qué si son necesarios para dicha actividad, así mismo determinar un procedimiento estandarizado para la implementación de módulos de auditoría.

R21: Cronograma para la gestión de activos de información y planes de continuidad: 1. Se desarrolló mesa de trabajo con el grupo de gestión documental, oficina de planeación y grupo TICS con el objetivo de modificar adecuadamente la matriz de activos de información, alineando un único instrumento que funcione de manera automatizada para todas las áreas de la entidad; Finalización del instrumento a la espera de reunión con el área de comunicaciones y OAJ, para iniciar capacitación a los líderes SIG; Unificación de información ya diligenciada en el nuevo instrumento, recoger de del instrumento del índice de información clasificada y reservada la alineación con los objetivos estratégicos de la entidad, con base a estas actividades se proyecta el diligenciamiento adecuado de los BIA y BCP para actualizarlos en vigencia.

R14: Evaluación y simulacro de procesos de respaldo: Durante el primer trimestre se llevaron a cabo actividades clave para optimizar el sistema de respaldos de la organización, utilizando la herramienta Arcserve ASBU y UDP Backup. Se consolidaron 230 servidores respaldados a disco, mejorando la cobertura y los tiempos de recuperación. Paralelamente, se realizó una depuración exhaustiva de los puntos de restauración históricos con el proveedor SVAIT, liberando 20TB de espacio en almacenamiento y mejorando el rendimiento del sistema. Esta liberación permitió relanzar los

respaldos de correos y bases de datos que estaban represados. Además, se planificó un Backup Full Granular a Cinta para marzo de 2025, como parte de una estrategia de seguridad a largo plazo. Estas acciones, junto con la implementación de métricas clave como tasas de éxito/falla, capacidad de almacenamiento disponible y tiempos de recuperación, permitirán evaluar la efectividad de la herramienta y determinar si se debe continuar con Arcserve o considerar su reemplazo.

En este momento se está en proceso de estructuración del proyecto de “Contratar los servicios especializados para realizar análisis de vulnerabilidades, ethical hacking y pentesting social a la infraestructura tecnológica del Ministerio de Minas y Energía” con el fin de que podamos tener el análisis a : A. (12) Aplicaciones web, B. (9) host físicos hiperconvergencia, C. (11) Servidores Dell físicos, D. (2) directorios activos, E. (1) servidor de backups, F. (200) servidores virtuales, G. (1) servidor físico RAIS, H. (7) bases de datos, I. (2) Firewall, J. (1) WAF, K. (1) SANDBOX, L. (1) SIEM, M. (1) ADC, N. (10) switch y a la vez un bolsa de 1000 horas para actividades anexas de pentesting y actividades de ing social para encontrar brechas de seguridad vigentes.

Conforme al cronograma planteado se evidencia cumplimiento de la actividad de análisis de vulnerabilidades por cada uno de los sistemas de información pertinentes (18 procesos) , se deja estipulada la metodología de la gestión y se está a la espera de retest en los tiempos establecidos con los responsables de aplicar el parcheo o solución de dicha vulnerabilidad.

113 - Actualización y maduración del Modelo de Sistema de Gestión y Continuidad del Negocio del MINENERGÍA.

En el primer trimestre del año 2025 se avanzó en la construcción de la ficha técnica para "Renovar el licenciamiento de firewall local y adquisición de firewall de aplicaciones web (WAF) para proteger las aplicaciones web y monitorizar el tráfico HTTP del centro de datos alterno del Ministerio de Minas y Energía." junto con la documentación necesaria para realizar el sondeo de mercado de este proceso.

Se han revisado varias herramientas de replicación entre centro de datos junto con su funcionamiento y características para generar la documentación de anexo técnico y generar proceso de estudios previos y sondeo de mercado durante el segundo semestre.

Se revisaron diversas alternativas de servicios de co-location con el objetivo de trasladar el datacenter alterno, garantizando condiciones de integridad, cumplimiento normativo y las facilidades técnicas necesarias para su correcto funcionamiento.

Como parte de esta actividad, se realizaron visitas técnicas a diferentes proveedores potenciales, entre ellos: Nebula/Hostname, Ilkary, Internexa, Cotel y Tigo.

Adicionalmente, se adelantó la actualización del inventario y del valor en libros del datacenter alterno, como parte del proceso de planificación y toma de decisiones.

114 - Definir e implementar requerimientos correctivos y evolutivos de la Herramienta SÍGAME, de acuerdo con las necesidades expuestas por las áreas del Ministerio de Minas y Energía.

El Sistema Integrado de Gestión Activa del Ministerio de Minas y Energía – SIGAME está diseñado para facilitar, administrar, gestionar y realizar seguimiento al sistema de gestión del Ministerio, el cual se ha estado desarrollando por módulos a partir de la vigencia 2020 a la fecha actual, por lo cual se identifica la necesidad de dar continuidad y actualización para garantizar su operación y usabilidad en vigencia 2025, resultando que se cuentan con dos recursos técnicos, uno funcional y un apoyo gráfico para mayor visualización estratégica e intuitiva de la plataforma.

Así las cosas, para el primer trimestre de la vigencia en curso se abordaron diferentes mesas de trabajo con el área funcional, la cual es la Oficina de Planeación y Gestión Internacional, en el que se generaron diferentes levantamientos de requerimientos de acuerdo a la necesidad del área, los cuales se



identificaron trabajar para la creación del módulo de planeación estratégica, el plan de acción y abordar los refinamientos y actualizaciones de módulo de riesgos, para el próximo trimestre se abordaran nuevas necesidades para los módulos de actas, FURAG, auditorías entre otros.
<https://sigame.minenergia.gov.co/Login>