



Unidad de Planeación
Minero Energética

INFORME

Gestión Institucional

Agosto 2022 - Marzo 2026



Directora General UPME
Indira Portocarrero Ospina

Secretaría General
Diana María Jacome Moreno

Oficina Asesora de Planeación
Verónica Tabares Muñoz

Oficina Asesora Jurídica
Mateo Severino Rodríguez

Oficina de Gestión de Proyectos de Fondos
Sandra Milena Téllez Gutiérrez

Oficina de Tecnologías de la Información
Pilar Puerta Peña

Subdirección de Demanda

Johanna Stella Castellanos Arias

Subdirección de Energía Eléctrica

Guillermo Holguín García

Subdirección de Minería

Germán Tiberio Ojeda Pedraza

Subdirección de Hidrocarburos (E)

Oscar Andrés Zabaleta Montenegro

Subdirección de Gestión de la Información (E)

John Alejandro Barrios Ávila



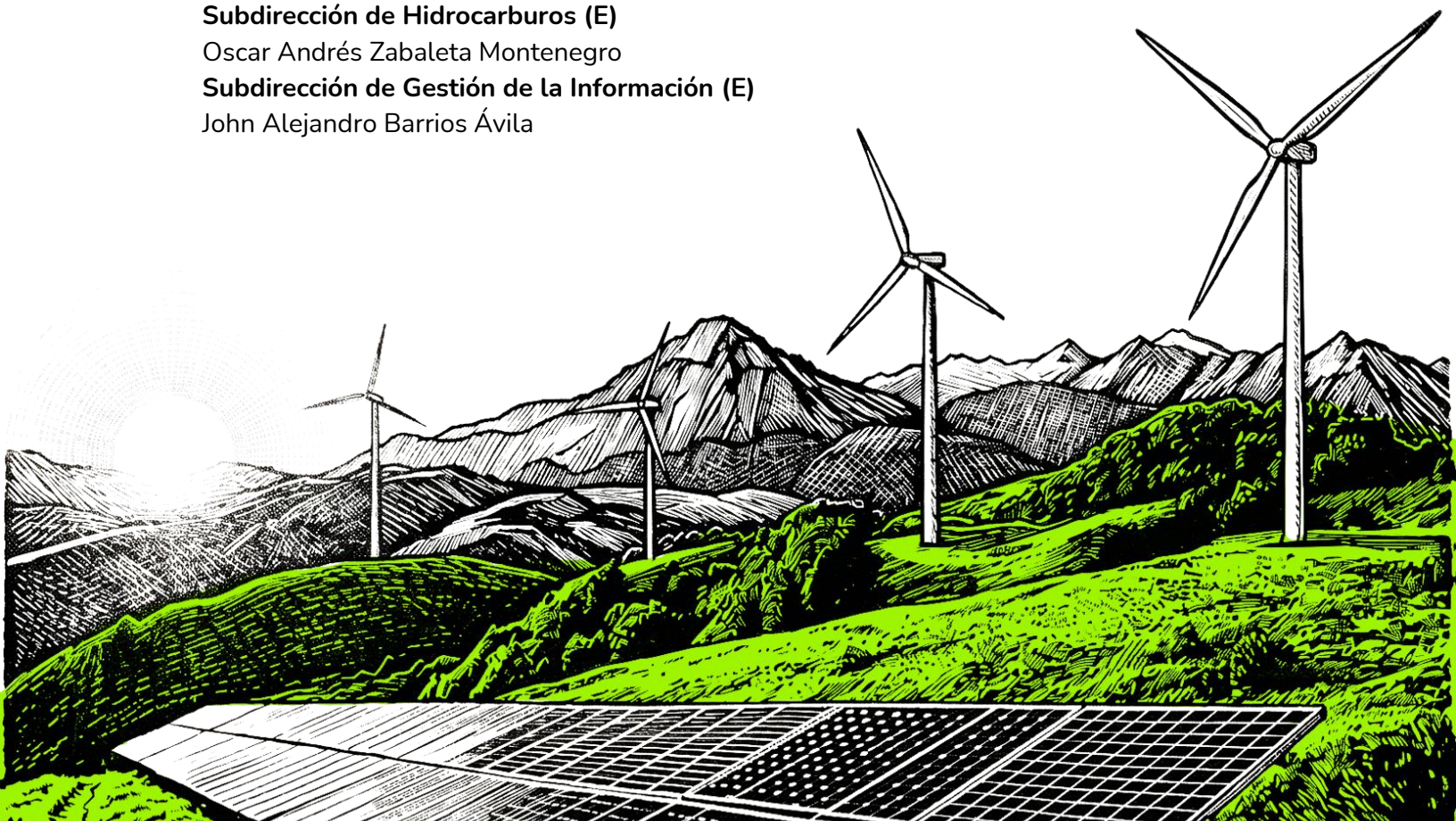
© UPME

Av. Calle 26 # 69 D-91 Torre 1 - Piso 9

Bogotá - Colombia

Tel.: +57 6012220601

upme.gov.co



Contenido

INTRODUCCIÓN	12
1 DEMANDA Y PROSPECTIVA ENERGÉTICA	14
1.1 Proyecciones y análisis de demanda de energéticos	15
1.2 Eficiencia Energética y PAI-PROURE	16
1.3 Balance Energético Colombiano - BECO	18
1.4 Incentivos Tributarios	18
1.5 Prospectiva Energética.....	22
2 PLANEACIÓN ESTRATÉGICA DE ENERGÍA	22
2.1 Evaluación de obras de expansión	22
2.2 Avance del proceso de asignación de capacidad de transporte.....	25
2.3 Convocatorias	26
2.4 Generación y cobertura	29
3 PLANEACIÓN INTEGRAL DE HIDROCARBUROS	35
3.1 Análisis, estudio, elaboración y publicación de planes en materia de hidrocarburos	35
3.2 Análisis y estimación de aspectos relevantes asociados a los hidrocarburos	37
3.3 Aplicación e implementación de los mecanismos abiertos y competitivos de selección	39
3.4 Gestión realizada en términos de cobertura y satisfacción de necesidades y expectativas de los usuarios	41
4 PLANEACIÓN INTEGRAL DE MINERÍA	41
4.1 Plan Nacional de Desarrollo Minero – PNDM.....	41
4.2 Distritos Mineros para la diversificación productiva	43
4.3. Plan Subsectorial de Minerales y sus cadenas de valor para la transición energética justa.	44

4.4.	Plan Subsectorial de Minerales para la Seguridad Alimentaria	45
4.5.	Plan Subsectorial Minerales y sus cadenas de valor para la infraestructura y hábitat.....	46
4.6.	Publicación de resoluciones de precios base para liquidación de regalías y sobretasa a la renta.....	46
4.7.	Estudios técnicos sectoriales	46
4.8.	Sistema de información Minero Colombiano- SIMCO	47
4.9.	Boletín informativo Minería en Cifras.....	48
5	FONDOS ENERGÉTICOS Y PROYECTOS DE COBERTURA.....	49
5.1	Gestión en la evaluación de los proyectos	49
5.2	Asistencia y capacitación en la formulación de proyectos.....	50
5.2.1.	Asistencias técnicas y capacitaciones.....	50
5.2.2.	Mesas Técnicas.....	53
5.3	Planeación de energización rural sostenible PERS.....	54
6	PLANEACIÓN CON ENFOQUE TERRITORIAL	55
6.1	Productos obtenidos en la integración del enfoque territorial.....	55
6.2	Diseño e implementación de la estrategia “De la UPME al Territorio”	57
6.3.	Implementación del enfoque territorial en instrumentos estratégicos de planeación sectorial	58
6.4.	Geovisor de La Guajira	58
6.5.	Pacto por la Transición Energética Justa	60
6.6.	Diplomado Transición Energética Justa para la Paz	60
6.7.	Foro: Transición Energética Justa TEJ en La Guajira	62
7	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN SECTORIAL E INSTITUCIONAL	62
7.1	Fortalecimiento del rol como Líder de la Gestión Estratégica del Sector Minero Energético (Chief Information Officer - CIO).....	62
7.2	Más y mejores datos para todos	64
7.3	Transformación digital y fortalecimiento de sistemas de información	65
7.4	Geolocalizando el Cambio: Nuestra Gestión en Mapas.....	67
8	COOPERACIÓN INTERNACIONAL	69
9	SISTEMA DE GESTIÓN INSTITUCIONAL	70

9.1	DIMENSIÓN DE TALENTO HUMANO	71
9.1.1	Política de Gestión del Talento Humano	72
9.1.2	Política de Integridad.....	76
9.2	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO Y PLANEACIÓN.....	77
9.2.1	Política Planeación Institucional.....	77
9.2.2	Política Gestión presupuestal y eficiencia del gasto público	81
9.3	DIMENSIÓN DE GESTIÓN CON VALORES PARA RESULTADOS	91
9.3.1	Política Fortalecimiento organizacional y simplificación de procesos	92
9.3.2	Política Gobierno Digital.....	94
9.3.3	Política Seguridad Digital	106
9.3.4	Política Defensa Jurídica	109
9.3.5	Política Mejora Normativa.....	116
9.3.6	Política Servicio al Ciudadano.....	118
9.3.7	Política Racionalización de Trámites	120
9.3.8	Política Participación Ciudadana	122
9.4	DIMENSIÓN SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO INSTITUCIONAL.....	123
9.4.1	Política seguimiento y evaluación del desempeño institucional.....	124
9.5	DIMENSIÓN INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	132
9.5.1	Política Transparencia y acceso a la información pública	133
9.5.2	Política Gestión Documental	134
9.5.3	Política Gestión de la Información Estadística	138
9.6	DIMENSIÓN GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	138
9.6.1	Política Gestión del Conocimiento e Innovación	139
9.7	DIMENSIÓN DE CONTROL INTERNO	140
9.7.1	Política de Control Interno.....	141

Índice de ilustraciones

Ilustración 1. Priorización de medidas y acciones de eficiencia energética	17
Ilustración 2. Indicadores de gestión del trámite a corte 2025	19
Ilustración 3. Indicadores de inversiones aprobadas por fuente.....	20
Ilustración 4 Solicitudes por acción GEE	20
Ilustración 5. Acciones de mayor inversión aprobada	21
Ilustración 6. Acciones con mayor ahorro de energía.....	21
Ilustración 7. Articulación Política Minera Nacional – Plan Nacional de Desarrollo Minero	43
Ilustración 8 Impacto territorial de las asistencias y capacitaciones periodo de agosto de 2022 hasta el 31 de marzo de 2026.....	53
Ilustración 9 Logo de la estrategia “De la UPME al Territorio”	58
Ilustración 10. Geovisor La Guajira UPME	59
Ilustración 11 Documentos publicados en el micrositio web de CIO Sectorial.....	64
Ilustración 12 Interfaz de Programación de Aplicaciones	65
Ilustración 13 Portales WEB Interactivos diseñados	66
Ilustración 14. Portales WEB SIMEC	67
Ilustración 15 Centro de monitoreo UPME	67
Ilustración 16 Geovisores UPME.....	68
Ilustración 17 Índice de Desempeño Institucional UPME 2022-2024.....	70
Ilustración 18. Resultados políticas dimensión de Talento Humano.....	71
Ilustración 19. Resultados políticas dimensión Direccionamiento Estratégico	77
Ilustración 20. Avance por dependencias	78
Ilustración 21. Porcentaje de cumplimiento metas	79
Ilustración 22. Avance por objetivos estratégicos.....	79
Ilustración 23 Ejecución de compromisos presupuestales 2022 - 2026.....	83
Ilustración 24 Ejecución de obligaciones presupuestales 2022 – 2026	85
Ilustración 25 resultados políticas dimensión de Gestión para Resultados	91
Ilustración 26 Transición Mapa de áreas a Modelo Operativo por Procesos	92
Ilustración 27 Cadena de Valor UPME.....	94
Ilustración 28. Distribución bases de datos por dependencias y GIT	100
Ilustración 29. Marco de referencia de Arquitectura Empresarial.....	101
Ilustración 30. Procesos contenciosos activos	110
Ilustración 31. Participación porcentual procesos contenciosos.....	110
Ilustración 32. Porcentaje de pretensiones	111
Ilustración 33 Normogramas elaborados en el 2025.....	117
Ilustración 34 Normogramas elaborados en el 2026	117

Ilustración 35 Resultados dimensión Seguimiento y Evaluación de Resultados	123
Ilustración 36 Desempeño del SGI y resultados promedio por proceso SGI - 2025-2....	125
Ilustración 37 Relación de indicadores formulados en los procesos del nuevo modelo operativo.....	126
Ilustración 38 Tablero Power Bi - Seguimiento Planes de Mejoramiento	129
Ilustración 39 Resultado del Seguimiento de Controles de Riesgos de Corrupción - 3er Cuatrimestre de 2025.....	130
Ilustración 40 Resultados Políticas dimensión de Información y Comunicación.....	133
Ilustración 41. Resultados actualización documentos del SGI – Ley 2345 de 2023.....	137
Ilustración 42 Resultados dimensión de Gestión del Conocimiento.....	138
Ilustración 43 Logros en la adopción de la Política y Modelo de Gesco+i UPME 2025...	139
Ilustración 44 Resultados dimensión de Control Interno	141
<i>Ilustración 45. Requerimientos legales.....</i>	<i>143</i>
Ilustración 46. Comparativo auditorias, evaluaciones y seguimientos de ley	145
Ilustración 47. Asesorías y Alertas expedidas	146

Índice de tablas

Tabla 1 Cantidad de certificados de incentivos tributarios expedidos anualmente	18
Tabla 2 Obras de expansión en el STN con concepto favorable	22
Tabla 3. Proyectos en ejecución STN.....	27
Tabla 4 Proyectos en ejecución SRT	29
Tabla 5 Proyectos por ampliación en ejecución	29
Tabla 6 Secuencia cronológica de los documentos PIEC elaborados	31
Tabla 7 Secuencia cronológica de los Boletines de ICEE emitidos	33
Tabla 8 Asignación de cupo diésel marino exento de sobretasa	38
Tabla 9. Estado de proyectos embebidos en la infraestructura de un sistema de transporte existente adoptados en el PAGN (Resolución MME 40304 de 2022).	39
Tabla 10. Comparativos con vigencias anteriores.	40
Tabla 11 Resumen de gestión de la OGPF – agosto de 2022 a marzo de 2026	49
Tabla 12 Cantidad de mesas técnicas atendidas por la OGPF por año periodo de agosto de 2022 hasta el 31 de marzo de 2026.....	54
Tabla 13. Composición de Activos Totales diciembre 2025 – diciembre 2024.....	86
Tabla 14 Activos totales UPME.....	87
Tabla 15 Recursos en administración UPME	88
Tabla 16. Composición de Pasivos y Patrimonio diciembre 2025 – diciembre 2024	88
Tabla 17 Cuentas por pagar	89

Tabla 18. Estado de resultados diciembre 2025 - diciembre 2024	90
Tabla 19. Cuantía de las pretensiones de los procesos	110
Tabla 20. Calificación del riesgo de pérdida por acción.....	111
Tabla 21. Procesos contenciosos con sentencias	112
Tabla 22. Acciones constitucionales de tutela	112
Tabla 23 Procesos disciplinarios.....	113
Tabla 24 Procesos de cobro coactivo activos	115
Tabla 25 Procesos de cobro coactivo terminados	115
Tabla 26 Sistema de mejoramiento	128
Tabla 27 Mapa de riesgos nuevos 2026	131

Siglas y abreviaturas

ANLA	Autoridad Nacional de Licencias Ambientales
ACPM	Aceite Combustible para Motores
ANH	Agencia Nacional de Hidrocarburos
ANM	Agencia Nacional de Minería
BECO	Balance Energético Colombiano
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CAPT	Comité Asesor de Planeación de la Transmisión
CF	Consumo Final
CIAC	Combustibles de uso ineficiente y altamente contaminantes
CIO	Chief Information Officer
DANCP	Dirección la Autoridad Nacional de Consulta Previa
FAER	Fondo de Apoyo Financiero para la Energización de las Zonas Rural Interconectadas
FAZNI	Fondo de Apoyo Financiero para las Zonas No Interconectadas
FECF	Fondo Especial Cuota de Fomento
FENOGE	Fondo de Energías No Convencionales y Gestión Eficiente de la Energía
FNCE	Fuentes No Convencionales de Energía
FNCER	Fuentes No Convencionales de Energía Renovable
GEE	Gestión Eficiente de la Energía
GEI	Gases de Efecto Invernadero
GLP	Gas Licuado de Petróleo
ICCE	Índice de cobertura de energía eléctrica
IIGP	Infraestructura de Importación de gas del Pacífico IT Incentivos Tributarios
MIPG	Modelo integrado de Planeación y Gestión
OAAS	Oficina de Asuntos Ambientales y Sociales del MME
OLADE	Organización Latinoamericana de Energía
OXI	Obras por Impuestos
PAGN	Plan de Abastecimiento de Gas Natural
PAI PROURE	Plan de Acción Indicativo del Programa de Uso Racional y Eficiente de Energía
PECOR	Planes de expansión de cobertura de los Operadores de Red
PEN	Plan Energético Nacional
PERS	Plan de Energización Rural Sostenible
PGLP	Programa de proyectos de GLP
PIACL	Plan Indicativo de Abastecimiento de Combustibles Líquidos
PIBE	Plan Indicativo de Bioenergía del Pacífico
PIEC	Plan Indicativo de Expansión de Cobertura de Energía Eléctrica
PNDM	Plan Nacional de Desarrollo Minero
PNSL	Plan Nacional de Sustitución de Leña
PRONE	Programa de Normalización de Redes Eléctricas

PTSP	Plan Todos Somos Pacífico
SIELAC	Sistema de Información de América Latina y el Caribe (sieLAC)
SIMCO	Sistema de Información Minero Colombiano
SIMEC	Sistema de Información Minero-Energético de Colombia
SIN	Sistema Interconectado Nacional
STN	Sistema de Transmisión Nacional
STR	Sistemas de Transmisión Regionales
SGR	Sistema General de Regalías
TEJ	Transición Energética Justa
UPME	Unidad de Planeación Minero Energética
VSS	Viviendas sin servicio
ZNI	Zonas No Interconectadas

Introducción



INTRODUCCIÓN

La Unidad de Planeación Minero Energética (UPME), en cumplimiento de su misión institucional de planear de manera integral, indicativa, permanente y coordinada el desarrollo sostenible de los sectores minero y energético del país, presenta el Informe de Gestión Institucional correspondiente al periodo comprendido entre agosto de 2022 y el 31 de marzo de 2026, con el propósito de dar cuenta de los principales avances, resultados y logros alcanzados en el marco de sus funciones y competencias.

La gestión desarrollada durante este periodo se enmarcó en los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026 “Colombia Potencia Mundial de la Vida”, especialmente en la transformación orientada a la productividad, internacionalización y acción climática, que promueve la diversificación productiva, el fortalecimiento de la resiliencia climática y la consolidación de una Transición Energética Justa (TEJ), basada en el aprovechamiento sostenible de los recursos minero-energéticos, la democratización del acceso a la energía y la incorporación de enfoques territoriales, sociales y ambientales en la planeación sectorial.

En este contexto, la UPME fortaleció su rol como entidad técnica de planeación, consolidando instrumentos estratégicos, metodologías, estudios especializados y sistemas de información para orientar la toma de decisiones del sector minero-energético. Entre los avances más relevantes se destacan el fortalecimiento de la planeación energética de largo plazo, mediante la consolidación del Plan Energético Nacional (PEN) y el desarrollo de instrumentos prospectivos para el análisis de escenarios energéticos; la formulación y adopción del Plan Nacional de Desarrollo Minero (PNDM); la actualización de planes estratégicos en materia de hidrocarburos, abastecimiento energético y bioenergía; así como el fortalecimiento de plataformas de información sectorial como SIMEC y SIMCO.

Asimismo, la entidad avanzó de manera significativa en la planeación y expansión de la infraestructura energética nacional, a través de la evaluación de proyectos de transmisión eléctrica, la publicación de convocatorias para nuevas obras, la asignación de capacidad de transporte de energía y el registro de proyectos de generación eléctrica. En paralelo, se fortalecieron las estrategias de ampliación de cobertura energética, particularmente en zonas rurales y apartadas, mediante la evaluación de proyectos orientados a beneficiar viviendas sin servicio de energía, privilegiando soluciones sostenibles como sistemas solares fotovoltaicos autónomos.

La gestión institucional también se destacó por el fortalecimiento de la evaluación de proyectos de los fondos energéticos y mecanismos de financiación para cobertura, el acompañamiento técnico a entidades territoriales y formuladores de proyectos, la realización de mesas técnicas y asistencias especializadas, así como el impulso a instrumentos de planeación territorial como los Planes de Energización Rural Sostenible (PERS). De igual manera, se consolidó la estrategia “De la UPME al Territorio”, incorporando variables sociales, ambientales, étnicas, culturales y de género en los ejercicios de planeación sectorial y promoviendo espacios de participación y construcción colectiva en diferentes regiones del país.

En materia de gestión de información y transformación institucional, la UPME fortaleció su ecosistema digital y analítico mediante la modernización de plataformas estratégicas, el desarrollo de geovisores territoriales y herramientas de monitoreo sectorial, reafirmando su papel como articulador de información del sector minero-energético. Este esfuerzo fue complementado con el fortalecimiento de alianzas de cooperación internacional, el intercambio de conocimiento con organismos multilaterales y el reconocimiento institucional obtenido por la entidad por sus aportes a la generación de valor mediante el fortalecimiento del Sistema de Gestión Institucional.

Finalmente, el presente informe constituye un ejercicio de rendición de cuentas y transparencia institucional, mediante el cual se presentan de manera estructurada los principales resultados alcanzados, las acciones implementadas, los retos enfrentados y las oportunidades identificadas para continuar fortaleciendo la planeación minero-energética del país. De esta manera, la UPME reafirma su compromiso con la eficiencia institucional, la participación ciudadana, la gestión del conocimiento y la construcción de un sector minero-energético más sostenible, incluyente y resiliente, en armonía con los objetivos estratégicos del desarrollo nacional.

1 DEMANDA Y PROSPECTIVA ENERGÉTICA

En el cuatrienio, la Subdirección de Demanda de la UPME ha consolidado aportes estratégicos a la Transición Energética Justa (TEJ) mediante análisis prospectivos de largo plazo, gestión de información y lineamientos técnicos que elevan la calidad de las decisiones públicas. Este esfuerzo se articula con el Plan Energético Nacional (PEN) — instrumento de prospectiva que fija metas, políticas y acciones indicativas a 30 años— y con los contenidos del portal de planeación energética (SIMEC), donde se integran diagnósticos, escenarios y herramientas de visualización de datos que optimizan el acceso a la información sectorial.

A través de este ecosistema digital y analítico, la Subdirección ha robustecido los modelos de proyección del consumo energético nacional, incorporando variables de eficiencia, digitalización y nuevos energéticos (como el hidrógeno y la movilidad eléctrica). Así, se facilita a los agentes del mercado, la academia y la ciudadanía la co-creación de soluciones, reduciendo las asimetrías de información y garantizando que la planeación de la demanda sea un pilar participativo, transparente y con enfoque territorial para el desarrollo sostenible del país.

La Subdirección de Demanda y Prospectiva Energética presentó avances en el Plan Energético Nacional (PEN), el principal instrumento de planificación y prospectiva energética de largo plazo del país. El PEN adopta un enfoque de planeación estratégica orientado a guiar la transformación del sector energético colombiano, asegurando que la transición sea ordenada, justa y alineada con los compromisos climáticos establecidos en la Ley de Acción Climática (2169 de 2021).

El PEN propuesto presenta los siguientes enfoques de implementación:

- 1) Eficiencia Energética (EE): Optimización del uso de recursos energéticos en todos los sectores económicos, promoviendo tecnologías avanzadas, sustitución de energéticos y buenas prácticas de consumo.
- 2) Diversificación Energética: Fortalecimiento de la resiliencia y sostenibilidad del sistema energético.
- 3) Movilidad Sostenible: fomento a la adopción, investigación y desarrollo de fuentes de energía limpia y eficientes en el transporte.
- 4) Infraestructura Energética: Optimización y expansión de la infraestructura energética, en mejora a la generación, transmisión, distribución y uso de energía.
- 5) Industrialización: Integración sinérgica entre la oferta y la demanda energética para impulsar la competitividad de las industrias clave, generando oportunidades de crecimiento económico sostenible.
- 6) Innovación y Desarrollo: Adopción y articulación de tecnologías emergentes, nuevos modelos de negocio y esquemas de gobernanza (en construcción).

Durante el 2025 se trabajó en la calibración del caso base del modelo de optimización energética (OSeMOSYS-Colombia), herramienta que permitirá realizar análisis detallados de largo plazo para identificar rutas eficientes hacia una matriz energética sostenible y justa.

A partir de este modelo y con el apoyo de la Cooperación Danesa, se inició un proceso de incorporación de mejoras en la representación temporal y geográfica, permitiendo capturar variaciones estacionales e intradiarias, la inclusión de variables sociales y ambientales, y el objetivo de maximización de beneficios y se avanzó en la formulación de una metodología para generar un Plan Energético Regionalizado.

1.1 Proyecciones y análisis de demanda de energéticos

➤ **Energía eléctrica y potencia máxima**

Entre 2022 y 2026 se publicaron seis (6) documentos relacionados con los periodos de análisis 2022–2039, incorporando el nivel nacional y el nivel territorial (regiones o áreas eléctricas). En 2022 se publicó un (1) documento; en 2023 y 2024, dos (2) documentos por año; y en 2025, un (1) documento fue publicado y otro se encuentra en revisión por parte de la Dirección.

Se incorpora el análisis de sesgo sistemático de las proyecciones realizadas, en donde se presentan las diferencias en promedio entre los valores pronosticados y los observados mediante el Error Cuadrático Medio (MSE), empleando la metodología utilizada por la Agencia Internacional de Energía (IEA, por sus siglas en inglés).

➤ **Gas Natural y Combustibles Líquidos**

La UPME presentó las Proyecciones de Demanda de Gas Natural como un estudio que estima la demanda esperada del país por sectores y por regiones, con desagregación regional y nodal y una banda de proyección con tres escenarios (alto, medio y bajo). A lo largo del cuatrienio se ha publicado una por año.

La Proyección de Demanda de Combustibles Líquidos incluye la demanda esperada para los usuarios finales del país de derivados del petróleo como gasolina corriente y gasolina extra, combustible Diesel (ACPM), Jet Fuel (motores de aviación jet) y gas licuado de petróleo (GLP).

➤ **Costos de racionamiento Energía eléctrica**

El costo incremental operativo de racionamiento CRO es un valor expresado en pesos por

kilovatio hora, que representa lo que marginalmente costaría racionar un usuario del sistema interconectado nacional (SIN). En cuanto a la actualización del cálculo y publicación del CRO, éste se ha publicado mes a mes dentro del plazo establecido, ya que se encuentra indexado con el Índice de precios al consumidor (IPC), el cual es divulgado mensualmente por parte de DANE.

➤ **Costos de racionamiento Gas natural**

La UPME viene adelantando un estudio de actualización de costos de racionamiento de gas natural. Este tiene como propósito estimar los costos que tendría para los diversos sectores productivos y regiones del país no disponer de este combustible. En consecuencia, se diseñarán medidas de política pública que minimicen el riesgo de racionamiento. La base de este estudio es información proveniente directamente de los usuarios del servicio, lograda en visitas técnicas en el propio lugar de consumo.

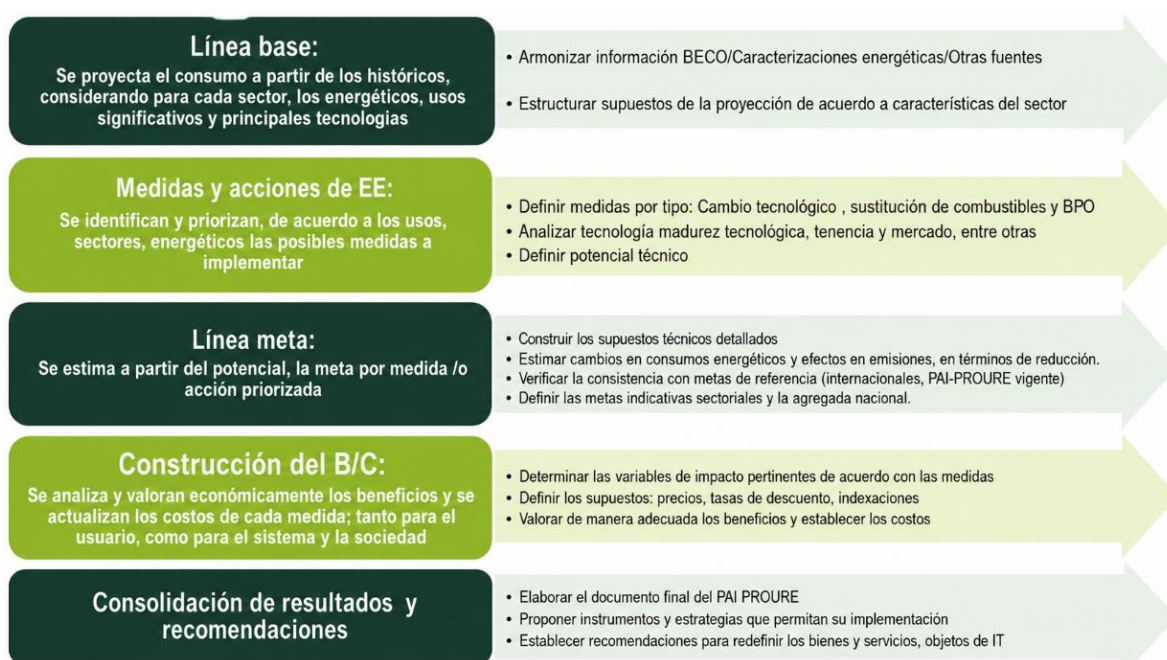
1.2 Eficiencia Energética y PAI-PROURE

La actualización del Plan de Acción Indicativo del Programa de Uso Racional y Eficiente de la Energía (PAI PROURE) 2026 contempla, entre otros aspectos, la definición de una propuesta conceptual y metodológica para orientar la priorización de medidas y acciones de eficiencia energética. Asimismo, incorpora el análisis de nuevos sectores, como el agropecuario, a partir de su caracterización energética y de la identificación de oportunidades de eficiencia, así como la actualización de sectores previamente abordados, como el sector terciario. De igual manera, incluye la determinación de la relación beneficio-costeo como insumo técnico para la toma de decisiones.

En el marco del PAI PROURE, también se consolidaron tres centros del Programa de Evaluación Industrial (PEVI) y se crearon dos nuevos centros, a través de los cuales se desarrollaron balances energéticos orientados a identificar consumos, indicadores de desempeño y oportunidades de ahorro. Este ejercicio permitió formular propuestas de mejora en eficiencia energética para más de 40 industrias.

La priorización de medidas y acciones de eficiencia energética, así como el diseño de los instrumentos que apoyen su implementación, se desarrollan conforme al proceso metodológico que se presenta en el siguiente diagrama:

Ilustración 1. Priorización de medidas y acciones de eficiencia energética



Fuente. Elaboración propia UPME.

En cumplimiento del artículo 237 de la Ley 2294 de 2023 y la Resolución 016 de 2024, se diseñó, publicó y socializó el mecanismo de reporte de avances de las medidas de eficiencia energética implementadas por las administraciones públicas, en el marco de las auditorías energéticas obligatorias.

Se socializó el estudio sobre eficiencia energética, reducción de emisiones de CO₂ y etiquetado para motocicletas en Colombia, con análisis de la evolución del sector y propuestas para reducir el consumo de combustibles fósiles y las emisiones de GEI. La UPME avanzó en la construcción de la hoja de ruta del Sistema de Etiquetado Energético de Edificaciones (SEEE), apoyada por cooperación internacional con Suiza, incluyendo la actualización de la línea base de edificios como insumo para el PAI PROURE.

Asimismo, se culminaron los estudios apoyados por el BID sobre estándares de eficiencia energética y etiquetado para vehículos de transporte de carga, que establecen la línea base de consumo, proponen metodologías alineadas con las metas ambientales a 2030 y 2050 y un plan nacional de innovación en eficiencia energética para climatización y refrigeración.

Finalmente, en el marco del proyecto GEF 7 de ciudades carbono neutrales, se avanzó en la planificación de actividades y mecanismos de seguimiento para la aplicación de normas de eficiencia energética en edificios y espacios públicos en Barranquilla, Montería y Pasto.

1.3 Balance Energético Colombiano - BECO

La Subdirección de Demanda produjo los balances energéticos de los años 2020 a 2024, con la vigencia 2025 actualmente en proceso de generación. Como hito histórico, a partir del balance de 2024 se incluyó por primera vez información desagregada a nivel regional y departamental. Asimismo, el Balance Energético Colombiano (BECO) inició gestiones para obtener la Certificación de Calidad estadística ante el DANE. Finalmente, el proceso se encuentra en fase de adaptación a estándares internacionales (Naciones Unidas e IEA) para lograr mayores niveles de detalle técnico, facilitando la estimación de gases de efecto invernadero y la diferenciación de industrias energéticas.

1.4 Incentivos Tributarios

Durante el periodo 2022-2026, la gestión de incentivos tributarios bajo las Leyes 1715 de 2014 y 2099 de 2021 experimentó una transformación estructural, pasando de un modelo operativo tradicional a un ecosistema digital automatizado.

➤ Evolución de la gestión y emisión de certificados de incentivos tributarios

La cantidad de certificados expedidos anualmente muestra un crecimiento exponencial, reflejando la consolidación de la transición energética en el país:

Tabla 1 Cantidad de certificados de incentivos tributarios expedidos anualmente

Año	Descripción
2022	Se emitieron 773 certificados, estableciendo las bases de articulación para fuentes no convencionales e hidrógeno.
2023	Incremento a 2.293 certificados, evidenciando una mayor dinámica en inversiones de energías limpias.
2024	Crecimiento acelerado con 5.028 certificados, demandando el robustecimiento de herramientas tecnológicas.
2025	Estabilidad con 5.069 certificados y avances en modernización. Se recibieron 10.000 solicitudes.
2026	Se han emitido 5.378 certificados, impulsados por la implementación de esquemas de automatización con apoyo de la inteligencia artificial.

Fuente. Elaboración propia UPME.

➤ Hitos Normativos y Estructurales (2025)

Modernización: Se lanzó el Sistema Único de Usuarios (SUU) para garantizar trazabilidad y el sistema de respuestas automáticas.

Seguridad Jurídica: La Resolución 135 de 2025 unificó procedimientos y la Resolución 736

de 2025 amplió los beneficios a la movilidad eléctrica e industrialización, incluyendo el ensamble de buses eléctricos.

Fortalecimiento organizacional: Se reorganizaron los equipos con énfasis en control de calidad, atención al solicitante y pedagogía.

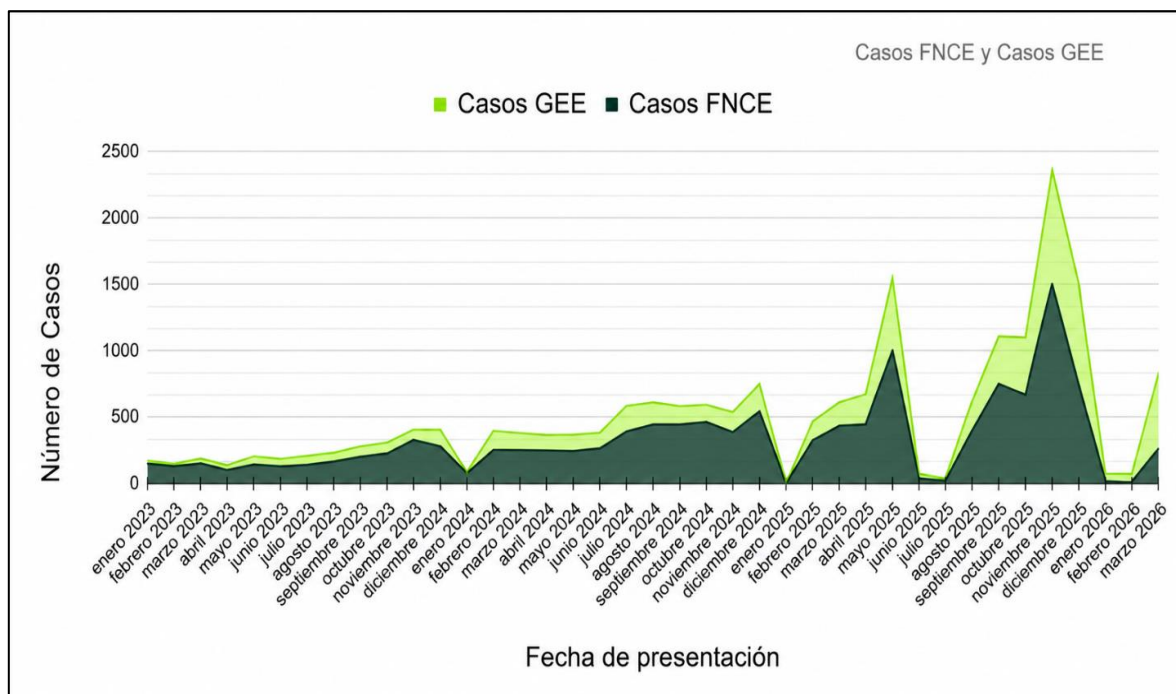
➤ Transformación Digital e Innovación (2026)

Auto-trámite: Se implementó con éxito para vehículos eléctricos e híbridos (1.247 certificados emitidos en 40 días) y se proyecta la Fase I para tecnologías solares.

Tecnología y Procesos: Migración a Bizagi Cloud, integración con WOMPI para pagos automáticos y validaciones de completitud mediante Inteligencia Artificial.

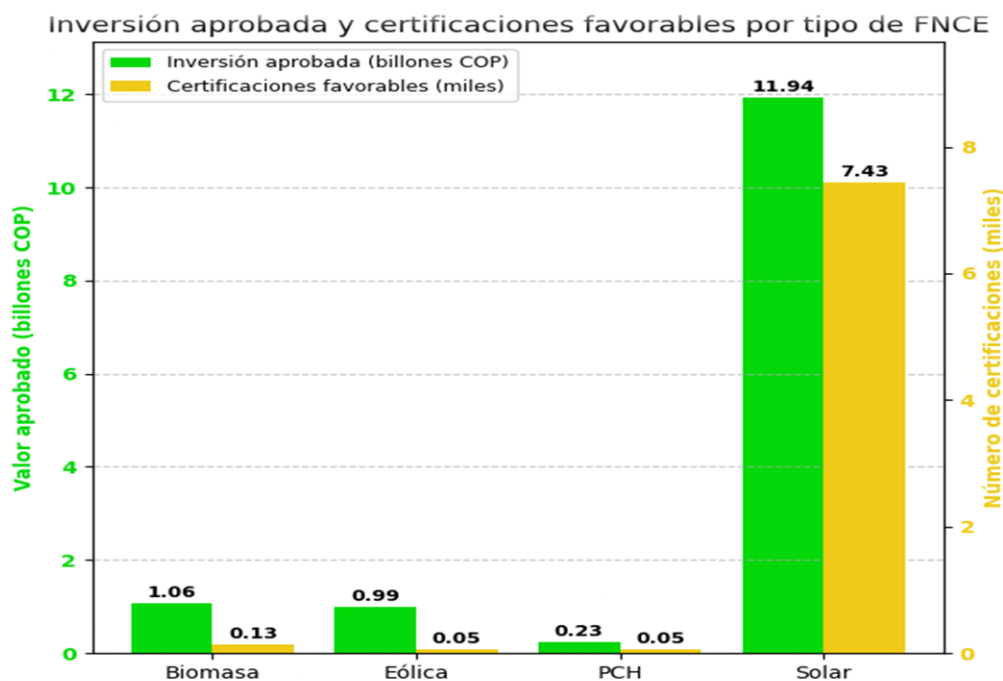
Capacitación: Creación de la Escuela Virtual de Incentivos y un nuevo minisito para mejorar la interacción con el usuario.

Ilustración 2. Indicadores de gestión del trámite a corte 2025



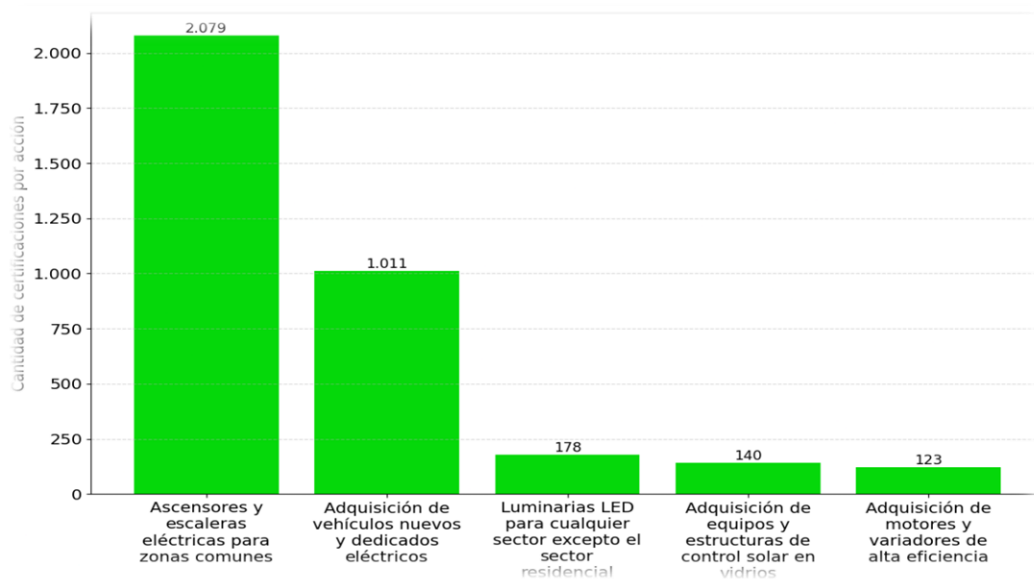
Fuente. Elaboración propia UPME.

Ilustración 3. Indicadores de inversiones aprobadas por fuente



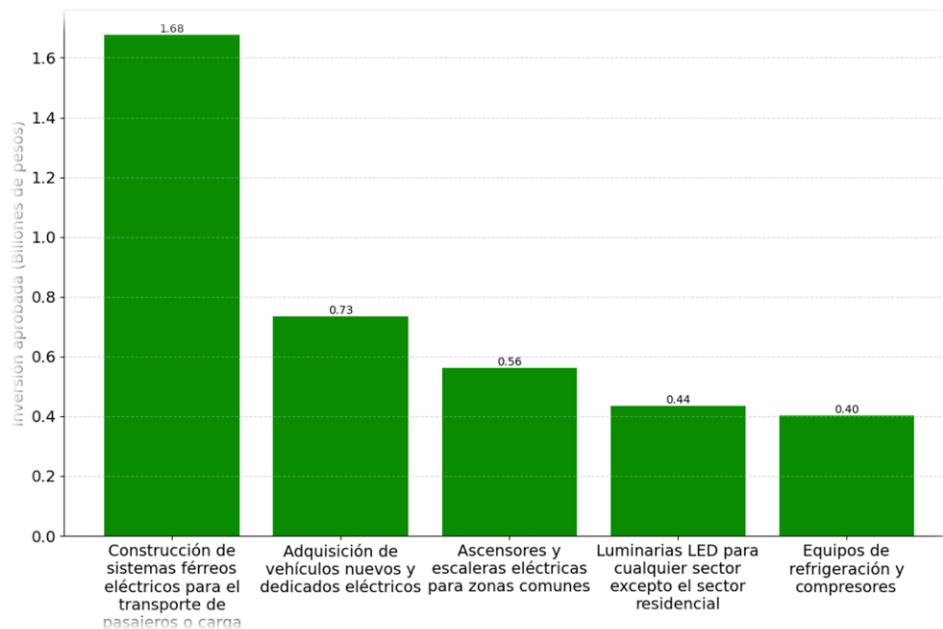
Fuente. Elaboración propia UPME.

Ilustración 4 Solicitudes por acción GEE



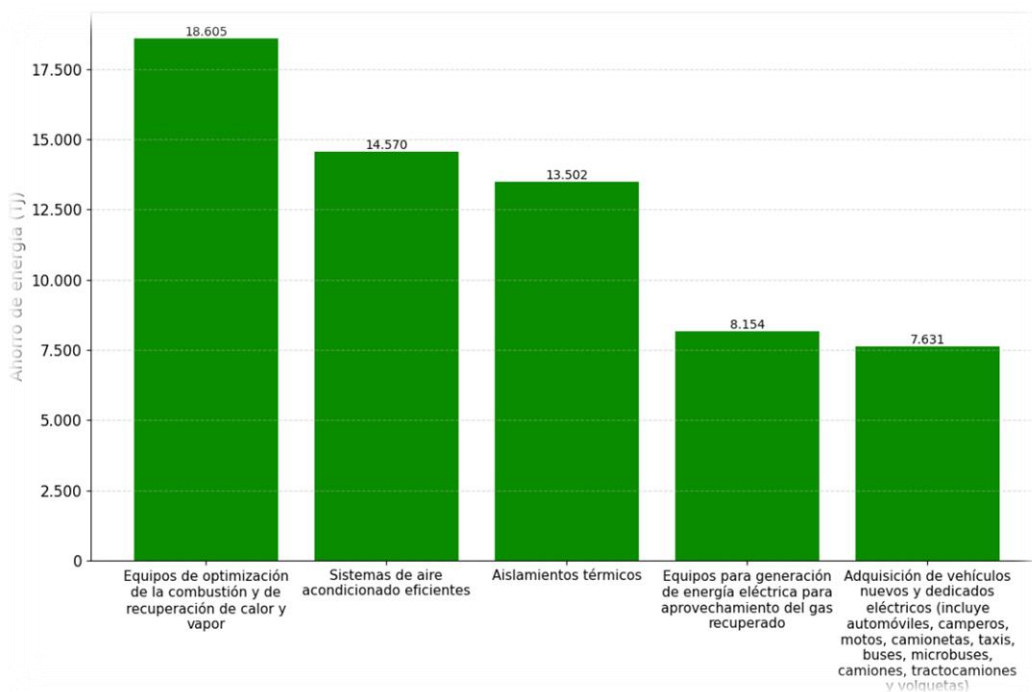
Fuente. Elaboración propia UPME.

Ilustración 5. Acciones de mayor inversión aprobada



Fuente. Elaboración propia UPME.

Ilustración 6. Acciones con mayor ahorro de energía



Fuente. Elaboración propia UPME.

1.5 Prospectiva Energética

Plan Indicativo de Bioenergía - PIBE, se consolidó como el instrumento técnico que operativiza el PEN 2025-2055, alineando la planificación nacional con el aprovechamiento regional de biomasa. A través de escenarios de transformación y herramientas de optimización (LEAP/OSeMOSYS), articula estrategias de diversificación, eficiencia e industrialización energética. El plan integra proyecciones de demanda real para fomentar el uso de bioenergéticos avanzados y movilidad sostenible en los territorios. Finalmente, el PIBE actúa como el puente estratégico para materializar la transición energética justa mediante el potencial bioenergético del país.

2 PLANEACIÓN ESTRATÉGICA DE ENERGÍA

La Subdirección de Energía de la UPME lidera la planeación estratégica del sistema energético colombiano con una visión integral, de largo plazo y con enfoque de **Transición Energética Justa (TEJ)**. Su propósito es garantizar seguridad, confiabilidad, asequibilidad y sostenibilidad en el suministro de energía, alineando la política sectorial con el Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026, el Plan Estratégico Institucional 2023–2026 y los compromisos climáticos del país.

2.1 Evaluación de obras de expansión

En atención a lo dispuesto en las Resoluciones CREG 024 de 2013 y CREG 015 de 2018, la Subdirección de Energía Eléctrica realizó los estudios técnico-económicos de las diferentes solicitudes de aprobación de Unidades Constructivas de nivel de tensión 4, remitidas por los distintos operadores de red del país. En el marco de dicha actividad se analizaron 18 obras de expansión en diferentes puntos de los Sistemas de Transmisión Regionales.

De otra parte, se realizó la evaluación de 33 obras de expansión en el STN las cuales se presentaron al Comité Asesor de Planeación de la Transmisión (CAPT). Al efecto, el Comité dio concepto favorable para los siguientes proyectos:

Tabla 2 Obras de expansión en el STN con concepto favorable

Proyectos		Subárea	Aval	Estado proyecto /Convocatoria
1	Segundo circuito Cerromatoso – Sahagún – Chinú 500 kV.	Caribe	Aprobada CAPT 196	En ejecución.
2	Corte central subestación Chinú 220 kV	Caribe	Aprobada CAPT 196	En ejecución por ampliación.
3	Adecuación en la subestación San Marcos 500 kV	Suroccidental	Aprobada CAPT 196	En ejecución por ampliación.

	Proyectos	Subárea	Aval	Estado proyecto /Convocatoria
4	Tercer transformador subestación Bolívar 500/220 kV	Caribe	Aprobada CAPT 196	En ejecución – Próximamente en operación comercial.
5	Segundo transformador en la subestación Virginia 500/230 kV	Suroccidental	Aprobada CAPT 196	Se reemplaza por la obra 2ºtransformador La Virginia y Segundo transformador San Marcos del plan de expansión 2025 – 2039.
6	Línea de transmisión HVDC – Alta Guajira.	Caribe	Aprobada CAPT 196	A la espera de la consultoría técnica.
7	Reconfiguración subestación Banadía 230 kV.	Nordeste	Aprobada CAPT 196	Declarada desierta UPME 08-2021 Subestación La Paz 230 kV – A la espera de la resolución del MME.
8	Subestación Sopó 230/115 kV y líneas asociadas.	Oriental	Aprobada CAPT Intermedio Sopó	Adjudicada. Próximamente en ejecución.
9	Compensadores síncronos – STR.	Caribe	Aprobada CAPT 206	Adjudicada.
10	Subestación Magangué 500 kV y líneas asociadas.	Caribe	Aprobada CAPT 206	En ejecución.
11	Subestación Tonchala 230/110 kV y SVC en la subestación Ínsula 110 kV.	Nordeste	Aprobada CAPT 206	En ejecución.
12	Subestación Nueva Quibdó 230/110 kV y SVC en la subestación Cértegui 110 kV.	Antioquia – Chocó	Aprobada CAPT 206	Declarada desierta.
13	Refuerzo Montería y obras asociadas al STR. Etapa 1: Segunda línea Nueva Montería – Río Sinú 110 kV. Etapa 2: Segundo circuito Urra – Tierralta – Río Sinú 110 kV y segundo transformador Urra 220/110 kV Etapa 3: Tercer transformador Montería 220/110 kV Etapa 4: Segundo Circuito Montería – Urabá – Urrá 220 kV.	Caribe	Aprobada CAPT 208	Etapa 1: Declarada desierta. Etapa 2: Declarada desierta. Etapa 3: En estructuración. Etapa 4: Segundo circuito montería – Urabá – en ejecución; Segundo circuito Urabá – Urra – declarada desierta.
14	Reconfiguración subestación Sabanalarga 220 kV.	Caribe	Aprobada CAPT 208	En ejecución por ampliación.
15	Interconexión Nordeste – Oriental	Oriental y Nordeste	Aprobada CAPT 208	Abierta oficialmente.
16	Subestación Nueva Magangué 500/110 y líneas asociadas.	Caribe	Aprobada CAPT 208	Declarada desierta.
17	Enlace Olaya Herrera – Buchelly (Tumaco) 115 kV y segundo corredor Jardinera – Junín – Tumaco 115 kV	Suroccidental	Aprobada CAPT 208	Declarada desierta.
18	Obras bahías de transformación en la subestación Sahagún 500 kV.	Caribe	Aprobada CAPT 210	Abierta oficialmente.
19	Subestación Amanecer 500/230/115 y líneas asociadas.	Suroccidental	Aprobada CAPT 210	En estructuración.

	Proyectos	Subárea	Aval	Estado proyecto /Convocatoria
20	Subestación Corzo 500/115 kV y líneas asociadas.	Oriental	Aprobada CAPT 210	Abierta oficialmente.
21	Interconexión Nordeste y Urabá Antioqueño.	Nordeste y Antioquia – Chocó	Aprobada CAPT 210	En estructuración.
22	Subestación Macana 230/115 kV y obras asociadas.	Suroccidental	Aprobada CAPT 210	En estructuración. A la espera de manifestación de interés de CHEC.
23	Subestación Carlosama 230/115 kV y obras asociadas.	Suroccidental	Aprobada CAPT 210	En estructuración. A la espera de manifestación de interés de CEDENAR.
24	Obra Nueva subestación Puerto Gaitán 220 kV y líneas asociadas.	Oriental	Aprobada CAPT 212	A la espera de la resolución de aprobación del MME.
25	Cuarto transformador Chinú 500/110 kV y sus bahías de transformación 110 kV y 500 kV.	Caribe	Aprobada CAPT 213	A la espera de la resolución de aprobación del MME.
26	Nueva Subestación Zaque 230 kV y obras asociadas con un Banco de transformación de 180 MVA. Segundo Transformador 230/115 kV de 90 MVA en la Subestación Páez y un tercer circuito Popayán - San Bernardino 115 kV.	Suroccidental	Aprobada CAPT 214	A la espera de la resolución de aprobación del MME.
27	Proyecto subestación Sabana Occidente 230/34,5 kV y líneas asociadas.	Oriental	Aprobado CAPT 214	A la espera de la resolución de aprobación del MME.
28	Refuerzo subestación Heliconia 500/230 kV: Tercer Transformador en la subestación Heliconia. y Segundo circuito Heliconia - Occidente 230 kV.	Antioquia - Oriental	Aprobada CAPT 214	A la espera de la resolución de aprobación del MME.
29	Proyecto Nueva Subestación Guarne 230/110 kV y obras asociadas.	Antioquia	Aprobada CAPT 214	A la espera de la resolución de aprobación del MME.
30	Proyecto Compensadores Síncronos Fase A, Fase B y Reactor de barras en Colectora 500 kV y reactor de barras en Cuestecitas 500 kV.	Caribe	Aprobada CAPT 214	A la espera de la resolución de aprobación del MME.
31	Reactores de la línea Chinú - Nueva Magangué - El Copey 500 kV.	Caribe	Aprobada CAPT 214	A la espera de la resolución de aprobación del MME.
32	Proyecto Interconexión Antioquia - Oriental: Subestación La Montera 500/220 kV y líneas asociadas.	Antioquia - Oriental	Aprobada CAPT 215	A la espera de la resolución de aprobación del MME.
33	Segundos Transformadores Virginia y San Marcos 500/230 kV	Suroccidental	Aprobada CAPT 215	A la espera de la resolución de aprobación del MME.

Fuente: Elaboración propia UPME

Igualmente, la Unidad estudió y emitió resoluciones de aprobación de cambio de FPO y algunas con modificación de unidades constructivas, en atención a las solicitudes presentadas por los diferentes OR. Así mismo, realizó el seguimiento de 62 proyectos de expansión en el STR que cuentan con aprobación a distintos operadores de red del país.

2.2 Avance del proceso de asignación de capacidad de transporte

En el proceso de asignación de capacidad de transporte, dispuesto en el marco de la Resolución CREG 075 de 2021, se destaca como relevante, para la Subdirección de Energía Eléctrica el amplio despliegue de actividades misionales por parte del Grupo de Transmisión y Distribución para facilitar su implementación y cumplimiento.

De forma relevante se tiene que sólo hasta los meses de enero y febrero de 2025 se finalizó el proceso de asignación de capacidad correspondiente al Ciclo I (2022) mediante la emisión de 60 resoluciones de las cuales se atendieron recursos de reposición interpuestos ante conceptos sin capacidad aprobada.

Respecto del ciclo II (2023-2024), durante 2024 y el 2025, se continuó la ejecución de actividades asociadas a la revisión y evaluación de las 1.732 solicitudes que se presentaron para la asignación de capacidad de transporte, siendo que la capacidad total solicitada cuadruplicó la capacidad de generación del sistema. Así, se avanzó en la emisión de las resoluciones mediante las que se conformaron las listas de alternativas para la conexión de proyectos de generación clase 1 con clasificación en bolsas y filas para cada una de las distintas subáreas, así como la atención de los recursos de reposición y apelación interpuestas por los interesados.

Con tal cúmulo de actividad se originó el aplazamiento en la finalización del Ciclo II y la no realización del proceso para la vigencia 2025¹. En efecto, mediante la Resolución CREG 101 071 de 26 de marzo de 2025 se determinaron tales acciones con fundamento en el desbordamiento de las capacidades operativas informado por la Unidad, así como de la necesidad de precisar la disponibilidad de capacidad para el siguiente ciclo. Consecuentemente, la UPME mediante la CIRCULAR EXTERNA No. 45 de 2025 informó el “Cronograma cumplimiento de hitos en el marco de lo establecido en artículo 1 de la resolución CREG 101 071 de 2025”.

Es de precisar que, con los dos ciclos de asignación realizados, dirigidos principalmente a proyectos de generación de energía eléctrica con participación mayoritaria de plantas con

¹ “Por la cual se suspende de manera transitoria el plazo de radicación de nuevas solicitudes de asignación de capacidad de transporte de proyectos clase 1”.

fuentes no convencionales de energía renovable (fotovoltaica y eólica), se asignaron 8.609 MW y posteriormente, debido al incumplimiento de requisitos regulatorios y cronogramas de algunos proyectos, se efectuó la liberación 6.019,46 MW. La mayor asignación de capacidad se dio con el ciclo I, correspondiente la mayoría de la disponible en el sistema, situación que se reflejó en la baja asignación lograda con el ciclo II, debido a las evidentes restricciones del sistema.

Posteriormente, mediante la Resolución CREG 101-094 de 2025 se dispuso la realización de un ciclo transitorio con base en los resultados de los ciclos anteriores, la evolución en su implementación y la suspensión de los cronogramas de asignación normales de la Resolución CREG 075 de 2021. Con tal ciclo transitorio, a implementarse en el primer semestre de 2026, se prioriza por una parte los proyectos de generación con obligaciones de energía firme con el sistema y, por otra, los proyectos de generación que en sus trámites ambientales tengan para sus plantas avances en estado de cumplidos.

2.3 Convocatorias

Desde agosto de 2022 hasta el 31 de marzo de 2026, La Subdirección de Energía publicó oficialmente treinta (30) convocatorias. De ellas fueron adjudicadas quince (15), se encuentran abiertas oficialmente ocho (8) a la espera del proceso de selección de inversionistas y se han declarado desiertas siete (7) convocatorias.²

Por otra parte, a finales del año 2022, entró en operación comercial el proyecto UPME 05-2009 Quimbo (Tesalia) - Alférez 230 kV, en los departamentos del Huila y Valle del Cauca.

En el año 2023, entraron en operación comercial los siguientes proyectos:

1. UPME 13-2015 STR, Subestación La Loma 110 kV y las Líneas de transmisión la Loma - El Paso y la Loma - la Jagua en el departamento del Cesar.
2. UPME 02 -2019 Atlántico STR, en la ciudad de Barranquilla.
3. UPME 03 -2019 STR, Subestación La Marina 110 kV en la ciudad de Cartagena.
4. UPME 07-2017, línea de transmisión 500 kV Sabanalarga - Bolívar en los departamentos de Atlántico y Bolívar.

En el año 2024, entraron en operación comercial los siguientes proyectos:

1. El proyecto UPME STR 10-2018 Guatapurí 110 kV y líneas de transmisión asociadas. Este proyecto tiene como objetivo la construcción de la subestación

² La anterior información se puede consultar en el siguiente enlace de la página oficial de la UPME. <https://www.upme.gov.co/home/convocatorias/convocatorias-de-transmision/>

Guatapurí 110 kV y la reconfiguración de la línea Valledupar - Guatapurí - San Juan, en la ciudad de Valledupar, Cesar.

2. Se declaró en operación comercial el Proyecto por Ampliación FACTS Tebsa - Sabanalarga 1 y 2 220 kV, Nueva Barranquilla – Termoflores 1 y 2 220 kV y Caracolí - Sabanalarga 220 kV, en el departamento del Atlántico
3. El proyecto UPME 05-2018 Subestación Toluviejo 220 kV, LT Chinú - Toluviejo 220 kV y LT Toluviejo - Bolívar 220 kV, en los departamentos de Córdoba, Sucre y Bolívar.

En el año 2025, entraron en operación comercial los siguientes proyectos:

1. UPME 09 - 2016 - Copey (Copey) – Cuestecitas (Albania) 500 kV en los departamentos de la Guajira y Cesar.
2. UPME 07-20216 Línea de Transmisión Virginia – Nueva Esperanza 500 kV, en los departamentos de Risaralda y Cundinamarca.
3. UPME 02 – 2023 Cuarto Transformador de Sogamoso 500/230 kV, en el departamento de Santander.
4. UPME 01 -2023 Segundo Transformador de Primavera 500/230 kV en el departamento de Santander.
5. UPME 10-2019- Línea de transmisión Río Córdoba - Bonda (Termocol) 220 kV en el departamento del Magdalena.

De manera paralela, al 31 de marzo de 2026, se realizó seguimiento integral a diecinueve (19) proyectos del Sistema de Transmisión Nacional (STN), un (1) proyecto del STR y cuatro (4) proyectos por ampliación. El monitoreo comprende estado de permisos, avance de ingeniería, gestión social y predial, hitos ambientales y cronogramas de entrada en operación.

Tabla 3. Proyectos en ejecución STN

Convocatoria	Alcance	Ejecutor	Adjudicó	Adjudicó (Millones US\$)	Propósito
UPME STN 03-2010	Subestaciones Chivor II y Norte y línea Chivor - Norte - Bacatá 230 kV	ENLAZA-GEB	Abril de 2013	44.84	Reducir necesidad de generación local y mejorar la confiabilidad y seguridad en Cundinamarca, Meta y parte del Tolima.
UPME STN 01-2013	Línea Sogamoso - Norte - Nueva Esperanza 500 kV	ENLAZA-GEB	Mayo de 2014	171.40	Reducir necesidad de generación local y mejorar la confiabilidad y seguridad en Cundinamarca, Meta y parte del Tolima.
UPME STN 04-2014	Líneas Heliconia – Virginia, Virginia – Alférez y Alférez – San Marcos 500 kV	ENLAZA-GEB	Febrero de 2015	198.20	Reducir la necesidad de generación local y mejorar la confiabilidad y seguridad en el suroccidente del país.
UPME STN 07-2016	Línea Virginia - Nueva Esperanza 500 kV	Transmisora Colombiana de Energía - TCE	Noviembre de 2016	182.76	Reducir necesidad de generación local y mejorar la confiabilidad y seguridad en

Convocatoria	Alcance	Ejecutor	Adjudicó	Adjudicó (Millones US\$)	Propósito
					Cundinamarca, Meta y parte del Tolima.
UPME STN 09-2016	Líneas de Transmisión Copey - Cuestecitas 500 kV y Copey - Fundación 220 kV	ISA INTERCOLOMBIA	Julio de 2017	147.85	Reducir necesidad de generación local y mejorar la confiabilidad y seguridad y habilitar conexión de generación en GCM.
UPME STN 06-2017	Subestación Colectora, dos líneas Colectora – Cuestecitas y Cuestecitas – La Loma 500 kV	ENLAZA-GEB	Febrero de 2018	174.33	Mejorar la confiabilidad y seguridad y habilitar conexión de generación en GCM.
UPME STN 05-2018	Nueva subestación Toluviejo, línea Chinú – Toluviejo – Bolívar 220 kV	Celsia Colombia S. A	Noviembre 2018	70.59	Mejorar la confiabilidad y seguridad y habilitar conexión de generación en Córdoba-Sucre y Bolívar.
UPME STN 04-2019	Línea La Loma – Sogamoso 500 kV	ISA INTERCOLOMBIA	Marzo de 2020	76.25	Mejorar la confiabilidad y seguridad y habilitar conexión de generación en GCM
UPME STN 10-2019	Línea Río Córdoba – Bonda 220 kV	ENLAZA-GEB	Agosto de 2020	9.70	Mejorar la confiabilidad y seguridad y habilitar conexión de generación en GCM
UPME STN 01-2022	Subestación Huila 230 kV	ENLAZA - GEB	Septiembre 2023	15.2	Mejorar la confiabilidad y seguridad y habilitar conexión de generación
UPME STN 03-2021	Subestación Carreles 230 kV y tramo de línea	ISA INTERCOLOMBIA	Junio de 2021	12.47	Reducir necesidad de generación local, mejorar la confiabilidad y seguridad, como también habilitar conexión de generación y carga en GCM.
UPME STN 06-2021	Subestación Carreto 500 kV	Celsia Colombia S.A	Diciembre 2023	13.33	Solucionará problemas relacionados con Demanda No Atendida (DNA) y confiabilidad en el suministro de la energía eléctrica a la cargas locales y aledañas al área de Bolívar
UPME STN 07-2021	Subestación Alcaraván 230 kV y Líneas de transmisión asociadas	ALUPAR S.A.S	Diciembre de 2023	50.187	Mejorar la confiabilidad y seguridad y habilitar conexión de generación en la región
UPME 04-2023	Segundo Circuito Subestación Sahagún 500 kV	Celsia Colombia S.A	Mayo 2024	11.96	Mejorar la confiabilidad y seguridad y habilitar conexión de generación
UPME 05 - 2023	Tercer Transformador Bolívar	GEB	Abril 2024	13.24	Mejorar la confiabilidad y seguridad y habilitar conexión de generación
UPME STN 03-2023	Bahía de transformación a 500 kV para un Transformador 500/115 kV de 450 MVA en la	EPM	Abril 2024	4.4	-Permitir la instalación de un segundo transformador en Nueva Esperanza 500/115/11,4 kV 450 MVA; Ampliar la capacidad de la subestación Nueva Esperanza; Asegurar la atención de la demanda; -

Convocatoria	Alcance	Ejecutor	Adjudicó	Adjudicó (Millones US\$)	Propósito
	Subestación Nueva Esperanza				Permitir el crecimiento de la capacidad de transferencia de energía del SIN hacia el STR
UPME 05 - 2021	Subestación Pasacaballos 220 kV	ISA INTERCOLOMBIA	Julio 2024	17.13	Mejorar la confiabilidad y seguridad y habilitar conexión de generación en la zona industrial de Mamonal en Cartagena
UPME 02- 2024	Subestación Magangué 500 kV	ISA INTERCOLOMBIA	Diciembre 2024	21.6	Mejorar la confiabilidad y seguridad y habilitar conexión de generación
UPME 09- 2021	Subestación Trinitaria 230 kV y líneas de Transmisión asociadas	CENS	Marzo 2028	17.46	Mejorar la confiabilidad y seguridad y habilitar conexión de generación

Fuente: Elaboración propia UPME

Tabla 4 Proyectos en ejecución SRT

Convocatoria	Alcance	Ejecutor	Adjudicó	Adjudicó (millones COP)	Propósito
UPME STR 01- 2021	Almacenamiento de Energía con Baterías	SAEB LA ARENOSA	Julio de 2021	72.066	Reducir necesidad de generación local y evitar restricciones.

Fuente: Elaboración propia UPME.

Tabla 5 Proyectos por ampliación en ejecución

Tipo	Alcance	Ejecutor	Propósito
Ampliación	2° Circuito Cuestecitas - La Loma 500 kV	ENLAZA GEB	Mejorar la confiabilidad y seguridad y habilitar conexión de generación en GCM
Ampliación	Ampliación Subestación San Marcos 230 kV	ISA INTERCOLOMBIA	Mejorar la confiabilidad y seguridad y habilitar conexión de generación el Área Sur Occidental
Ampliación	Reconfiguración SE Sabanalarga	ISA INTERCOLOMBIA	Mejorar la confiabilidad y seguridad en la Costa Atlántica
Ampliación	Segundo circuito Montería - Urabá 220 kV	ISA INTERCOLOMBIA	Mejorar la confiabilidad y seguridad en en el Urabá Antioqueño y Córdoba

Fuente: Elaboración propia UPME.

2.4 Generación y cobertura

➤ Registro de proyectos de generación

Se realizaron registros a 540 proyectos de generación de energía eléctrica, los cuales constan de registros nuevos y de renovaciones de fase; sin embargo, con corte a 31 de marzo de 2026, se encuentran 98 registros de proyectos de generación vigentes, de los

cuales 36 registros corresponden a fase 1, 58 corresponden a fase 2 y 4 corresponden a fase 3. Los demás registros perdieron validez de acuerdo con la resolución de registro aplicable para cada proyecto.

➤ **Informe proyectos con compromisos**

Como parte de los compromisos adquiridos por los participantes en los diversos mecanismos de asignación de Obligaciones de Energía Firme OEF, se deben realizar auditorías semestrales del cumplimiento de la curva S y del cronograma de construcción de las plantas nuevas que reciben asignaciones de OEF del cargo por confiabilidad y subasta CLPE; dichas auditorías son contratadas por XM.

La UPME recibe una copia de estas auditorías y compendia información relevante sobre el avance, a fin de realizar un seguimiento que permita observar el comportamiento durante el desarrollo de proyectos estratégicos, así como generar señales oportunas cuando por diversas situaciones se presenten desviaciones significativas en la ejecución.

Desde el inicio de los mecanismos de asignación, en la página Web de la UPME se venían publicando periódicamente tableros con información significativa del seguimiento a los proyectos. A partir de 2025, se inicia la publicación de un documento recopilatorio, con indicadores de relevancia, que permite una visión integral del desarrollo de estos proyectos. En junio de 2025 se publicó el primer informe, y al 31 de marzo de 2026 se han recibido 35 informes de auditoría actualizados, con corte al 31 de diciembre de 2025, insumo que está siendo analizado para la realización del segundo informe a ser publicado en junio de 2026.

➤ **Autogeneración y Generación Distribuida**

En cumplimiento de la Resolución CREG 174 de 2021, los agentes deben remitir semestralmente la información sobre las solicitudes de proyectos de autogeneración y generación distribuida conectados a sus sistemas, incluyendo auto generadores a pequeña escala (AGPE), auto generadores a gran escala (AGGE) y generadores distribuidos (GD). Con base en estos reportes, la UPME publica cada semestre en su página web el consolidado histórico de la información recibida. Para el último corte, al 31 de diciembre de 2025, se evaluaron y consolidaron 24.477 registros de solicitudes con punto de conexión en operación, correspondientes a proyectos AG-GD reportados desde la entrada en vigencia de la resolución, con una capacidad cercana a 792 MW.

➤ **El Plan Indicativo de Generación de Energía Eléctrica**

Este plan reconoce el papel de tecnologías clave como la energía eólica costa afuera, la geotermia y la energía nuclear. Estas fuentes complementan la variabilidad de los recursos

hídricos y fósiles actuales, aportando estabilidad, sostenibilidad y diversificación al sistema eléctrico. Junto con los avances en tecnologías limpias, estas opciones buscan consolidar una matriz eléctrica más resiliente y alineada con los objetivos de la transición energética del país.

En esta actualización se desarrolla la simulación operativa y tres (3) escenarios de expansión. Cada uno considera una proyección de demanda media y una condición con un índice de confiabilidad (IC) superior al 68%. Los análisis se realizan incorporando la infraestructura de la Colectora 2 bajo dos supuestos de habilitación de capacidad: 1000 MW y 3000 MW. Para cada escenario se presentan la nueva capacidad por recurso incorporada a la matriz de generación, los indicadores de confiabilidad, la participación de cada recurso en el abastecimiento de la demanda, el costo marginal y el nivel promedio de emisiones asociadas a la generación. El plan de Generación se publicó en la página Web el 19 de diciembre de 2025, para comentarios por parte del público.

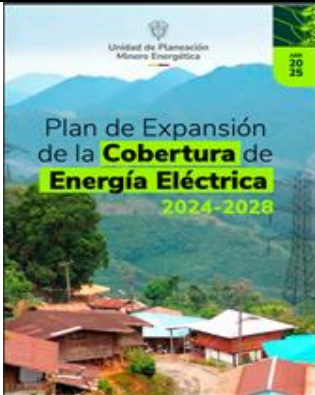
➤ Plan Indicativo de Expansión de Cobertura de Energía Eléctrica (PIEC)

El Plan Indicativo de Expansión de Cobertura – PIEC constituye uno de los instrumentos de planeamiento energético, para la identificación de las necesidades de electrificación en el sector residencial colombiano, y la estimación de las inversiones requeridas para avanzar hacia la universalización del servicio.

El PIEC ha evolucionado hacia una metodología territorial estratégica, que permite priorizar soluciones de energización, basadas en criterios costo-eficientes y de pertinencia regional.

Tabla 6 Secuencia cronológica de los documentos PIEC elaborados

Producto	Vigencia	Observaciones	Portada del documento publicado
Plan de Expansión de Cobertura de Energía Eléctrica 2019-2023 – Versión para comentarios	2022	Publicación del PIEC 2019-2023, para comentarios mediante la Circular UPME 082 de 2022	

Producto	Vigencia	Observaciones	Portada del documento publicado
Plan de Expansión de Cobertura de Energía Eléctrica 2019-2023 – Versión Final	2023	Se publicó la versión final del PIEC 2019-2023 e Informe ejecutivo, mediante la Circular UPME 051 de 2023	
Plan Indicativo de Expansión de Cobertura de Energía Eléctrica PIEC 2024-2028 – Versión Preliminar	2024	Se desarrolló la versión preliminar del PIEC 2024-2028, incluyendo un cambio metodológico que aborda cambios en las fuentes de consulta de información, mejora en los análisis geoespaciales, y desarrollo propio de algoritmos de optimización.	
Plan Indicativo de Expansión de Cobertura 2024- 2028 – Versión Final	2025	Se publicó la versión final del Plan Indicativo de Expansión de Cobertura 2024 - 2028, mediante la Circular 044 de 2025.	
Documentos anexos al PIEC	2025	Se consolidaron tres documentos anexos al PIEC. Los dos primeros, dan señales para la implementación de comunidades energéticas en las viviendas cuya alternativa de energización sean las microrredes aisladas. Por su parte, el tercero aborda un análisis sociodemográfico que permite medir la relación entre el acceso a la electricidad, y la mejora en indicadores de bienestar en la sociedad.	
Plan Indicativo de Expansión de Cobertura de Energía Eléctrica PIEC 2025-2029 – En construcción	2026	A marzo de 2026 se encuentra recopilada y procesada la información georreferenciada sobre la ubicación geográfica de las viviendas (Sitios UPME), el consumo energético promedio de acuerdo con la zona climática, la existencia de determinantes ambientales, infraestructura eléctrica existente y potenciales energéticos disponibles.	

Fuente: elaboración propia UPME

➤ Boletín de Índice de Cobertura de Energía Eléctrica (ICEE)

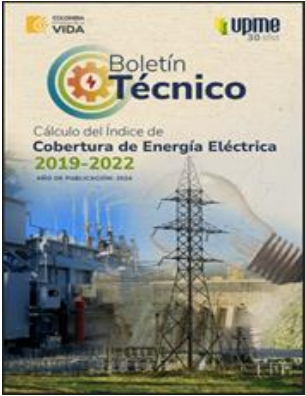
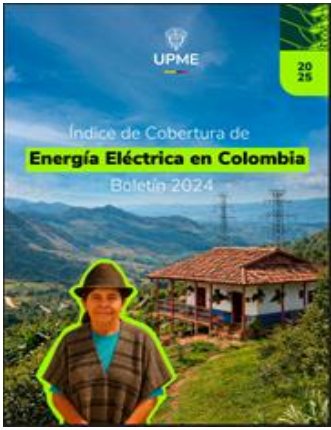
El Índice de Cobertura de Energía Eléctrica (ICEE) es un indicador oficial que mide el nivel de acceso al servicio de energía eléctrica en el sector residencial colombiano. Su estimación

se basa en información oficial suministrada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD) a través del SUI, los Operadores de Red (OR), los prestadores de servicio y las entidades territoriales.

Los resultados de esta estimación se plasman en el Boletín de Cobertura de Energía Eléctrica (ICEE). A continuación, se presenta el recuento de los Boletines y productos asociados que se han desarrollado en la Unidad, como producto de su gestión:

Tabla 7 Secuencia cronológica de los Boletines de ICEE emitidos

Producto	Vigencia	Observaciones	Portada del documento publicado
Metodología de cálculo del Índice de Cobertura de Energía Eléctrica	2022	Se publicó el documento metodológico de cálculo del Índice de Cobertura de Energía Eléctrica, mediante la Circular UPME 082 de 2022	
Actualización de las cifras de cobertura de energía eléctrica 2015-2019	2022	Las cifras de cobertura eléctrica para los años 2015 a 2019, se reconstruyeron con la nueva metodología de cálculo del ICEE, y se publicaron mediante la Circular UPME 082 de 2022.	

Producto	Vigencia	Observaciones	Portada del documento publicado
Boletín de Índice de Cobertura de Energía Eléctrica 2019-2022	2024	Se publicó el Boletín de ICEE, para el periodo comprendido entre el 2019 y 2022.	
Boletín de Índice de Cobertura de Energía Eléctrica 2023	2025	Se publicó el Boletín de ICEE, con datos correspondientes a la vigencia 2023.	
Boletín de Índice de Cobertura de Energía Eléctrica 2024	2026	Se publicó el Boletín de ICEE, con datos correspondientes a la vigencia 2024.	

Fuente: Elaboración propia UPME

➤ Planes de expansión de cobertura de los Operadores de Red (PECOR)

Durante el periodo agosto 2022 a marzo 2026, se recibieron trece (13) planes de expansión de cobertura de los Operadores de Red que contenían 1.955 proyectos evaluados por la UPME para beneficiar 13.569 viviendas sin servicio (VSS) y sobre los que se emitió concepto técnico frente a la alternativa económicamente viable entre interconexión a la red y una solución individual solar fotovoltaica autónoma. De acuerdo con la metodología

vigente, se comparó el costo unitario de prestación del servicio de energía CU [\$/kWh] y el costo por vivienda de la solución de interconexión a la red estimado con la información suministrada por el Operador de Red versus el costo unitario CU [\$/kWh] y el costo por vivienda de la solución individual solar fotovoltaica con baterías dando como resultado que la solución económicamente viable del 71,10% de los proyectos fuese solución individual solar fotovoltaica, mientras el 28,90% restante fuese interconexión a la red.

3 PLANEACIÓN INTEGRAL DE HIDROCARBUROS

La Subdirección de Hidrocarburos lidera la Planeación Integral del sector con un enfoque técnico, prospectivo y territorial, orientado a garantizar la seguridad de abastecimiento, la eficiencia económica y la sostenibilidad ambiental de la cadena de petróleo, gas natural, GLP y combustibles líquidos. Su accionar se sustenta en el marco jurídico que asigna funciones específicas a la UPME en materia de hidrocarburos —la Ley 143 de 1994 y los Decretos 1175 de 1999, 1502 de 2002 y 1073 de 2015, entre otros— y en la organización institucional definida por el Decreto 2121 de 2023, que atribuye al director y al subdirector de Hidrocarburos el desarrollo y ejercicio de dichas funciones.

3.1 Análisis, estudio, elaboración y publicación de planes en materia de hidrocarburos

➤ Plan Indicativo de Abastecimiento de GLP

El 04 de abril, mediante circular 035 de 2025, se publicó para comentarios el documento preliminar del Plan junto con sus anexos; la revisión del documento contó con la participación de agentes tanto del sector público como del privado, mismos que fueron atendidos y resueltos en su totalidad, y posteriormente, el día 12 de septiembre, mediante Circular 083 de 2025, se realizó la publicación del documento definitivo, resumen ejecutivo y anexos, en la página web institucional. Este documento se encuentra disponible en el enlace: <https://www.upme.gov.co/simec/hidrocarburos/glp/>

Durante la vigencia 2026, se encuentra en elaboración el documento de actualización del PIAGLP 2026-2035, para lo cual se ha dado avance en la revisión de la proyección de demanda de GLP, el marco normativo y regulatorio, el levantamiento de información acerca del contexto internacional y la revisión y ajuste del modelo de simulación respecto a la distribución de nodos de demanda en consideración de Municipios SUI-SSPD y plantas de almacenamiento y envasado de GLP. Este documento se encuentra proyectado para su publicación en el segundo semestre de la vigencia.

➤ **Plan indicativo de Abastecimiento de Combustibles Líquidos**

El 04 de abril de 2025, mediante circular 035 de 2025, se publicó para comentarios el documento preliminar del Plan junto con sus anexos; así pues, los comentarios recibidos fueron debidamente atendidos e incluidos en el documento definitivo, el cual fue publicado el día 18 de diciembre de 2025, mediante Circular 118 de 2025, junto con el resumen ejecutivo y anexos en la página web institucional. Este documento se encuentra disponible en el enlace: <https://www.upme.gov.co/simec/planeacion-energetica/piacl/>;

Durante la vigencia 2026, se encuentra en elaboración el documento de actualización del PIACL 2025-2040, para lo cual se ha dado avance en el levantamiento y procesamiento de información técnica proveniente de los agentes del sector, simulación del abastecimiento y confiabilidad y análisis del balance de combustibles líquidos. Este documento se encuentra proyectado para su publicación en el segundo semestre de la vigencia.

➤ **Plan Indicativo de Bioenergía del Pacífico (PIBE Pacífico)**

En marzo de 2025, se publicó el documento de avance “Análisis preliminar del Plan Indicativo de Bioenergía del Pacífico”, el cual establece los resultados preliminares de línea base del potencial bioenergético en la Región Pacífica, obtenidos a partir de la producción de cultivos agrícolas, producción pecuaria, residuos urbanos y otros residuos industriales. Este documento se encuentra disponible para consulta en el siguiente enlace: https://docs.upme.gov.co/SIMEC/Hidrocarburos/Publicaciones_SIPG/Analisis_preliminar_PIBE_Pacifico_22-04-2025.pdf

Posteriormente, el día 31 de diciembre de 2025, mediante Circular 122 de 2025, se publicó el documento definitivo del Plan, junto con los anexos y la matriz de respuesta a comentarios en la página web de la Entidad. Este documento se encuentra disponible en el enlace: <https://www.upme.gov.co/simec/hidrocarburos/plan-indicativo-de-bioenergia/>

➤ **Estudio Técnico para el Plan de Abastecimiento de Gas Natural (ETPAGN)**

Se realizó el diagnóstico sobre los cambios presentados en la proyección de oferta de gas natural y la demanda registrada a lo largo del presente año, así como los efectos derivados sobre los escenarios de balance establecidos para el abastecimiento y confiabilidad del gas natural; así mismo, se identifican acciones a seguir y soluciones a considerar en articulación con las recomendaciones presentadas en el ETPAGN vigente, las cuales serán integradas en la actualización del estudio técnico.

Actualmente, se encuentra en proceso de elaboración el documento de actualización del estudio para su publicación a comentarios y versión definitiva durante el primer semestre de la vigencia 2026.

➤ **Plan Nacional de Sustitución de Leña – PNSL**

Se realizó la publicación “Hacia la Implementación del PNSL” en mayo del 2025, con el objetivo de poner en conocimiento de los interesados tres (3) escenarios que pretenden dar orientación y herramientas para la implementación del Plan. De otra parte, el día 05 de mayo de 2026, se publicó a comentarios mediante Circular 039 de 2026, el documento preliminar del Plan, junto con los anexos correspondientes, el cual se encuentra disponible para consulta en: <https://www.upme.gov.co/simec/planeacion-energetica/pnsl/>

3.2 Análisis y estimación de aspectos relevantes asociados a los hidrocarburos

➤ **Estimación de los precios de los combustibles**

El 4 de abril se publicó mediante Circular Externa 033 de 2025 el documento para comentarios denominado “Proyección de Precios de los Energéticos 2024-2050”, junto con sus anexos y posteriormente, el día 28 de noviembre, mediante Circular 105 de 2025, se publicó se realizó la publicación del documento definitivo y anexos en la página web institucional.

A través de este documento se buscó fortalecer las proyecciones de precios a través de una actualización metodológica, introduciendo un enfoque integral que incorpora las expectativas del mercado energético nacional e internacional, con énfasis en el análisis de la oferta y la demanda como factores clave en la determinación de los precios. Este documento se encuentra disponible en el enlace: <https://www.upme.gov.co/simec/planeacion-energetica/proyeccion-de-precios-de-los-energeticos/>.

En lo corrido de la vigencia 2026, se ha proyectado una nueva actualización avanzando principalmente en la consolidación de bases de datos de información de precios referentes a nivel nacional e internacional, así como precios de importación para todos los energéticos, el cual se tiene proyectado publicar en el segundo semestre del año.

➤ **Reporte periódico de datos relevantes**

Mensualmente, se elaboró y publicó información sobre el comportamiento de los precios del ACPM, gasolina motora corriente y gasolina motor extra en las estaciones de servicio

de las principales ciudades, con base en los datos disponibles en SICOM, herramienta administrada por el Ministerio de Minas y Energía - MME. Estos reportes tienen por objetivo brindar a las partes interesadas un análisis sobre el comportamiento de los precios, aportando en la toma de decisiones, tales como:

- Estructura de precios de los combustibles en las principales ciudades: Este reporte se publica de manera mensual desde la vigencia 2023 hasta la vigencia 2026, los cuales están disponibles en el siguiente enlace: <https://www.upme.gov.co/simec/hidrocarburos/combustibles-liquidos/estructura-de-precio-de-los-combustibles-en-las-principales-ciudades/>
- Informe de precios mensuales en estaciones de servicio por ciudad: De igual forma, este reporte ha sido publicados mensualmente en la página web de la Entidad, los cuales están disponibles en el siguiente enlace: <https://www.upme.gov.co/simec/hidrocarburos/combustibles-liquidos/informacion-de-precios-mensuales-en-estaciones-de-servicio/>

➤ **Asignación de cupos de diésel marino exento de sobretasa**

Tabla 8 Asignación de cupo diésel marino exento de sobretasa

Año	Empresas acuícolas	Bandera nacional (pesca, cabotaje y remolcador)	Embarcaciones Bandera Nacional (Novedades DIMAR)	Naves banderas extranjera	Naves Armada Nacional
2023	16 conceptos	1 concepto	9 conceptos	2 conceptos	3 conceptos
2024	16 conceptos	1 concepto	6 conceptos	3 conceptos	1 concepto
2025	18 conceptos	1 concepto para 532 unidades	5 conceptos	2 conceptos	1 concepto para 93 naves
2026	12 conceptos	1 concepto para 486 unidades	1 concepto para 5 embarcaciones	1 concepto	1 concepto para 98 naves

Fuente: Elaboración propia UPME

➤ **Elaboración de lista de Grandes Consumidores Individuales No Intermediarios**

En relación con la lista de grandes consumidores individuales no intermediarios de ACPM, se expedieron trimestralmente los conceptos técnicos, los cuales fueron remitidos a la OAJ como insumo para la expedición de los actos administrativos correspondientes, los cuales fueron notificados de acuerdo con lo establecido en la normatividad vigente.

3.3 Aplicación e implementación de los mecanismos abiertos y competitivos de selección

➤ Seguimiento a las Auditorías para los proyectos adoptados en el Plan de Abastecimiento de Gas Natural (PAGN) v con base en el ETPAGN 2019 - 2028

Durante la vigencia del año 2025, se llevó a cabo la aprobación del pago al auditor para el informe final de la Auditoría del proyecto Bidireccionalidad Barrancabermeja – Ballena, el cual entró en operación en el año 2024. Igualmente, en la vigencia 2026 se llevó a cabo la aprobación del pago al auditor para los informes finales de la Auditoría de los proyectos: Ampliación de capacidad de transporte ramal Jamundí-Valle del Cauca (hacia Popayán) y Ampliación de capacidad de transporte en el tramo Mariquita – Gualanday, los cuales entraron en operación a finales del año 2025. En la siguiente tabla se indica el avance de cada uno de estos proyectos:

Tabla 9. Estado de proyectos embebidos en la infraestructura de un sistema de transporte existente adoptados en el PAGN (Resolución MME 40304 de 2022).

No.	Proyecto adoptado	Capacidad	Auditoría	Estado de avance reportado
1	Interconexión de tramos Barranquilla - Ballena y Ballena - Barrancabermeja	170 MPCD en ambos sentidos	Delvasto & Echeverría Asociados (Resolución UPME 756 de 2024)	57% de avance ejecutado, con corte al 27 de febrero de 2026.
2	Bidireccionalidad Barrancabermeja - Ballena	100 MPCD en Ballena	Delvasto & Echeverría Asociados (Resolución UPME 743 de 2024)	100 % - Finalizado y en operación según FPO.
3	Bidireccionalidad Barranquilla - Ballena	170 MPCD en Ballena	Consorcio HNA-EIATEC (Resolución UPME 827 de 2024)	71% de avance ejecutado, con corte al 27 de abril de 2026.
4	Ampliación de capacidad de transporte en el tramo Mariquita – Gualanday	20 MPCD en Gualanday	Delvasto & Echeverría Asociados (Resolución UPME 745 de 2024)	100 % - Finalizado y en operación según FPO.
5	Ampliación de capacidad de transporte ramal Jamundí-Valle del Cauca (hacia Popayán)	3 MPCD en Popayán	Delvasto & Echeverría Asociados (Resolución UPME 744 de 2020)	100 % - Finalizado y en operación según FPO.

Fuente: Elaboración propia UPME.

➤ Procedimiento para elaboración y envío del informe sobre los proyectos adoptados en el PAGN 2023 – 2032

El 13 de agosto de 2025 se expidió la Resolución UPME 680 de 2025, por la cual se establece el procedimiento, metodología y criterios de evaluación técnica, para dar cumplimiento a lo expuesto en el literal a) del artículo 4° de la Resolución CREG 102 008

de 2022, modificada por la Resolución CREG 102 012 de 2024, la cual aplica para los proyectos adoptados en el PAGN por el Ministerio de Minas y Energía (MME) y que prevea ejecutar, en primera instancia, un transportador incumbente (Interesado).

Actualmente, se está trabajando en un borrador de análisis de factores habilitantes que permitan la participación de inversionistas en los procesos de convocatorias públicas, puntualmente para el proyecto de Infraestructura de importación de Gas del Pacífico, donde se incluyen posibles actualizaciones regulatorias y normativas.

Tabla 10. Comparativos con vigencias anteriores.

Productos	Vigencia 2025	Vigencias anteriores 2025
Plan Indicativo de Abastecimiento de Combustibles Líquidos	<u>Vigencia 2026:</u> Se encuentra en proceso de elaboración el documento complementario.	<u>Vigencia 2021:</u> Se publica Análisis de Abastecimiento de Combustibles líquidos <u>Vigencia 2022:</u> Se publica Análisis de Confiabilidad de Combustibles líquidos <u>Vigencia 2024:</u> Se unifica en un solo plan los dos escenarios. <u>Vigencia 2025:</u> Se publica a comentarios y posteriormente se publica documento de actualización.
Estudio Técnico para el Plan de Abastecimiento de Gas Natural	<u>Vigencia 2026:</u> Se encuentra en proceso de elaboración el documento actualización del plan.	<u>Vigencia 2017:</u> Se realizó una actualización al estudio técnico. <u>Vigencia 2020:</u> Se realizó una actualización al estudio técnico. <u>Vigencia 2024:</u> Se publicó en la página web de la entidad la versión actualizada del Plan. <u>Vigencia 2025:</u> Se avanza en el diagnóstico para la actualización de la vigencia 2026
Plan Indicativo de Abastecimiento de GLP	<u>Vigencia 2026:</u> Se encuentra en proceso de elaboración el documento complementario.	Para las vigencias 2021, 2022 y 2023, el análisis del abastecimiento y la confiabilidad del GLP hacía parte del análisis efectuado para combustibles líquidos. <u>Vigencia 2025:</u> Se publica análisis de abastecimiento y confiabilidad de GLP de manera independiente, separado del análisis de otros combustibles líquidos dada su realidad operativa y necesidades específicas.
Plan Indicativo de Bioenergía	<u>Vigencia 2026:</u> Se encuentra en proceso su articulación con el Plan Nacional.	<u>Vigencia 2025:</u> Se encuentra en proceso su elaboración para publicación del primer documento de este plan
Plan Nacional de Sustitución de Leña	<u>Vigencia 2026:</u> Se publica a comentarios y se proyecta la publicación del documento definitivo en el primer semestre de la vigencia.	<u>Vigencia 2023:</u> Se realizó la Publicación de la versión definitiva en la página web de la entidad <u>Vigencia 2024:</u> Elaboración de la publicación “Hacia la Implementación - 2025”. <u>Vigencia 2025:</u> Preparación de la publicación de actualización del PNSL 2025

Fuente: Elaboración propia UPME

3.4 Gestión realizada en términos de cobertura y satisfacción de necesidades y expectativas de los usuarios

- A través del Sistema Único de Usuarios – SUU, se da un valor agregado para la Subdirección de Hidrocarburos de la UPME, toda vez que los usuarios pueden acceder a la herramienta para actualizar sus consumos de Diésel Marino, de manera interactiva para visualizar los datos. Esto permite a los usuarios acceder fácilmente a información detallada y actualizada sobre los consumos realizados, lo cual no sólo permite la transparencia, sino que también facilitaría la comprensión y el análisis de la información por parte de todos los interesados, promoviendo un mayor compromiso y participación ciudadana.
- Se consolidó y se dio continuidad a la operación de la Mesa Técnica del Plan Nacional de Sustitución de Leña en diciembre de 2023, lo cual permite realizar la implementación del Plan a través de un esfuerzo interinstitucional.
- Se fortaleció el Enfoque Territorial en el PNSL desde las líneas de enfoque de género y étnico, se estructuraron tres escenarios de implementación basados en la disponibilidad de recursos financieros e instrumentos políticos para este fin; se desarrollaron indicadores y agregados estadísticos que brindan a los usuarios información relevante para la toma de decisiones, investigación y formulación de proyectos.
- De la misma manera se vienen articulando alianzas con el Ministerio de Salud y Protección Social, con el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, con el Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes y el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, acciones que logren impulsar o apoyar la sustitución de leña desde los diferentes frentes. Acompañando estas sinergias se está articulando con el FENOGE, la Universidad del Bosque, y la CAR, alianzas que permitan viabilizar procesos de investigación que permitan conocer la situación en salud y su mejora en procesos de implementación de Estufas Ecoeficientes en diferentes regiones del país.

4 PLANEACIÓN INTEGRAL DE MINERÍA

4.1 Plan Nacional de Desarrollo Minero – PNDM

Entre 2022 y 2026, la Subdirección de Minería de la UPME lideró el proceso de formulación, articulación, adopción y seguimiento del Plan Nacional de Desarrollo Minero (PNDM), como instrumento de planeación sectorial orientado a garantizar el aprovechamiento integral, indicativo, permanente y coordinado de los recursos mineros del país.

En 2022, se adelantó la construcción de insumos técnicos y metodológicos mediante el contrato C-105-2022, enfocado en fortalecer la planeación minera con enfoque territorial. Este ejercicio permitió coordinar el despliegue metodológico en cinco regiones mineras estratégicas y aportó elementos fundamentales para la formulación del PNDM, culminando en octubre de ese año con la entrega de los productos esperados.

Durante 2023, se avanzó en el diseño formal del plan mediante un proceso participativo articulado con las cumbres sectoriales convocadas por el Ministerio de Minas y Energía, con el fin de incorporar las necesidades territoriales y sociales de la ciudadanía. La formulación del instrumento se alineó con el Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026 “Colombia, potencia mundial de la vida”, los Objetivos de Desarrollo Sostenible, la propuesta de Ley Minera y los lineamientos de política pública sectorial. El modelo metodológico se estructuró en tres fases: diagnóstico territorial del sector minero, construcción de escenarios prospectivos mediante simulación dinámica y formulación programática de estrategias y acciones. Este proceso contó con el apoyo técnico de la Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín, para la actualización del modelo de simulación minera.

En 2024, la Subdirección de Minería fortaleció la articulación institucional con el Viceministerio de Minas y la Dirección de Minería Empresarial, particularmente en el marco del cumplimiento de la Sentencia de Ventanilla Minera, que ordenó la actualización de la Política Minera Nacional y la armonización de la planeación sectorial de la UPME con dicha política. Como resultado de este trabajo conjunto, se evitaron duplicidades programáticas y se consolidó un instrumento integral de planeación sectorial. El 20 de diciembre de 2024, la UPME publicó los tres tomos del Plan Nacional de Desarrollo Minero 2024–2035 para observaciones y comentarios de la ciudadanía.

Durante 2025 se culminaron los ajustes técnicos del PNDM, incorporando observaciones ciudadanas y consolidando la articulación con el Ministerio de Minas y Energía, la Agencia Nacional de Minería y el Servicio Geológico Colombiano. Como resultado, se estructuraron 89 acciones estratégicas con horizonte de ejecución hasta 2035. Paralelamente, se implementaron mecanismos de articulación interinstitucional para definir metodologías de seguimiento, reporte de avances y ajustes del plan, lo que permitió elaborar el primer informe sectorial de seguimiento del primer semestre de 2025, con un avance consolidado del 45,9 % de las metas programadas para dicha vigencia. Asimismo, se aportaron insumos para el seguimiento de la Sentencia de Ventanilla Minera y los informes de sostenibilidad sectorial.

Finalmente, mediante la Resolución 40046 del 14 de enero de 2026, se logró la adopción oficial del Plan Nacional de Desarrollo Minero, consolidando el ejercicio de planificación sectorial. Adicionalmente, se elaboró el informe de cierre de 2025 y se desarrollaron un micrositio y un tablero de seguimiento dentro del portal web de la UPME, con actualización periódica para el monitoreo de la implementación del plan.

Ilustración 7. Articulación Política Minera Nacional – Plan Nacional de Desarrollo Minero



Fuente: Elaboración propia UPME

4.2 Distritos Mineros para la diversificación productiva

Los Distritos Mineros son un instrumento de planificación socioambiental creados a partir del artículo 231 de la ley 2294 de 2023, por lo que durante 2022 no fueron implementados. Es a partir del 2024, con el Decreto 977 de 2024³ que se inicia su materialización. Inicialmente, la elaboración de los documentos diagnósticos a cargo de la Subdirección de Minería de la UPME y posteriormente delimitación y declaración a través de los actos administrativos a cargo del Ministerio de Minas y Energía. Es importante notar que la elaboración de los documentos diagnósticos fue delegados a la Subdirección de Minería en el marco de sus funciones dadas por el Decreto 2121 de 2023⁴.

Dando cumplimiento a esta delegación, la Subdirección de Minería elaboró 20 documentos 9 en 2024 y 11 en 2025, dichos documentos diagnósticos de los distritos mineros para la diversificación productiva priorizados por el Ministerio de Minas y Energía identifican criterios de dimensión territorial, social, ambiental, cultural, energética, agropecuario y minera.

Para 2024, la subdirección entregó nueve diagnósticos que sirvieron como soporte técnico para proyectar el acto administrativo de declaración de competencia por parte de la cartera

³ Por el cual se reglamenta el artículo 231 de la Ley 2294 de 2023 y se adiciona el Capítulo 12, al Título V, de la Parte 2, del Libro 2 del Decreto 1073 de 2015, en relación con la identificación, priorización, delimitación e implementación de los Distritos Mineros Especiales para la Diversificación Productiva

⁴ Artículo 18, numeral 15: Las demás que le sean asignadas de acuerdo con la naturaleza de la dependencia

ministerial. Dentro de este balance, el diagnóstico del Bajo Cauca se reportó como terminado y publicado; el de la subregión de Abades finalizado y listo para publicación; mientras que el Triángulo de Telembí, Norte del Cauca, la subregión de San Juan y el Valle del Cauca avanzaban resolviendo comentarios institucionales; el Litoral Pacífico Caucano en etapa de construcción y la subregión de Atrato en nivel de prediagnóstico preliminar.

Asimismo, las líneas base y los hallazgos de las zonas del Bajo Cauca Antioqueño y de la subregión de Abades, Piedemonte y Cordillera Nariñense fueron socializados de manera abierta ante el sector mediante el espacio de la Cátedra Minera durante la vigencia 2024.

Durante el transcurso de 2025, la dependencia cumplió en su totalidad con la estructuración y entrega de los diagnósticos priorizados por el Ministerio de Minas y Energía. En este ejercicio de consolidación técnica, se publicaron de manera definitiva nueve documentos de diagnóstico correspondientes a los Distritos Mineros Especiales de Atrato en Chocó, Noroccidente Nariñense, Occidente de Caldas, Nordeste Antioqueño, Boyacá Norte, La Guajira, Huila, y las áreas uno y dos correspondientes al departamento de Norte de Santander. De igual manera, la entidad elaboró y dispuso públicamente un documento complementario específico para el distrito del Nordeste Antioqueño centrado en el análisis particular de los municipios de Cisneros, San Roque y Santo Domingo.

Como hito final de la gestión orientada a dotar de viabilidad y estructura metodológica la política de planificación socioambiental, la Subdirección de Minería entregó formalmente a las Direcciones de Formalización Minera y de Minería Empresarial del Ministerio de Minas y Energía el documento metodológico que dicta los lineamientos exactos para formular y desarrollar los Planes Estratégicos de Gestión de los Distritos Mineros, dando estricto cumplimiento a lo ordenado por el Decreto 0977 de 2024.

Finalmente, durante 2026 se logró, participar en la mesa de trabajo interinstitucional de los distritos mineros especiales para la diversificación productiva del Bajo Cauca Antioqueño (Antioquia), Piedemonte y Cordillera Nariñense, Abades, Noroccidente Nariñense y Triangulo de Telembí (Nariño) y Norte del Cauca y Litoral Pacifico Caucano (Cauca).

4.3. Plan Subsectorial de Minerales y sus cadenas de valor para la transición energética justa.

El Plan Subsectorial de Minerales y sus Cadenas de Valor en la Transición Energética Justa, elaborado por la Subdirección de Minería, se constituye como un instrumento de planeación indicativo que busca articular el sector minero con los esfuerzos institucionales nacionales orientados a materializar esta transición. Su formulación se encuentra soportada en el componente programático del PNDM 2024-2035, se inicia durante el 2025.

La formulación de este plan se ha organizado en dos fases: Fase I – Diagnóstico y Fase II – Plan. Su objetivo principal es propiciar un entorno favorable para superar las brechas en la conformación de encadenamientos productivos a nivel nacional orientados al aprovechamiento de minerales para la transición energética justa. Esto se logrará mediante el impulso a la reindustrialización, la infraestructura y la capacidad tecnológica, con el fin de aumentar la captura de valor en los diferentes eslabones relacionados a las industrias de tecnología de energía limpia e incrementar el bienestar social y ambiental, con miras a 2036.

A esto se suma el Anexo 1, en el que se realizó una regionalización del plan; en este apartado, se identificaron 7 municipios como territorios priorizados, con base principalmente en su potencial solar y eólico, entre otros aspectos; y una caracterización territorial que se estructuró a través de seis dimensiones complementarias diseñadas para orientar la planeación de proyectos minero-energéticos: dimensiones territorial-demográfica, socio-cultural, ambiental, económica-productiva, político-institucional y sectorial.

4.4. Plan Subsectorial de Minerales para la Seguridad Alimentaria

El Plan Subsectorial de Minerales para la Seguridad Alimentaria es un instrumento indicativo de planeación para articular el sector minero a los esfuerzos institucionales de carácter nacional enfocados hacia la seguridad alimentaria desde múltiples perspectivas productivas y en el marco de la sostenibilidad y el bienestar nacional. Su formulación se encuentra soportada en el componente programático del PNDM 2024-2035⁵, e inicia durante el 2025.

La formulación de este plan se ha organizado en tres fases: Fase I – Diagnóstico, Fase II – Modelación y Fase III – Plan. Su objetivo principal es propiciar un entorno favorable para superar las brechas en la conformación de encadenamientos productivos a nivel nacional orientados al aprovechamiento de minerales para la seguridad alimentaria y particularmente aumentar la captura de valor en los diferentes eslabones relacionados con las industrias de fertilizantes en el país.

A la fecha, se está adelantando el componente territorial de este plan (regionalización y caracterización) y se están realizando ajustes y complementos del plan de acción, para así realizar la publicación para comentarios de la ciudadanía.

⁵ Objetivo 1 del PNDM 2024-2035.

4.5. Plan Subsectorial Minerales y sus cadenas de valor para la infraestructura y hábitat

Programado por el PNDM 2024-2035 para iniciar su formulación en 2026, este plan se encuentra en construcción de su fase diagnóstica, en la cual se analizan los principales conceptos para el desarrollo de la infraestructura y hábitat en Colombia, así como sus aspectos normativos con la finalidad de identificar cuellos de botella que puedan ser gestionados para fortalecer los encadenamientos productivos de este sector. Asimismo, el documento diagnóstico recoge un análisis de los mercados nacionales de los materiales de construcción para estimar las magnitudes de materia prima que se utilizan en las diversas industrias asociadas a estos insumos.

4.6. Publicación de resoluciones de precios base para liquidación de regalías y sobretasa a la renta

Se realizó la publicación trimestral de las resoluciones de precios base para la liquidación de regalías (PBLR). Durante el periodo comprendido entre 2022 y 2025, se expedieron anualmente trece (13) resoluciones de precios base para la Liquidación de regalías, así como una (1) resolución mediante la cual se establecieron los precios promedio del carbón y los percentiles 65 y 75, conforme a la normatividad vigente.

Para la vigencia 2026, a la fecha se han expedido cuatro (4) resoluciones de precios base para la liquidación de regalías y una (1) resolución relacionada con los precios promedio del carbón y los percentiles 65 y 75, de acuerdo con las disposiciones normativas aplicables. Estas resoluciones se encuentran disponibles para consulta en el portal SIMCO.

Adicionalmente, en el marco de las movilizaciones mineras registradas en Norte de Santander y Boyacá, se realizó una visita técnica de campo en Norte de Santander, orientada a identificar y definir el flujo de transporte desde bocamina hasta el centro de acopio, así como a evaluar los mecanismos para su incorporación en los procesos de información y cálculo del precio base para la liquidación de regalías.

4.7. Estudios técnicos sectoriales

En 2022 y comienzos de 2023 se publicaron los documentos resultado de la gestión estratégica y los convenios del 2022, como son: “Estrategias para maximizar el potencial minero en las regiones de Colombia y prepararse para la dinámica del mercado del carbón término a nivel global” y “Caracterización de los aspectos técnicos, socioeconómicos y ambientales, identificando los impactos que se deriven del cierre de minas en el área de influencia directa de los títulos mineros, que cuenten con instrumento técnico y ambiental

aprobado y que se encuentren superpuestos a la zona de reserva de protección temporal delimitada por Ministerio de Ambiente en el denominado páramo de Pisba”.

Para 2023 en desarrollo de las investigaciones sectoriales, se avanzó en la elaboración y publicación para comentarios de tres documentos técnicos asociados a minerales estratégicos indispensables para el desarrollo minero del país: “Estudio sobre las dinámicas, oferta, demanda e intermediación de oro”; “Caracterización de aspectos sociales y ambientales en zonas de proyectos mineros para cobre en Colombia” y “Diagnóstico preliminar del comportamiento de las tendencias en los mercados de materiales de construcción”, documento que incluía el análisis de las gravas, arenas, rechos y arcillas.

Con el propósito de transferir estas capacidades, durante la vigencia 2024 se implementaron espacios de difusión a través de la Cátedra Minera, dictándose charlas abiertas dirigidas a socializar de forma directa el estudio de las dinámicas del oro y el correspondiente plan nacional de sustitución de mercurio (PAN MAPE -Hg).

Entre 2024 y 2026 se entregaron los documentos asociados a los Diagnósticos de los Distritos Mineros Especiales para la Diversificación Productiva y se ha avanzado con los previamente mencionados planes subsectoriales de minerales.

Finalmente, entre los meses de enero y febrero del año 2026 se elaboró la estructuración de la Fase I del documento de investigación para la caracterización de los encadenamientos productivos y la identificación de sus posibles puntos de congestión o ineficiencia en los mercados de los sectores primario y secundario de la economía relacionados con la industria minera, la cual corresponde a la definición del marco teórico conceptual denominada Herramienta metodológica para caracterizar los encadenamientos productivos y sus posibles puntos de congestión.

Se definió el contenido del documento en tres capítulos, a saber: Generalidades de la metodología, Enfoque particular y Técnicas de análisis. El primero se encuentra elaborado en fase de ajustes y aborda la definición del enfoque y tipo de la investigación, la selección del método de estudio y las fuentes y técnicas de recolección de información; el segundo capítulo se encuentra en desarrollo y contempla el establecimiento de técnica(s) para delimitar el o los minerales objeto del estudio, mapeo del flujo de valor e identificación de restricciones; finalmente el tercer capítulo contendrá los análisis de causa raíz y la posibilidad de realizar simulación de escenarios, según pertenencia.

4.8. Sistema de información Minero Colombiano- SIMCO

Se mantuvo una articulación estrecha con la Subdirección de Gestión de Información, trabajando de manera conjunta en dos aspectos clave del SIMCO:

1. Visualización del SIMCO: Frente a este punto se ha trabajado en la actualización de la información contenida y en nuevas visualizaciones de datos en Power BI.
2. Convenio Interadministrativo CO1.PCCNTR.8455133 suscrito entre la UPME e INNTIC, en el que se realizó un diagnóstico técnico y jurídico que permite a la Subdirección de Minería definir una solución integral. Dicho análisis jurídico precisó el alcance de las soluciones y su respectivo diseño, en la medida en que la normatividad que rige el SIMCO data de 2001 y no está alineada con las dinámicas institucionales de las últimas dos décadas. El convenio, contratado hasta el 31 de diciembre de 2025, entregó cinco productos principales, orientados a soportar la reestructuración normativa, técnica y funcional del SIMCO. Estos son:
 - Informe de diagnóstico normativo del estado actual del SIMCO: alcance, competencias y funciones.
 - Informe de diagnóstico técnico del estado actual del SIMCO: infraestructura datos y arquitectura.
 - Documento de propuesta de marco normativo necesario para la reestructuración del SIMCO.
 - Documento de arquitectura de datos con modelos conceptual, lógico y físico.
 - Documento de arquitectura de negocios.

4.9. Boletín informativo Minería en Cifras

El boletín mensual “Minería en Cifras”, elaborado conjuntamente por la Unidad de Planeación Minero Energética y la Agencia Nacional de Minería, constituye una herramienta estratégica para la consolidación y divulgación de información económica, laboral y regulatoria del sector minero colombiano, a partir de fuentes nacionales e internacionales. Durante el periodo comprendido entre 2022 y 2025 se publicaron once (11) ediciones anuales del boletín. Por su parte, en lo corrido de la vigencia 2026 se han publicado cuatro (4) ediciones, las cuales se encuentran disponibles para consulta pública en el portal del SIMCO.

5 FONDOS ENERGÉTICOS Y PROYECTOS DE COBERTURA

5.1 Gestión en la evaluación de los proyectos

La gestión adelantada por la UPME en la evaluación de los proyectos presentados a los fondos y mecanismos de apoyo financiero constituye un aporte esencial al cumplimiento de las metas del Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026, entre ellas la conexión de 145.000 nuevos usuarios al servicio de energía eléctrica, 1.500.000 usuarios residenciales al servicio de gas combustible por redes y la consolidación de nuevos esquemas de comunidades energéticas.

Durante el periodo de agosto de 2022 hasta el 31 de marzo de 2026, la UPME, a través de la Oficina de Gestión de Proyectos de Fondos, recibió 1.456 versiones correspondientes a 551 proyectos, orientados a la ampliación de cobertura de los servicios públicos de energía eléctrica y gas combustible, así como a procesos de modernización mediante energías renovables no convencionales, eficiencia energética y alumbrado público.

Durante el periodo de agosto de 2022 hasta el 31 de marzo de 2026, 159 proyectos obtuvieron concepto favorable con los que se podrán atender a 280.775 beneficiarios, que corresponden a nuevos usuarios y usuarios existentes con mejoras en la calidad del servicio, cabe resaltar que los proyectos de alumbrado público, eficiencia energética o aquellos financiados por FINDETER no tienen usuarios asociados, al tratarse de procesos de interés general. El valor total de los proyectos aprobados es aproximado \$ 2,61 billones de los cuales fueron solicitados a los fondos o mecanismos un valor aproximado de \$2 billones.

La siguiente tabla presenta el consolidado de la gestión realizada durante el periodo de agosto de 2022 hasta el 31 de marzo de 2026.

Tabla 11 Resumen de gestión de la OGPf – agosto de 2022 a marzo de 2026

FONDO	SOLICITUDES	PROYECTOS	CONCEPTOS EMITIDOS FAVORABLES			
			PROYECTOS	VALOR TOTAL [Mil millones]	VALOR SOLICITADO [Mil millones]	USUARIOS
FONDOS DE PROYECTOS ELÉCTRICOS						
FAER	207	65	21	\$ 651,40	\$ 651,40	44.391
PTSP	45	24	5	\$ 68,47	\$ 68,47	9.487
SGR	544	216	31	\$ 198,68	\$ 198,44	18.846
Oxl	9	5	1	\$ 6,45	\$ 6,45	88
SUBTOTAL	813	310	58	\$ 924,99	\$ 924,75	72.812

FONDOS DE PROYECTOS DE GAS COMBUSTIBLE						
FECF - GN	145	61	27	\$ 260,73	\$ 161,03	134.931
PGLP	54	21	7	\$ 46,36	\$ 23,81	11.217
PSL	48	20	1	\$ 19,03	\$ 11,97	3.050
SGR	170	60	35	\$ 113,46	\$ 85,89	43.866
OxI	103	20	13	\$ 46,93	\$ 46,93	14.899
SUBTOTAL	520	182	83	\$ 486,52	\$ 329,22	207.963

FONDOS DE PROYECTOS DE OTROS MECANISMOS						
FINDETER	106	48	16	\$ 1.199,19	\$ 812,74	NA
SUBTOTAL	106	48	16	\$ 1.199,19	\$ 812,74	NA

TOTAL	1456	551	159	\$ 2.612,88	\$ 2.068,90	208.775
--------------	-------------	------------	------------	--------------------	--------------------	----------------

Fuente: Datos propios OGPf – UPME

5.2 Asistencia y capacitación en la formulación de proyectos

La UPME ha mantenido un acompañamiento permanente a los estructuradores de proyectos a través de dos tipos de espacios: asistencias técnicas y mesas de trabajo. Estos espacios tienen como propósito brindar apoyo directo a las entidades formuladoras, resolver inquietudes relacionadas con la presentación de los proyectos y facilitar el proceso de subsanación de observaciones. Con ello se busca fortalecer las capacidades técnicas de los proponentes y avanzar de manera conjunta hacia la obtención del concepto de favorabilidad requerido para la viabilidad técnica y financiera de las iniciativas.

5.2.1. Asistencias técnicas y capacitaciones

Las asistencias técnicas desarrolladas en el marco de la gestión de la Oficina de Gestión de Proyectos de Fondos tienen como propósito brindar orientación a los formuladores sobre la ruta más clara y efectiva para la presentación y estructuración de proyectos. Estas acciones permiten fortalecer las capacidades institucionales y garantizar una mayor calidad técnica en las propuestas que buscan acceder a los recursos de los distintos fondos y mecanismos de apoyo financiero.

En el periodo comprendido de agosto de 2022 a marzo 31 de 2026 se han llevado a cabo 92 reuniones dando asesoría y atención de los fondos a entidades territoriales, empresas e inversionista. En estos años, la Oficina de gestión de Proyectos de Fondos ha intensificado esta labor, permitiendo afianzar el conocimiento en los formuladores y efectividad en las formulaciones de los proyectos para mejorar los indicadores de favorabilidad.

Continuando con esta estrategia de comunicaciones y de fortalecimiento del conocimiento en el territorio durante 2023 y 2024 se desarrollaron jornadas intensivas de capacitación sobre metodologías de formulación de proyectos para fondos y caracterización técnica de posibles comunidades energéticas locales con el fin promover el conocimiento en los líderes de los potenciales proyectos de comunidades energéticas.

Se desarrollaron capacitaciones relativas a la formulación de proyectos para acceder a los recursos de los Fondos de cofinanciación y a temas de Comunidades Energéticas, para el efecto se suscribieron convenios y contratos con entidades locales en los departamentos de Santander, con la Universidad Industrial de Santander; en el departamento de Norte de Santander con las Cámaras de Comercio de Ocaña, Pamplona y Cúcuta; en el departamento del Caquetá con ELECTROCAQUETA; en el departamento del Huila con ELECTROHUILA; en el departamento de Nariño con CEDENAR.

En desarrollo de los Contratos suscritos entre la UPME y las Cámaras de Comercio de Cúcuta, Ocaña y Pamplona, respectivamente, se realizaron tres eventos de capacitación en el Área Metropolitana de Cúcuta y las Provincias de Ocaña y Pamplona.

Durante los eventos en el Norte de Santander se logró capacitar 210 personas de manera presencial y 700 de manera virtual a través de los medios dispuestos por las Cámaras de Comercio en YouTube y Facebook. Igualmente se logró difusión a través de los medios locales y regionales de los eventos realizados.

En los Talleres de Identificación y Caracterización Básica se lograron identificar 93 potenciales Comunidades Energéticas, distribuidas así: Área Metropolitana de Cúcuta: 27 y las Provincias de Ocaña: 33 y Pamplona: 33 de las cuales, mediante un proceso de priorización definido con criterios de identificación de frontera comercial, disponibilidad de recursos energéticos, demanda energética potencial y número de asociados, entre otros, se realizó visita de campo a 36 potenciales Comunidades Energéticas de diferentes tipologías entre las cuales figuran: pequeños centros poblados del área rural o urbana, plazas de mercado o centros de acopio, propiedades horizontales, zonas francas, entre otras distribuidas por región así: Área Metropolitana de Cúcuta: 12 y las Provincias de Ocaña: 12 y Pamplona: 12.

Por otro lado, con el desarrollo del Convenio Interadministrativo suscrito entre la UPME y la Universidad Industrial de Santander, se realizaron seis eventos de capacitación en: el Área Metropolitana de Bucaramanga, los Provincias de Yariguiés (Barrancabermeja), Vélez (Barbosa), García Rovira (Málaga), Guanentá (San Gil) y Comunera (Socorro).

Durante los eventos en Santander del Sur se logró capacitar cerca de 300 personas de manera presencial y de manera virtual más de 5000 visualizaciones en los 6 eventos a través de los medios dispuestos por la UIS y la UPME a través de Facebook y Youtube.

Igualmente se logró difusión a través de los medios locales y regionales de los eventos realizados.

En los Talleres de Identificación y Caracterización Básica se lograron identificar por parte de los asistentes y mediante un proceso de co-creación 115 caracterizaciones energéticas del territorio, distribuidas así: Área Metropolitana de Bucaramanga, Provincias de Yarigüés (Barrancabermeja), Vélez (Barbosa), García Rovira (Málaga), Guanentá (San Gil), Comunera (Socorro), de las cuales, mediante un proceso de priorización definido con criterios de identificación de frontera comercial energética, disponibilidad de recursos energéticos, demanda energética potencial y número de asociados, entre otros, se realizó visita de campo a 28 potenciales Comunidades Energéticas de diferentes tipologías entre las cuales figuran: pequeños centros poblados del área rural o urbana, plazas de mercado o centros de acopio, propiedades horizontales, zonas francas, entre otras distribuidas por región así: Área Metropolitana de Bucaramanga: 5, los Provincias de Yarigüés (Barrancabermeja): 5, Vélez (Barbosa): 5, García (Málaga): 5, Guanentá (San Gil): 4 y Comunera (Socorro): 4.

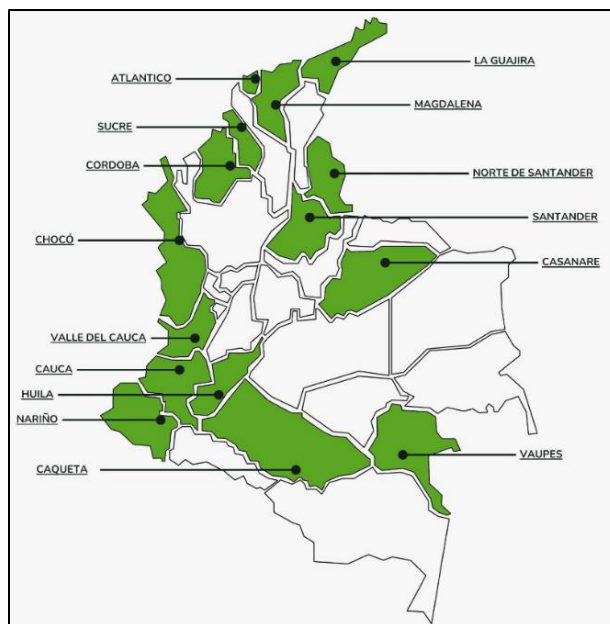
En desarrollo de los convenios Contratos suscritos entre la UPME y los operadores de red ELECTROCAQUETA, ELECTROHUILA Y CEDENAR, se realizaron tres eventos de capacitación en Florencia, Neiva y Pasto.

Durante estos eventos se logró capacitar 304 personas de manera presencial, 325 de manera virtual a través de los medios dispuestos por las Cámaras de Comercio en YouTube y Facebook, los cuales han presentado 2.564 vistas. Igualmente se logró difusión a través de los medios locales y regionales de los eventos realizados.

Estos programas de capacitación sobre metodologías de formulación de proyectos para fondos y caracterización técnica de posibles comunidades energéticas locales; ha sido fundamental en la promoción del conocimiento de las herramientas que tiene el sector de minas y energía para el cierre de brechas y lograr la universalización del servicio y con esto esperamos permitir la apropiación de conocimiento y participación de las comunidades en la gestión de sus proyectos.

Durante el 2025 y 2026 se continuó con las alianzas estratégicas para continuar la difusión de manera presencial y virtual con Gobernaciones y Fedemunicipios con el fin de promover los fondos de financiación y ampliar la cobertura de regiones que presentan los proyectos, se realizaron presentaciones en Sucre, Valle del Cauca, La Guajira, Cauca.

Ilustración 8 Impacto territorial de las asistencias y capacitaciones periodo de agosto de 2022 hasta el 31 de marzo de 2026



Fuente: Elaboración propia UPME

5.2.2. Mesas Técnicas

Las mesas técnicas desarrolladas por la Oficina de Gestión de Proyectos de Fondos de la UPME constituyen un espacio de diálogo técnico y acompañamiento especializado orientado a fortalecer la comunicación con los formuladores de proyectos que cuentan con un concepto pendiente dentro del proceso de evaluación, es decir, aquellos que han recibido observaciones subsanables en el análisis de viabilidad técnica y financiera.

El propósito principal de estas mesas es resolver de manera directa y oportuna las dudas que surgen a partir de los conceptos emitidos por la UPME, facilitando la comprensión de los requerimientos técnicos, financieros o normativos señalados durante la evaluación. A través de este mecanismo, los formuladores pueden aclarar observaciones específicas, presentar información complementaria o exponer consideraciones técnicas propias de sus proyectos, promoviendo así un proceso de retroalimentación continua que contribuye a la mejora de la calidad de las propuestas.

Estas actividades representan un canal efectivo de comunicación entre los equipos evaluadores de la UPME y los estructuradores de proyectos, permitiendo agilizar la subsanación de observaciones y reducir la cantidad de versiones que deben presentarse para alcanzar un concepto favorable. De esta manera, las mesas técnicas se consolidan como una herramienta clave para garantizar la eficiencia y transparencia del proceso de

evaluación, fortaleciendo a su vez las capacidades técnicas de las entidades formuladoras y su comprensión de los criterios de viabilidad establecidos por la oficina.

Tabla 12 Cantidad de mesas técnicas atendidas por la OGP por año periodo de agosto de 2022 hasta el 31 de marzo de 2026

Año	Mesas técnicas realizadas
2022	35
2023	60
2024	36
2025	122
2026	31
Total	284

Fuente: Elaborada propia UPME

Durante el periodo comprendido entre agosto de 2022 y el 31 de marzo de 2026, la Oficina de Gestión de Proyectos de la UPME realizó un total de 284 mesas técnicas como espacios de acompañamiento y orientación dirigidos a resolver dudas y atender observaciones derivadas del proceso de evaluación de proyectos. Estas jornadas permitieron fortalecer las capacidades de estructuración y formulación de iniciativas, especialmente aquellas financiadas mediante el Sistema General de Regalías (SGR), evidenciando la relevancia de este mecanismo en la gestión y acceso a recursos de financiación estatal en distintas regiones del país.

5.3 Planeación de energización rural sostenible PERS

Durante el periodo 2022–2023, en el marco del convenio interadministrativo suscrito entre la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME), el Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas No Interconectadas (IPSE) y la Universidad del Cauca —esta última como entidad gestora en territorio—, se formuló el Plan de Energización Rural Sostenible (PERS) del departamento del Cauca.

Como parte de este proceso, se realizó el levantamiento y análisis de información primaria mediante la aplicación de 2.572 encuestas en los sectores residencial, comercial, institucional e industrial, con el propósito de caracterizar las condiciones socioeconómicas, ambientales y energéticas de las zonas rurales del departamento. A partir de este ejercicio se estructuraron cinco proyectos estratégicos en los municipios de Caloto, Patía, Timbiquí y Guapi, orientados a atender problemáticas energéticas y promover el desarrollo sostenible en el territorio.

En 2023, los productos del PERS fueron entregados a las entidades territoriales y a la Gobernación del Cauca, consolidándose como una línea base y hoja de ruta para la planificación energética rural del departamento.

De manera complementaria, el CONPES 4075 de 2022 estableció, en el marco de la estrategia para incrementar la cobertura y calidad del servicio de energía eléctrica en Zonas No Interconectadas (ZNI), que el IPSE, con acompañamiento de la UPME, definiría e implementaría entre 2024 y 2026 una estrategia para fortalecer la adopción territorial de los PERS y acelerar el cierre de brechas energéticas mediante la estructuración de proyectos identificados en dichos planes.

En cumplimiento de este lineamiento, durante 2025 la UPME elaboró y entregó al IPSE un documento con recomendaciones e insumos técnicos para apoyar la estrategia de implementación de los Planes de Energización Rural Sostenible (PERS).

6 PLANEACIÓN CON ENFOQUE TERRITORIAL

6.1 Productos obtenidos en la integración del enfoque territorial

Durante el periodo 2023–2025, la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME), a través del proyecto de inversión “Fortalecimiento del levantamiento, gestión y apropiación de la información para la planeación del sector minero energético con enfoque territorial nacional”, avanzó en la incorporación de variables sociales, ambientales, territoriales, étnicas y de género en la planeación sectorial, en articulación con el Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026 “Colombia Potencia Mundial de la Vida”, la Transición Energética Justa y el Plan Estratégico Institucional de la entidad.

Durante la vigencia 2023 se consolidó la fase de estructuración técnica y metodológica del enfoque territorial, con una ejecución presupuestal del 99,7%. En esta vigencia se diseñó e implementó la estrategia “De la UPME al Territorio”, orientada a incorporar las particularidades ambientales, económicas, sociales y culturales de los territorios en la planeación minero energética. Asimismo, se lideró el Pacto Educativo para la Planeación Energética y la Transición Energética Justa y se avanzó en estudios relacionados con equidad de género, conflictividad social y ambiental, justicia energética y economía circular.

En este mismo periodo se desarrollaron convenios con universidades y entidades como la Universidad de Antioquia, Universidad de los Andes, Universidad del Magdalena, Universidad Tecnológica de Pereira, Fundación Pares y Reconciliación, FENOGE y

Minciencias, mediante los cuales se elaboraron estudios sobre conflictividad socioambiental, cierre de parques solares, variables de género, transición energética y participación comunitaria. Igualmente, se realizaron ejercicios territoriales en Medellín, Montería, Santa Marta, Cartagena, Yopal y Neiva, con la participación de comunidades indígenas y afrocolombianas.

En 2024 se avanzó en la implementación metodológica del enfoque territorial, alcanzando una ejecución presupuestal del 99% y una cobertura de 23 departamentos regionalizados. Durante esta vigencia se consolidó la estrategia “De la UPME al Territorio”, llegando a 25 municipios y 20 departamentos, con la participación de más de 1.200 personas en espacios de diálogo, mesas técnicas, cartografía social y socialización de convocatorias energéticas.

Asimismo, se incorporó el enfoque territorial y diferencial en instrumentos clave de planeación como el Plan Nacional de Sustitución de Leña (PNSL), el Plan de Abastecimiento de Gas Natural, el Plan Indicativo de Expansión y Cobertura (PIEC) y el Plan de Bioenergía del Pacífico. También se desarrollaron estudios sobre conflictividades socioambientales, variables de género en infraestructura energética y análisis territoriales en regiones como Caribe y Chocó.

De igual manera, se avanzó en la implementación del visor “Territorio Vivo”, herramienta tecnológica orientada a consolidar información ambiental, social y territorial para fortalecer la toma de decisiones y la apropiación territorial del conocimiento generado por la UPME.

Durante 2025 se consolidó la integración del enfoque territorial en instrumentos estratégicos de planeación sectorial como el Plan Energético Nacional 2024–2054 (PEN), el Plan Nacional de Sustitución de Leña (PNSL) y el Plan Indicativo de Expansión y Cobertura (PIEC). En el marco de la publicación del Tomo I del PEN 2024–2054, el equipo de Enfoque Territorial participó en la elaboración de los capítulos “Democratización de la Planeación Minero Energética” y “Análisis de Entorno del PEN 2024–2054”.

En articulación con la Subdirección de Gestión de la Información, se desarrolló y socializó el Geovisor Guajira, plataforma con información georreferenciada para apoyar la toma de decisiones en el marco de la Transición Energética Justa. Asimismo, se implementó el Diplomado “Transición Energética Justa para la Paz”, dirigido a firmantes del Acuerdo de Paz en el ETCR de Pandores, Fonseca (La Guajira).

Igualmente, se realizaron foros, espacios de socialización de convocatorias energéticas y procesos participativos en diferentes regiones del país, fortaleciendo el diálogo con comunidades, entidades territoriales, academia y actores del sector. También se avanzó

en la elaboración de documentos técnicos y herramientas como la “Caja de Herramientas para la Armonización de Visiones en el Desarrollo de Infraestructura Minero-Energética con enfoque étnico, campesino y de género”.

Durante la vigencia 2026 se continuó fortaleciendo la estrategia “De la UPME al Territorio”, promoviendo espacios de participación, socialización y construcción colectiva con actores institucionales, comunidades y sectores productivos en diferentes regiones del país.

Por primera vez se realizó el evento “UPME al Territorio” en la ciudad de Florencia, Caquetá, con participación de actores sociales, gremiales, entidades públicas y comunidad en general de los departamentos de Caquetá, Amazonas, Vaupés, Guaviare y Guainía. En este espacio, se desarrolló el ejercicio participativo “El Mapa Vivo de Nuestro Territorio”, orientado a identificar conflictividades ambientales, sociales, económicas y minero-energéticas, incorporando el enfoque de género y la variable de cuidado.

De igual manera, se desarrolló el evento “UPME al Territorio” en el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, convocando actores públicos, privados y comunidad en general. En este espacio se socializó el Plan Energético Nacional (PEN) y se realizó el ejercicio “El Mapa Vivo de Nuestro Territorio”, fortaleciendo la participación comunitaria y la integración de variables territoriales, sociales, ambientales y de género en la planeación sectorial.

También se participó en la Audiencia Pública Ambiental del proyecto asociado a la Convocatoria UPME 03-2010 Chivor – Norte – Bacatá, en el marco del trámite de modificación de licencia ambiental adelantado en los municipios de Cogua, Subachoque y Tabio durante los días 17, 18 y 19 de abril de 2026, promoviendo el diálogo territorial y la participación ciudadana en proyectos de infraestructura energética.

6.2 Diseño e implementación de la estrategia “De la UPME al Territorio”

Consolidando el inicio de la territorialización de la planeación minero-energética mediante espacios de diálogo con comunidades, entidades territoriales y actores del sector, además del desarrollo de estudios sobre género, conflictividad socioambiental y transición energética justa. Asimismo, mediante la estrategia “De la UPME al Territorio”, se fortaleció el relacionamiento con actores territoriales, alcanzando cobertura en 23 departamentos y la participación de más de 1.600 personas en espacios de diálogo, socialización y construcción colectiva.

Ilustración 9 Logo de la estrategia “De la UPME al Territorio”



Fuente: Elaboración propia UPME

6.3. Implementación del enfoque territorial en instrumentos estratégicos de planeación sectorial

La implementación del enfoque territorial en instrumentos estratégicos de planeación sectorial surge de la necesidad de incorporar en la planeación minero-energética variables sociales, ambientales, territoriales, étnicas y de género, en concordancia con los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026 y la estrategia de Transición Energética Justa.

A través del proyecto de inversión “Fortalecimiento del levantamiento, gestión y apropiación de la información para la planeación del sector minero energético con enfoque territorial nacional”, la UPME desarrolló metodologías, ejercicios de caracterización territorial, espacios participativos y procesos de articulación interinstitucional que permitieron consolidar información estratégica para la toma de decisiones sectoriales.

Como resultado, se logró incorporar variables socioambientales, de género y étnicas en instrumentos estratégicos como el Plan Nacional de Sustitución de Leña (PNLS), el Plan Indicativo de Expansión y Cobertura Plan Nacional de Desarrollo Minero. Entre otros.

6.4. Geovisor de La Guajira

El Geovisor de La Guajira surge como resultado del compromiso asumido por el Gobierno

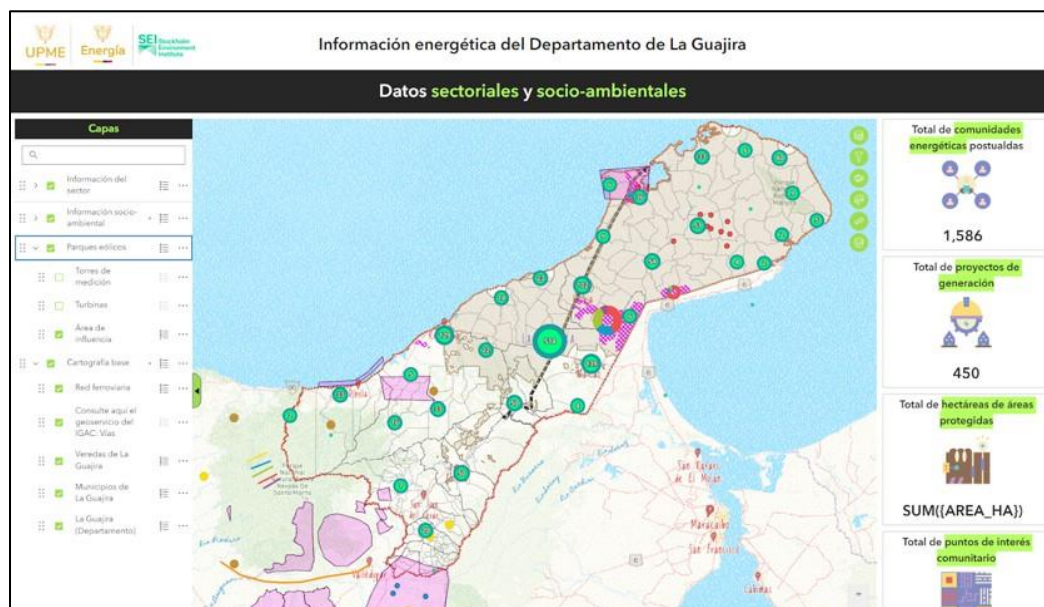
Nacional, a través del Ministerio de Minas y Energía y la Unidad de Planeación Minero-Energética (UPME), en el marco de la mesa tripartita desarrollada en el departamento de La Guajira. Esta herramienta fue concebida como una plataforma digital para la visualización e integración de variables sociales y ambientales provenientes de diferentes entidades del Estado colombiano, así como de información sobre proyectos e infraestructura del sector minero-energético, incluyendo líneas de transmisión, subestaciones, proyectos de generación, entre otros.

Adicionalmente, se han incorporado datos relevantes recolectados por el Instituto de Medio Ambiente de Estocolmo (SEI, por sus siglas en inglés), en el marco de procesos de cooperación internacional, tales como la ubicación de jagüeyes y cementerios tradicionales.

También se integraron datos de proyectos liderados por el sector privado, particularmente aquellos asociados a Fuentes No Convencionales de Energía Renovable (FNCER). La plataforma actualmente dispone de 18 capas de información georreferenciada, lo que permite al usuario final interactuar mediante herramientas de medición, impresión, carga de datos geográficos, análisis, dibujo y selección de elementos.

En febrero de 2025, se llevó a cabo un taller de socialización del Geovisor, en las instalaciones de la Universidad de La Guajira, el cual fue liderado por la UPME, con la participación del equipo de Enfoque Territorial y a Subdirección de Gestión de la Información, en articulación con el Ministerio de Minas y Energía y el SEI.

Ilustración 10. Geovisor La Guajira UPME



Fuente: Elaboración propia UPME

6.5. Pacto por la Transición Energética Justa

El pacto TEJ es una de las líneas de trabajo de la estrategia “UPME al territorio” que busca fortalecer las capacidades de relacionamiento territorial a partir de los lineamientos técnicos establecidos en cada uno de los planes, convocatorias y productos técnicos que hacen parte de la misionalidad de la UPME. El pacto TEJ específicamente potencia la relación con actores académicos para posibilitar la participación de la academia en el quehacer de la UPME y la transmisión de las herramientas y capacidades técnicas existentes en la Unidad que hacen parte también de ejercicios rigurosos de aplicación del conocimiento en la planeación minero energética.

El Pacto incluye realización de conversatorios, foros conjuntos de discusión sobre la transición energética justa y la realización de ejercicios académicos concretos como el diplomado sobre TEJ que se realiza con la población firmante del Acuerdo de Paz organizada en la ETCR de Pongores, municipio de Fonseca en el sur del departamento de La Guajira, lo anterior, como un aporte a la inclusión de enfoques diferenciales, territoriales en la ruta TEJ.

Se ha logrado también avanzar en la suscripción de alianzas estratégicas a través de consultorías y convenios con universidades y otros aliados estratégicos como CINEP, donde se destaca el diplomado TEJ para la paz y la realización de foros y conversatorios en la Guajira.

6.6. Diplomado Transición Energética Justa para la Paz

En el marco de la Alianza Público Popular para la Comunidad Energética Sol de Perijá, se realizará la instalación de una planta solar fotovoltaica con una capacidad de generación de 1 MW y un sistema de almacenamiento de 6,2 MWh, la cual beneficiará a 200 hogares del municipio de Fonseca, en el departamento de La Guajira. Este proyecto cuenta con financiamiento del Gobierno de Corea, a través del Instituto Coreano para el Avance de la Tecnología (KIAT), y con el acompañamiento institucional del Ministerio de Minas y Energía, la Agencia para la Reincorporación y la Normalización (ARN), la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia (APC-Colombia) y la UPME.

Como parte de los compromisos establecidos, la UPME diseñó y puso en marcha el Diplomado "Transición Energética Justa para la Paz", el cual inició el 22 de marzo de 2025. Esta iniciativa está dirigida a más de 30 firmantes de paz vinculados a la Cooperativa Multiactiva para la Paz de Colombia (COOMPAZCOL), beneficiarios directos del proyecto. El propósito principal del diplomado es fortalecer las capacidades técnicas y teóricas de los participantes en torno a la transición energética justa, mediante el

análisis de modelos energéticos sostenibles, tendencias de consumo, recursos energéticos distribuidos, tecnologías renovables y los impactos socioambientales y económicos asociados a los proyectos energéticos.

El programa cuenta con una duración de 120 horas, distribuidas en nueve módulos que combinan clases magistrales, actividades prácticas y sesiones interactivas, en modalidad presencial. Las jornadas teóricas se desarrollan los sábados en la sede Fonseca de la Universidad de La Guajira, mientras que las sesiones prácticas se realizan en la sede de Riohacha de la misma universidad y en el Centro Industrial del SENA.

Durante 2024 e inicios de 2025 se sostuvieron reuniones interinstitucionales para definir los aspectos metodológicos y logísticos del diplomado, con la participación de entidades como el Ministerio de Minas y Energía, GECELCA, la Universidad de La Guajira, la Universidad Tecnológica de Pereira (UTP), el SENA Regional Guajira y POLEN Transiciones Justas.

En febrero de 2025 se realizó el Primer Comité de la Alianza Público Popular en el predio San Luis, municipio de Fonseca —lugar donde se construirá la comunidad energética— con la participación de COOMPAZCOL, la UPME, el Ministerio de Minas y Energía, GECELCA, la empresa coreana financiadora del proyecto, la empresa española SOLARTIA (encargada de la instalación y montaje de los paneles solares), la Universidad de La Guajira y la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

En esta sesión, se acordó que el Comité sesionará cuatro veces al año, de forma trimestral y bajo una modalidad mixta (presencial y virtual), y que la UPME ejercerá la Secretaría Técnica durante la vigencia 2025.

Este diplomado responde a la necesidad de transferir capacidades técnicas a los firmantes de paz, dado que la operación y mantenimiento inicial del sistema fotovoltaico estará a cargo de GECELCA, pero posteriormente será entregado a COOMPAZCOL. Por tanto, es fundamental que los miembros de la cooperativa cuenten con los conocimientos requeridos para asumir la administración, operación y sostenibilidad de la infraestructura energética.

En Septiembre de 2025, se realizó la sesión del Diplomado a cargo de la UOME y la Generadora y Comercializadora de Energía del Caribe S.A. E.S.P. GECELCA; en esta se abordó el Enfoque Territorial de la UPME; esta sesión se enfocó en trabajar con las y los firmantes, en el plan de manejo ambiental para la “Comunidad Energética de Paz Sol del Perijá”; y la participación del equipo de Enfoque Territorial de la UPME, en exponer la “Metodología General Aplicable a los Planes Formulados por la UPME para Incorporar en ellos el Enfoque Territorial”.

6.7. Foro: Transición Energética Justa en La Guajira

Se realizó el foro Transición Energética Justa TEJ en La Guajira: “De la minería a la reconversión del territorio con visión social y ambiental” PNDM 2024-2035 en el municipio de Albania, departamento de La Guajira el 29 de septiembre de 2025, y tuvo como objetivo propiciar un diálogo participativo e inclusivo con los diversos actores que conlleve a incorporar variables étnicas, de género, sociales, ambientales y de ordenamiento territorial, en el marco de los ejes estratégicos trazados dentro del Plan de Desarrollo Minero, a través de un ejercicio de planeación minera de manera armónica, concertada y respetuosa de los derechos humanos los saberes locales y visiones de los territorios.

Este foro contó con la participación de alrededor de 50 personas de los diferentes sectores del territorio (Sector público, sector privado, academia, comunidades étnicas y no étnicas del territorio y el Centro de Pensamiento CINEP).

7 GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN SECTORIAL E INSTITUCIONAL

7.1 Fortalecimiento del rol como Líder de la Gestión Estratégica del Sector Minero Energético (Chief Information Officer - CIO)

La Unidad de Planeación Minero Energética (UPME), adelantó un proceso integral de fortalecimiento de su ecosistema digital e institucional, orientado a mejorar la disponibilidad, calidad, interoperabilidad, transparencia y aprovechamiento estratégico de la información del sector minero-energético. Este proceso se desarrolló de manera progresiva, iniciando con una fase de diagnóstico y rediseño de la arquitectura digital (2024), seguida de una etapa de implementación y fortalecimiento de sistemas de información (2025), y culminando con una fase de consolidación de plataformas estratégicas (2026), permitiendo a la entidad contar hoy con un entorno más organizado, interoperable y con mayores capacidades para apoyar la toma de decisiones.

En este contexto, la UPME se fortaleció en el rol como articulador de la gestión de la información sectorial y líder estratégico del sector minero-energético en materia de datos (Chief Information Officer – CIO Sectorial), promoviendo una visión integral para la gobernanza, estandarización e interoperabilidad de la información. Como parte de este proceso, se dispusieron en el micrositio web de CIO Sectorial documentos estratégicos

como las Políticas de Gobierno de Datos, la Metodología para la Formulación de Políticas de Gobierno de Datos y Gestión de la Información, así como el Marco Normativo del CIO Sectorial, instrumentos que actualmente avanzan en procesos de validación y adopción con las entidades del sector.

De manera complementaria, se reactivó la Mesa Estadística Sectorial Minero Energética en articulación con el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) y el Ministerio de Minas y Energía, consolidando un espacio de coordinación interinstitucional para la definición de necesidades de información, la construcción de un ecosistema de datos sectorial y el seguimiento al Plan Estadístico Sectorial.

Asimismo, se implementó el Instrumento de Madurez en Gestión de Datos Sectorial, una herramienta orientada a identificar el nivel de avance de las entidades del sector minero-energético en materia de datos, capacidades institucionales, gobernanza e interoperabilidad, permitiendo establecer líneas base, identificar brechas y orientar acciones de fortalecimiento para la consolidación de un ecosistema de información más robusto y articulado.

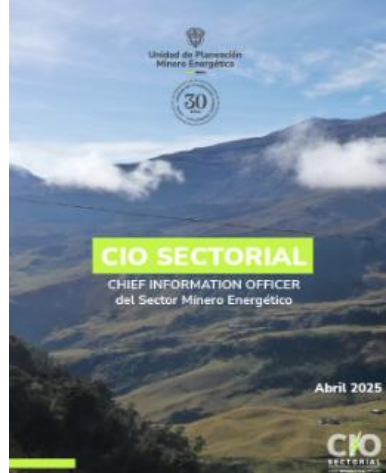
Como resultado de los avances institucionales en la gestión de información y el fortalecimiento de capacidades analíticas, en 2025 la UPME recibió un reconocimiento por parte del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), destacando el aporte de la entidad a la Transición Energética Justa (TEJ) a través de la generación, articulación y disposición de evidencia e información para la formulación y seguimiento de políticas públicas, reafirmando el papel estratégico de la información como insumo para la toma de decisiones sectoriales. En este marco, se avanzó en la formulación tanto del Plan Estadístico Sectorial como del Plan Estadístico Institucional, incorporando mejores prácticas estadísticas para fortalecer la calidad y confiabilidad de la información.

Adicionalmente, la UPME fortaleció su rol como articulador institucional de datos sectoriales mediante la participación en el proceso de consolidación, validación y envío de información asociada a los cuestionarios de la Agencia Internacional de Energía (IEA, por sus siglas en inglés). Esta labor ha permitido consolidar a la UPME como el articulador y gobernador de datos ante la IEA, promoviendo la coordinación entre dependencias, la estandarización de información sectorial y el aseguramiento de calidad de los datos reportados a nivel internacional.

Paralelamente, la entidad avanzó en la consolidación de un esquema de gobernanza de la información orientado a mejorar la trazabilidad, sostenibilidad y calidad de los datos institucionales y sectoriales. Dentro de este proceso, se formularon lineamientos y estándares para el gobierno de la información, incluyendo un capítulo GIS -Sistemas de Información Geográfica de Gobierno de Datos, mediante el cual se identificaron actores

clave generadores y consumidores de información geoespacial, fortaleciendo la trazabilidad, acceso y aprovechamiento de los datos.

Ilustración 11 Documentos publicados en el micrositio web de CIO Sectorial

Documento de Política de gobierno de datos	Documento de Metodología	Marco Normativo del CIO Sectorial
		

Fuente: Recuperado del siguiente enlace: <https://www.upme.gov.co/upme/chief-information-officer-cio-sectorial/>

7.2 Más y mejores datos para todos

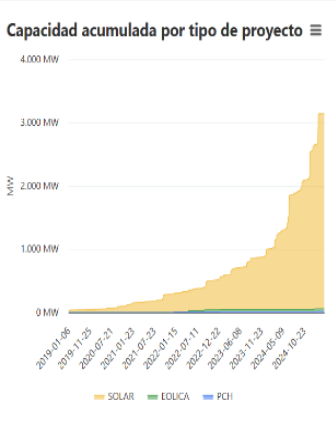
Con el propósito de proporcionar información confiable, analizada y validada para la toma de decisiones estratégicas, la UPME fortaleció la generación, integración y disponibilidad de información sectorial. En este sentido, se publicó en el Sistema de Información Minero Energético Colombiano (SIMEC) el Boletín Estadístico 2020–2024, una herramienta de análisis que presenta de forma numérica y gráfica indicadores clave de energía eléctrica, hidrocarburos y minería, incluyendo variables hidrológicas, capacidad instalada, demanda energética, transporte, cobertura, reservas y producción sectorial.

Asimismo, se desarrollaron iniciativas avanzadas de analítica de datos, entre las que se destaca el modelo de inteligencia artificial para Transición Energética Justa y Generación de Empleo en Colombia, diseñado para estimar potenciales de generación de empleo asociados a proyectos de energías renovables, considerando variables como ubicación geográfica, tipo de tecnología y periodos de construcción.

Adicionalmente, se diseñó e implementó la API de Analítica, un servicio de interoperabilidad que permite publicar indicadores y series estadísticas en formatos estandarizados, facilitando la integración entre plataformas como el SIMEC y el Centro de

Monitoreo, reduciendo tiempos de procesamiento y fortaleciendo la disponibilidad de información para usuarios internos y externos.

Ilustración 12 Interfaz de Programación de Aplicaciones

Modelo de Generación de Empleos	Boletín Estadístico	Gráfica de Capacidad Instalada de Energías Limpias
		
Fuente: https://docs.upme.gov.co/SalaPrensa/ComunicadosPrensa/Paper_empleos_FNCER_03ABR25.pdf	Fuente: https://www.upme.gov.co/simec/bol-etin-estadistico/	Fuente: https://www.upme.gov.co/simec/plan-6gw/

7.3 Transformación digital y fortalecimiento de sistemas de información

La UPME lideró un proceso de modernización tecnológica orientado al fortalecimiento de la infraestructura digital institucional y sectorial. Como parte de este esfuerzo, se adelantó el rediseño integral del portal web institucional mediante la migración tecnológica desde SharePoint hacia WordPress, mejorando significativamente la arquitectura de información, la experiencia de usuario, la accesibilidad y la capacidad de administración de contenidos.

En el marco de esta transformación, se fortaleció la página web institucional mediante la creación de nuevos micrositos especializados, entre ellos Transición Energética Justa, Indicadores y Gráficos, Catálogo Tecnológico Colombiano, Planeación Energética, Plan 6GW+ y CIO UPME, ampliando el acceso a información técnica y fortaleciendo la transparencia, la planeación y la gestión del conocimiento sectorial.

De igual forma, se avanzó en la estructuración y consolidación de sistemas estratégicos de información como el Sistema de Información Minero Energético Colombiano (SIMEC), el Sistema de Información Minero Colombiano (SIMCO) y el Centro de Monitoreo, concebidos como plataformas integrales para el seguimiento, análisis y soporte a la toma de decisiones del sector minero-energético.

Particularmente, se implementó una nueva versión del SIMEC que integra información de energía eléctrica, hidrocarburos, minería, eficiencia energética, cambio climático y planeación energética, incorporando además herramientas de consulta interactiva y acceso integrado a plataformas como el Geoportal Sectorial y el Boletín Estadístico.

Asimismo, se diseñó y desarrolló el Centro de Monitoreo del Plan 6GW+, una herramienta estratégica de analítica aplicada dirigida a tomadores de decisión e implementadores de política pública, que permite visualizar información actualizada sobre el avance en la incorporación de Fuentes No Convencionales de Energía Renovable (FNCER) dentro del sistema energético nacional.

Como parte del proceso de consolidación tecnológica adelantado durante 2026, se incorporaron nuevas funcionalidades orientadas a fortalecer el acceso y aprovechamiento de la información por parte de los usuarios. En este sentido, se habilitó la descarga de información desde los tableros de inteligencia de negocios (BI), permitiendo una mayor reutilización y análisis autónomo de datos por parte de usuarios internos y externos.

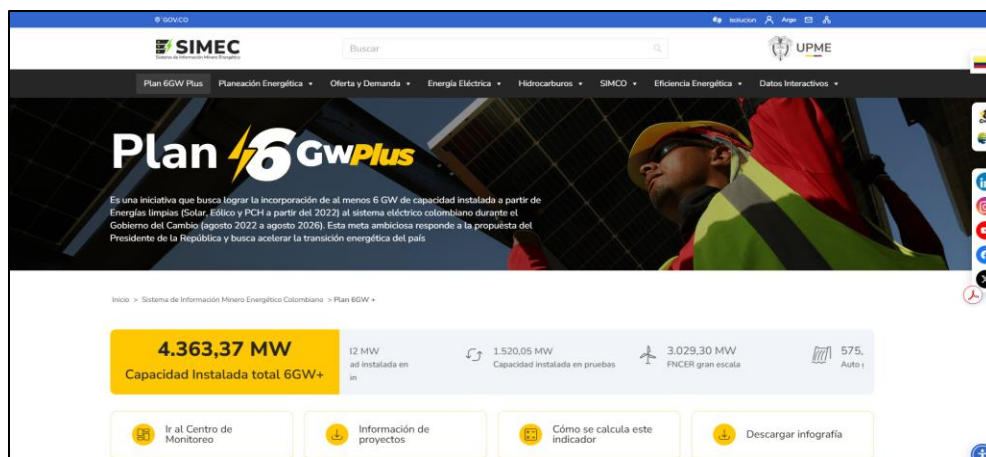
De igual manera, se implementaron mejoras significativas en la experiencia de usuario (UX) y en la interfaz de usuario (UI) del portal web institucional de la UPME, optimizando la navegación, accesibilidad, visualización de contenidos y facilidad de consulta de la información sectorial.

Ilustración 13 Portales WEB Interactivos diseñados



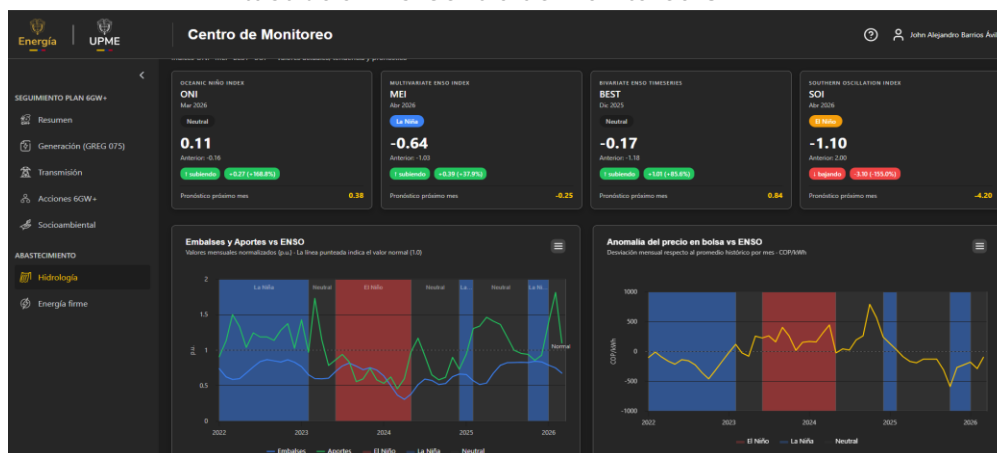
Fuente: Portal web institucional UPME, enlace de consulta a través de <https://www.upme.gov.co/>

Ilustración 14. Portales WEB SIMEC



Fuente: <https://www.upme.gov.co/simec/plan-6gw/>

Ilustración 15 Centro de monitoreo UPME



Fuente <https://app.upme.gov.co/CentroMonitoreo/login>

Como resultado del proceso de fortalecimiento institucional, la UPME consolidó un ecosistema digital robusto para la gestión y disposición de información estratégica, reflejado en más de 300 páginas web activas, 42 micrositos implementados, cerca de 500 contenidos publicados, más de 1.500 procesos contractuales divulgados, más de 700 informes financieros, más de 400 estudios y publicaciones disponibles, y más de 50 capas geográficas integradas en el Geoportal Sectorial.

7.4 Geolocalizando el Cambio: Nuestra Gestión en Mapas

Reconociendo el valor estratégico del componente territorial en la planeación minero-energética, la UPME fortaleció las capacidades geoespaciales de la entidad mediante el desarrollo y consolidación de plataformas geográficas de análisis territorial. Como resultado, se desarrollaron y pusieron a disposición 10 geovisores estratégicos en el

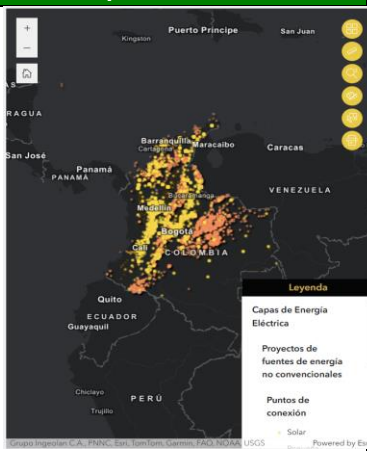
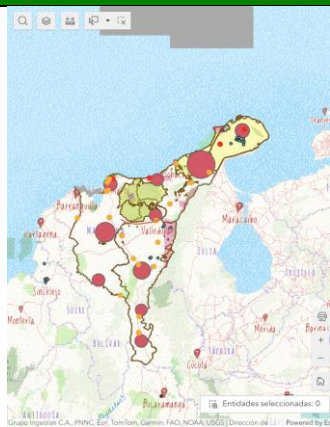
renovado portal web de la UPME, orientados a apoyar la transición energética justa y el análisis regional y territorial.

Entre los principales desarrollos se destacan el Geovisor de Territorios Ancestrales, el Geovisor de Capacidad Asignada, el Geovisor La Guajira, el Geovisor de Población Afro, el Geovisor de Población en Reincorporación, el Geovisor FNCER V3, el Geovisor de Convocatorias, el Geovisor de Inteligencia Artificial de Radiación Solar y el Geovisor de Infraestructura de Energía Eléctrica y Gasífera para América Latina y el Caribe, este último desarrollado en el marco de la presidencia pro tempore de la CELAC.

Igualmente, la entidad consolidó el Geoportal Sectorial como un habilitador fundamental para la gestión, integración y visualización de información geoespacial del sector. Su renovación tecnológica permitió ofrecer un entorno más intuitivo e interactivo para los usuarios, incorporando nuevas funcionalidades de navegación, interoperabilidad, superposición de capas oficiales y propias, así como nuevas categorías de información social, ambiental y energética. Adicionalmente, se implementó un módulo para el análisis de coexistencia de proyectos del sector minero-energético, fortaleciendo las capacidades institucionales para el análisis territorial.

En línea con estándares internacionales, se implementaron estándares OGC e ICDE en los geovisores, mejorando la interoperabilidad y posicionando al grupo GIS de la UPME como un referente técnico en gestión de información geoespacial dentro del sector minero-energético. Asimismo, se innovó mediante el desarrollo de modelos geográficos de inteligencia artificial orientados a estimar radiación solar mensual y un piloto para identificación de paneles solares a partir de ortofotografías de alta resolución.

Ilustración 16 Geovisores UPME

Geovisores UPME	Geoportal Sectorial	Geovisor Territorios Ancestrales
		
Fuente: https://www.upme.gov.co/	Fuente: https://sig.upme.gov.co/portal/apps/sites/#/geoportal-sectorial-gps	Fuente: https://www.upme.gov.co/

8 COOPERACIÓN INTERNACIONAL

Durante el periodo comprendido entre julio de 2023 y 31 de marzo de 2026, la UPME avanzó en la formulación e implementación de la Estrategia Institucional de Cooperación Internacional (EICI) 2024–2026, concebida como un instrumento de apoyo a la planeación del sector minero-energético y a la proyección internacional de la entidad.

En el marco de la implementación de la EICI 2024–2026, se consolidaron los resultados de 11 iniciativas de cooperación internacional finalizadas, desarrolladas con el apoyo de cooperantes estratégicos como el Banco Mundial, GIZ/Alemania, PNUMA, LEDS LAC, BID, COSUDE y APC Colombia, las cuales contribuyeron al fortalecimiento técnico, metodológico e institucional de la UPME en temas asociados a hidroenergía, geotermia, hidrógeno verde, bioenergía, eficiencia energética, planificación energética, hidrocarburos y fortalecimiento de capacidades en cooperación internacional.

Asimismo, se avanzó en la ampliación de la red de aliados estratégicos mediante la suscripción de un Memorando de Entendimiento con el Instituto de Medio Ambiente de Estocolmo (SEI), que permitió el intercambio de información técnica y la transferencia de conocimiento en temas de sostenibilidad energética, cambio climático, geovisores y evaluación de políticas.

En materia de fortalecimiento de capacidades internas, alrededor de 94 servidores y colaboradores de la UPME participaron en cursos y/o talleres de formación relacionados con energías renovables, planificación energética, flexibilidad, HVDC, cadena de valor de hidrógeno, formulación de proyectos, estadísticas energéticas, cooperación internacional, minería sostenible, lo cual contribuye al cierre de brechas de conocimiento y a la apropiación de buenas prácticas.

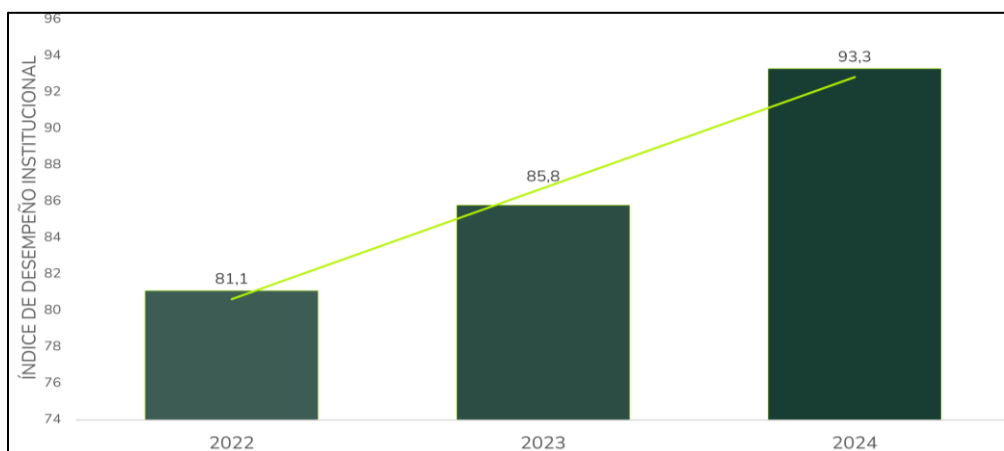
De igual forma, la participación de la UPME en más de 73 escenarios internacionales de relevancia técnica y política, entre ellos espacios promovidos por IRENA, OLADE, CELAC, IEA y CEPAL, lo que permitió posicionar a la entidad como referente regional en planificación energética, generación de información y articulación de la transición energética justa.

Igualmente, se resalta la elaboración del primer Portafolio de Oferta de Cooperación Internacional de la UPME, el cual recopila 16 buenas prácticas institucionales susceptibles de ser compartidas, replicadas o escaladas en el ámbito nacional e internacional. Este resultado reafirma el papel de la entidad como generadora de conocimiento público especializado para el sector minero-energético.

9 SISTEMA DE GESTIÓN INSTITUCIONAL

El sistema de gestión de la entidad está armonizado con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), que se concreta a través de la implementación de políticas de gestión y desempeño institucional. Anualmente, se lleva a cabo la medición del Formulario Único de Registro y Avance en la Gestión (FURAG), utilizando datos de vigencias anteriores.

Ilustración 17 Índice de Desempeño Institucional UPME 2022-2024



Fuente: DAFP- Comparativo IDI FURAG UPME

Para la vigencia 2024, la entidad decidió orientar el ejercicio hacia una gestión más integral de los procesos, superando el enfoque exclusivo de cierre de brechas. En este sentido, se actualizaron los planes con el propósito de focalizarlos en el cumplimiento de los lineamientos básicos de cada política de gestión y desempeño, conforme a la normativa y a las directrices establecidas por el Gobierno nacional en materia de gestión institucional.

Adicionalmente, en 2024 se actualizó la resolución mediante la cual se conforma el Comité Institucional de Gestión y Desempeño. Esta actualización permitió ajustar la asignación de responsables por política, estableciendo un liderazgo más claro y específico para cada una de ellas. Lo anterior contribuyó significativamente a que los líderes de las políticas asumieran una mayor apropiación frente al cumplimiento de los lineamientos y compromisos establecidos.

En consecuencia, los cambios implementados durante la vigencia 2024 —entre ellos, la transición de un enfoque centrado en el cierre de brechas hacia uno orientado al cumplimiento normativo, la asignación clara de responsabilidades, la apropiación por parte de los líderes de proceso y la consolidación del Comité Institucional de Gestión y Desempeño como un espacio enfocado en el seguimiento de las 19 políticas de gestión y desempeño— contribuyeron al fortalecimiento de la gestión institucional de la UPME. Estos avances se reflejaron en la calificación del 93,3 % obtenida en el Índice de

Desempeño Institucional del FURAG, resultado que **posicionó a la entidad como líder del sector Minas y Energía en materia de gestión institucional.**

En este sentido, entre el 2025 y 2026 se formularon 26 planes correspondientes a las políticas aplicables a la entidad, integrando acciones específicas para su implementación, seguimiento y mejora continua. La Oficina Asesora de Planeación, en su rol de segunda línea de defensa, realizó seguimiento mensual al avance de dichos planes.

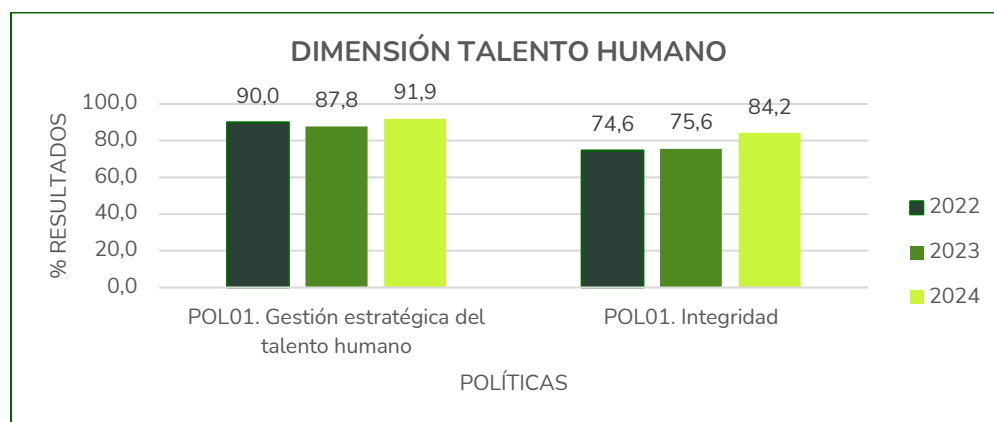
Los resultados correspondientes a las vigencias 2025 y 2026 se encuentran disponibles en el portal web institucional, donde se publican trimestralmente los informes de seguimiento al nivel de cumplimiento de los planes, en el siguiente enlace: <https://www.upme.gov.co/nosotros/nuestra-entidad/planes-modelo-integrado-planeacion-gestion-mipg/>

9.1 DIMENSIÓN DE TALENTO HUMANO

La dimensión de Talento Humano del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG) orienta la forma en que las entidades públicas gestionan a sus servidores durante las diferentes etapas de su vinculación, permanencia y desarrollo institucional. Esta dimensión busca que la gestión del talento humano esté articulada con los objetivos de la entidad, el cumplimiento de sus funciones y la prestación del servicio a la ciudadanía.

En este marco, la dimensión comprende políticas que permiten fortalecer la planeación, el desarrollo, el bienestar, la integridad y el desempeño de los servidores públicos. Para el presente análisis se revisan los resultados asociados a las políticas de Gestión Estratégica del Talento Humano e Integridad, con el fin de identificar su comportamiento durante las vigencias 2022, 2023 y 2024.

Ilustración 18. Resultados políticas dimensión de Talento Humano



Fuente: DAFP- Comparativo IDI FURAG UPME

9.1.1 Política de Gestión del Talento Humano

➤ Modernización estructura organizacional

Con el propósito de fortalecer los procesos institucionales y la planta de personal para responder a los retos establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026, desde 2021 la UPME inició un proceso de modernización institucional. Esta decisión respondió, entre otros aspectos, a que desde 2013 la Entidad mantenía la misma estructura organizacional y planta de personal.

El proceso fue aprobado mediante los Decretos 2121 y 2122 del 11 de diciembre de 2023. A partir de su expedición, se iniciaron las modificaciones correspondientes, entre ellas el ajuste de la estructura organizacional, la definición del nuevo mapa de procesos y la actualización del organigrama institucional.

Posteriormente, la Entidad adelantó el estudio técnico denominado “Modernización 2.0”, entendido como una segunda fase del fortalecimiento institucional. Este estudio tuvo como propósito responder a las nuevas responsabilidades y transformaciones del sector energético. Sus objetivos específicos fueron: i) sintetizar la estructura organizacional propuesta, con su jerarquía y principios orientadores; ii) analizar las proyecciones de personal derivadas del estudio de cargas de trabajo, con el fin de cuantificar la brecha entre la capacidad actual y la necesidad operativa; y iii) documentar las discusiones, preocupaciones y recomendaciones surgidas durante el proceso de consulta, como insumo para la toma de decisiones de la alta dirección.

Como resultado del diagnóstico de capacidad operativa realizado en 2025, se identificó que la UPME cuenta con 496 personas vinculadas, de las cuales 157 corresponden a funcionarios de planta y 339 a contratistas. Sin embargo, el estudio de cargas determinó que la necesidad estimada para atender la operación institucional asciende a 718 personas, lo que evidencia una brecha de 222 cargos, equivalente a un crecimiento aproximado del 45 % frente a la fuerza laboral actual.

El estudio concluyó que esta proyección no corresponde a una expansión futura de la Entidad, sino a necesidades actuales para garantizar el cumplimiento de las funciones asignadas y reducir la presión operativa sobre los recursos de inversión. No obstante, también se identificó una limitación financiera, dado que ampliar la planta permanente hasta cerca de 400 funcionarios implicaría un incremento aproximado de \$60.000 millones en gastos de funcionamiento, lo que dificulta su implementación en el corto plazo.

En este contexto, la creación de una planta temporal se plantea como una alternativa viable para fortalecer la capacidad institucional y atender las necesidades prioritarias de la Entidad.

➤ **Planta Temporal**

La planeación minero-energética es fundamental para el cumplimiento de las metas estratégicas del sector. En este marco, la UPME cumple un papel clave en la orientación de los cambios y transformaciones requeridas. Por ello, la propuesta de planta temporal se concibe como un complemento de la estrategia de modernización institucional, orientado a fortalecer la capacidad operativa de la Entidad y contribuir a la descongestión de trámites y procesos, especialmente en la Subdirección de Energía Eléctrica, la Oficina de Gestión de Proyectos de Fondos y la Secretaría General.

La propuesta fue estructurada conforme a lo establecido en el literal c) del artículo 21 de la Ley 909 de 2004. Asimismo, aporta al cumplimiento de los lineamientos del Gobierno Nacional en materia de formalización del empleo público, en concordancia con el artículo 82 de la Ley 2294 de 2023, Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026, y promueve el uso adecuado de los contratos de prestación de servicios.

Como resultado de las gestiones adelantadas, se expidió el Decreto 1473 del 29 de diciembre de 2025, mediante el cual se creó la planta temporal de la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME).

Durante el periodo comprendido entre febrero y junio de 2026 se adelantará el proceso de adopción de la planta temporal. Este iniciará con la expedición de la resolución de adopción y su respectiva memoria justificativa. Posteriormente, se solicitarán a la Comisión Nacional del Servicio Civil (CNSC) las listas de elegibles vigentes para la provisión de los empleos temporales. En caso de no contar con listas de elegibles, se realizarán encargos preferenciales a servidores de carrera administrativa de la Entidad.

Entre julio y diciembre de 2026 se desarrollarán los procesos de selección de libre concurrencia para los cargos que no puedan ser provistos mediante listas de elegibles o encargos, garantizando criterios objetivos y transparentes. Finalmente, se realizará la vinculación de los 22 cargos que conforman la planta temporal, con el fin de fortalecer la capacidad institucional de la UPME y atender sus necesidades estratégicas.

➤ **Concurso de méritos No. 1521 Nación 3**

Con corte al 31 de marzo de 2026, el balance del proceso de selección 1521 Nación 3 refleja la provisión de 88 vacantes, cuya lista de elegibles fue autorizada el 23 de diciembre de 2022. A la fecha, se han hecho efectivas 82 posesiones, de las cuales 78 servidores ya cuentan con inscripción en carrera administrativa y dos se encuentran en periodo de prueba. Durante el primer trimestre de 2026, se inició un plan de trabajo conjunto con la Comisión Nacional del Servicio Civil (CNSC), con el propósito de adelantar un nuevo concurso de

méritos para proveer 47 vacantes. Para este proceso se destinaron recursos por valor de \$170.000.000, correspondientes al pago inicial a la CNSC.

Posteriormente, la CNSC informará el saldo pendiente, de acuerdo con el avance del trámite del acuerdo de convocatoria, cuya suscripción se proyecta para septiembre de 2026.

➤ **Planta de Personal UPME**

Con corte al 31 de marzo de 2026, la Unidad de Planeación Minero Energética cuenta con una planta de personal de 157 empleos, distribuidos así: 24 de libre nombramiento y remoción y 133 de carrera administrativa.

De estos empleos, 146 se encuentran provistos, lo que equivale a una ocupación del 93 %. La provisión se distribuye de la siguiente manera: 17 encargos en vacancias temporales, 20 encargos en vacancias definitivas, 19 nombramientos ordinarios, 17 nombramientos provisionales en vacancias temporales, 26 nombramientos provisionales en vacantes definitivas y 47 cargos en titularidad de carrera administrativa. A la fecha, 11 empleos se encuentran sin proveer.

Durante 2025 y lo corrido de 2026, se realizaron 15 encargos mediante el proceso de derecho preferencial, de conformidad con la normatividad vigente en materia de carrera administrativa. Asimismo, se logró la provisión del 100 % de los empleos de libre nombramiento y remoción de los niveles directivo y asesor de la Unidad.

Por otra parte, se reportaron 47 vacantes definitivas de carrera administrativa en la plataforma SIMO, dispuesta por la Comisión Nacional del Servicio Civil, con el fin de iniciar la etapa de planeación de un nuevo concurso de méritos.

➤ **Plan Institucional de Capacitación**

Con corte al 31 de marzo de 2026, la UPME formuló el Plan Institucional de Capacitación, cuyo objetivo es fortalecer las competencias laborales de los servidores públicos de la Entidad mediante programas de formación. Este plan busca reforzar conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que contribuyan al desempeño institucional y a la adaptación de la Entidad frente a las demandas del entorno.

Inicialmente, se priorizaron 18 temáticas para ejecutar durante la vigencia. Para su desarrollo, se suscribió un contrato con la Universidad Nacional de Colombia por valor de \$362.525.873, mediante el cual se adelantan capacitaciones misionales y transversales. Adicionalmente, se han gestionado capacitaciones sin costo a través del programa Propulsor de Compensar. Esta entidad ha puesto a disposición de los servidores de la

UPME su oferta de formación gratuita y ha diseñado capacitaciones ajustadas a las necesidades específicas de la Entidad.

El Plan ha beneficiado a servidores públicos de carrera administrativa, de libre nombramiento y remoción, así como a servidores vinculados en provisionalidad, de conformidad con la normatividad aplicable. Actualmente, registra una ejecución del 100 % frente a la programación inicial y ha beneficiado aproximadamente a 146 servidores.

➤ **Plan de Bienestar**

Con corte al 31 de marzo de 2026, la Unidad de Planeación Minero Energética continúa desarrollando el Plan de Bienestar, Estímulos e Incentivos, formulado anualmente para contribuir a la calidad de vida de los servidores públicos. Este plan se enmarca en la Política de Talento Humano del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG) y busca atender las necesidades y expectativas del talento humano de la Entidad mediante actividades orientadas al desarrollo integral, el clima laboral y el bienestar de los servidores y sus familias.

Para la vigencia 2026, se suscribió el contrato No. CO1.PCCNTR.9275937 con la Caja de Compensación Familiar Compensar, por valor de \$277.094.836, para ejecutar las actividades previstas en el Plan. La propuesta contractual contempla 31 actividades alineadas con los ejes del Programa Nacional de Bienestar, enfocadas en el reconocimiento institucional, la integración y la calidad de vida de los servidores públicos.

A la fecha de corte, el contrato presenta un avance de ejecución del 32,25 %. Este avance refleja el desarrollo de las actividades programadas y la continuidad de estrategias orientadas a ampliar la cobertura y participación de los servidores en espacios de bienestar. También incluye actividades dirigidas a fortalecer el sentido de pertenencia y mejorar el entorno laboral de la Entidad.

➤ **Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo**

Con corte al 31 de marzo de 2026, el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) de la entidad contempla la ejecución de 78 actividades orientadas a la promoción y prevención en salud, dirigidas a servidores públicos, contratistas y colaboradores de la entidad. Estas acciones se desarrollan en el marco de la identificación, intervención y control de los peligros y riesgos asociados a los diferentes procesos institucionales.

A la fecha de corte, el SG-SST presenta un avance del 41% frente a las actividades programadas para la vigencia, reflejando el compromiso institucional con el fortalecimiento

de condiciones de trabajo seguras y saludables, así como con el cumplimiento de la normatividad vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Adicionalmente, como resultado de la auditoría realizada al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, se evidencian avances significativos en la apropiación e implementación del sistema, conforme a los requisitos establecidos en el Decreto 1072 de 2015 —Libro 2, Parte 2, Título 4, Capítulo 6— y la Resolución 0312 de 2019, relacionada con los estándares mínimos del SG-SST. Igualmente, se destaca el compromiso del equipo de trabajo en el cierre de brechas asociadas al cumplimiento de requisitos legales obligatorios, especialmente en aspectos relacionados con el Sistema Globalmente Armonizado (SGA), la formación obligatoria de 50 horas en SG-SST y la implementación del Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV).

9.1.2 Política de Integridad

Con corte al 31 de marzo de 2026, se programaron 15 actividades orientadas al fortalecimiento de la cultura de integridad y transparencia institucional, de las cuales se registra un avance del 46% en su ejecución. Estas acciones se desarrollan en el marco de la promoción de principios éticos, la apropiación de valores institucionales y el fortalecimiento de buenas prácticas al interior de la entidad.

En desarrollo de esta estrategia, se adoptó el nuevo Código de Integridad 2025 mediante la Resolución No. 165 de 2025, incorporando dos valores adicionales que fortalecen la cultura organizacional de la entidad. Asimismo, se realizaron charlas, talleres y capacitaciones relacionadas con ética, integridad pública, generalidades del proceso disciplinario y conflictos de interés, dirigidas a servidores y colaboradores de la UPME.

De igual manera, se diseñaron materiales visuales e infográficos para promover la integridad institucional y se elaboraron piezas comunicativas relacionadas con el Buzón de Integridad (Línea Ética del Sector). Adicionalmente, se generó el informe de seguimiento a denuncias, incorporando acciones de mejora y buenas prácticas institucionales.

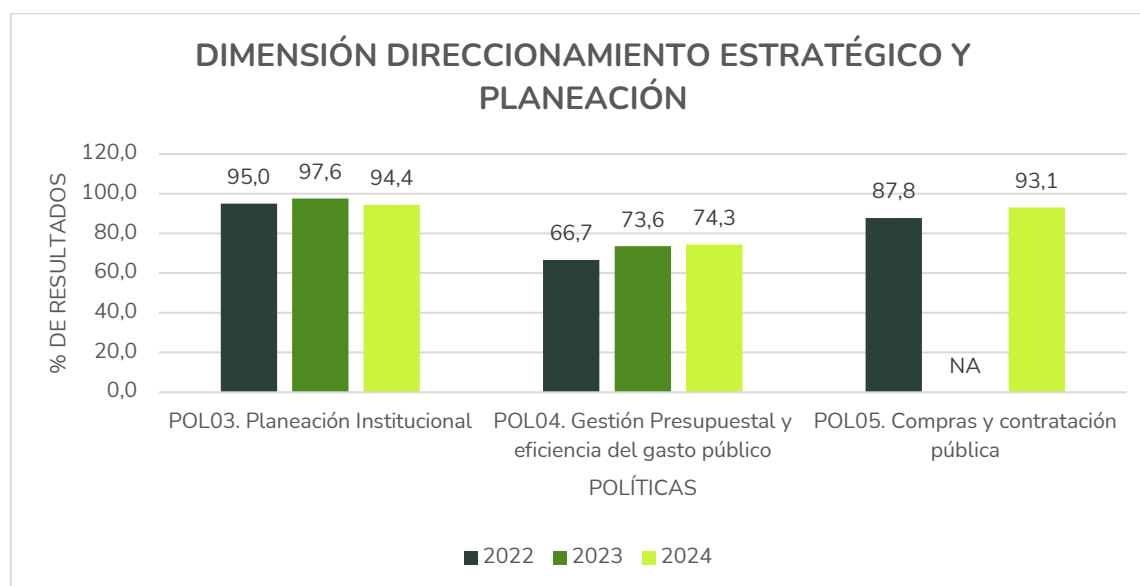
Dentro de las actividades adelantadas, también se implementó el curso institucional de integridad para servidores y colaboradores, y se realiza seguimiento al cumplimiento de la Ley 2013 de 2019, relacionada con la publicación proactiva de información por parte de los servidores directivos obligados. Finalmente, se destaca la expedición de la Resolución 283 del 21 de marzo de 2025, mediante la cual se regula el funcionamiento del equipo de Gestores de Integridad de la UPME, así como la Resolución 333 de 2026, por medio de la cual se otorgó reconocimiento a sus integrantes.

9.2 DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO Y PLANEACIÓN

La dimensión de Dirección Estratégico y Planeación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG) orienta a las entidades públicas en la definición de sus objetivos, metas, recursos y acciones para cumplir sus funciones. Esta dimensión permite organizar la gestión institucional a partir de la planeación, el uso de los recursos disponibles y la articulación de los procesos necesarios para responder a las necesidades de la ciudadanía y de los grupos de valor.

En este marco, la dimensión reúne políticas relacionadas con la planeación institucional, la gestión presupuestal y eficiencia del gasto público, así como las compras y la contratación pública. Para el presente análisis se revisan los resultados obtenidos en las vigencias 2022, 2023 y 2024, con el fin de identificar el comportamiento de cada política y los aspectos que requieren seguimiento.

Ilustración 19. Resultados políticas dimensión Dirección Estratégico



Fuente: DAFP- Comparativo IDI FURAG UPME

9.2.1 Política Planeación Institucional

La Oficina Asesora de Planeación lideró la formulación del Plan de Acción para la vigencia 2026 y, actuando como primera línea de defensa, realizó el seguimiento semestral a las metas del Plan Estratégico Institucional 2023-2026. Este ejercicio de monitoreo permitió verificar el avance en los objetivos estratégicos y asegurar que la ejecución operativa del último año del cuatrienio guarde coherencia con la visión institucional de largo plazo

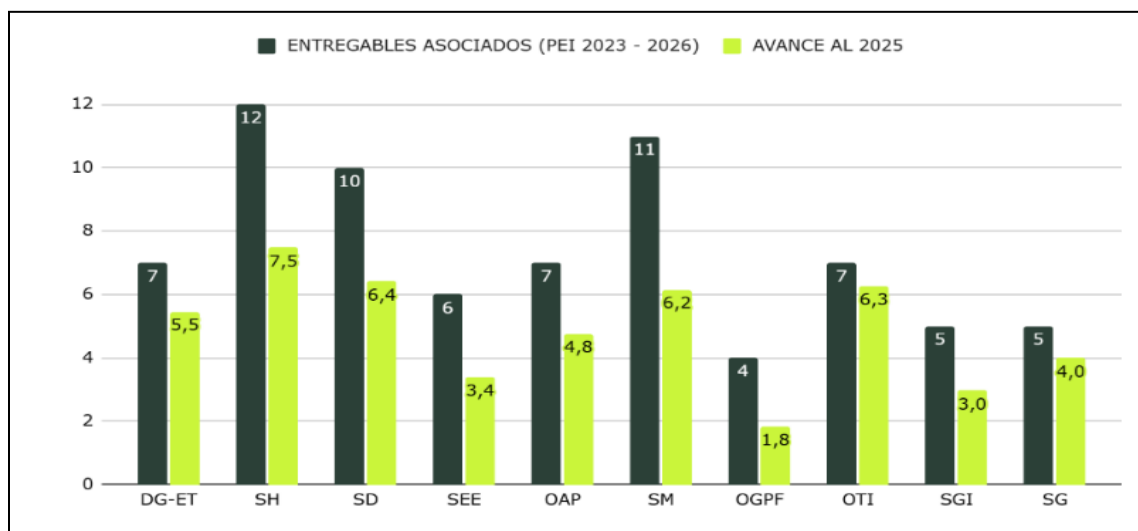
➤ Plan Estratégico Institucional

El Plan Estratégico Institucional (PEI) 2023-2026, al cierre de la vigencia 2025, contaba con un total de 74 objetivos operativos, orientados a la materialización de entregables específicos asociados a cada uno de ellos. Al cierre del 2025, el PEI llegó un avance del 66%, equivalente a la ejecución y/o avance de 49 entregables.

Este resultado representa un 93% de cumplimiento frente a la meta acumulada proyectada al 2025, la cual establecía alcanzar 50,1 entregables, correspondientes al 68% del cumplimiento acumulado previsto del PEI para dicho periodo.

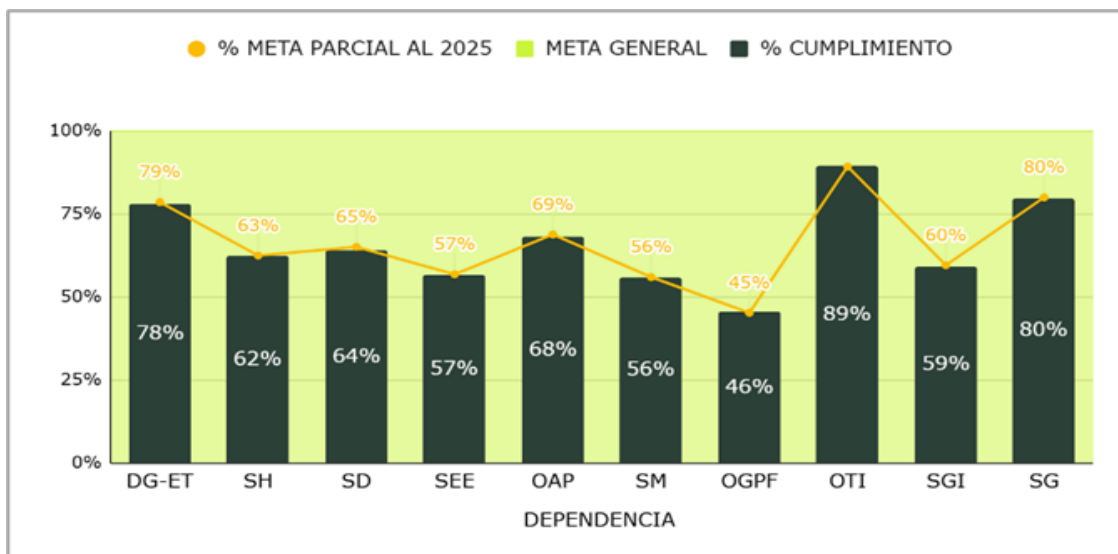
En valores absolutos, cada dependencia tiene una cantidad determinada de entregables pactados en el Plan Estratégico. El avance acumulado a 2025 muestra que algunas presentan un mayor nivel de ejecución que otras; sin embargo, esta diferencia responde a la programación definida desde la formulación del PEI, en la cual se estableció cuánto se proyectaba ejecutar de los entregables en cada vigencia, entre 2023 y 2026.

Ilustración 20. Avance por dependencias



En términos porcentuales, cada dependencia cuenta con una meta de avance para 2025 en sus compromisos del PEI. Los resultados obtenidos a la fecha representan una fracción de lo programado para la vigencia. A continuación, se presenta la gráfica comparativa entre el avance proyectado para cada dependencia y el avance acumulado alcanzado a diciembre de 2025.

Ilustración 21. Porcentaje de cumplimiento metas

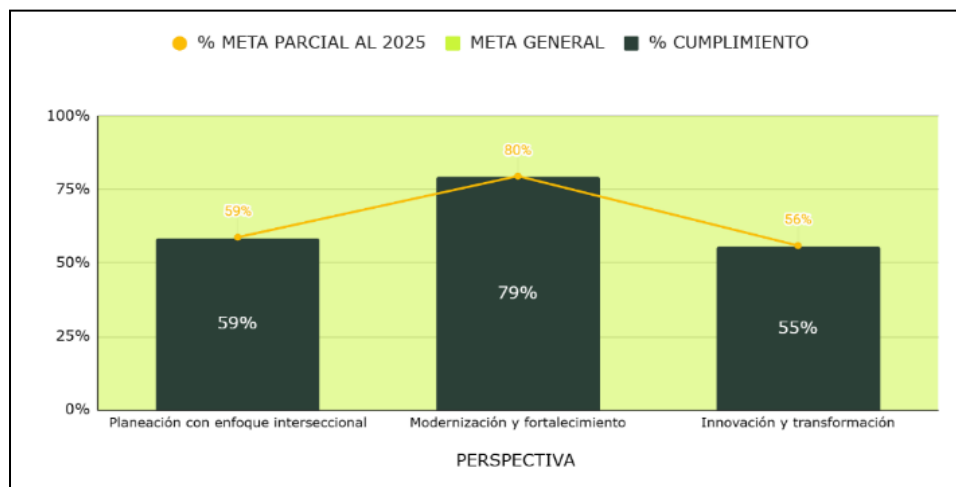


Fuente: Elaboración propia UPME

- **Avance por Objetivos Estratégicos**

La distribución de los entregables en los tres objetivos estratégicos, identificados a través de sus respectivas perspectivas, evidencia que el Objetivo Estratégico No. 1 (OE1), asociado a “Planeación con enfoque interseccional”, alcanzó aproximadamente 8 entregables de los 15 programados para el periodo 2023–2026; el Objetivo Estratégico No. 2 (OE2), relacionado con “Modernización y fortalecimiento”, logró cerca de 23,8 entregables de los 30 previstos; y el Objetivo Estratégico No. 3 (OE3), correspondiente a “Innovación y transformación”, avanzó en 16 de los 29 entregables programados.

Ilustración 22. Avance por objetivos estratégicos



Fuente: Elaboración propia UPME

En términos de avance porcentual con corte a 2025, los objetivos estratégicos evidencian progresos acordes con lo previsto, no obstante, se destaca el objetivo de “Modernización y fortalecimiento”, que presenta el mayor nivel de avance, soportado por la cantidad de entregables asociados.

Estos resultados son consistentes con los avances generales presentados por las dependencias. En este sentido, y en línea con el análisis anterior, la UPME intensificará esfuerzos durante la vigencia 2026 para alcanzar el cumplimiento total de lo proyectado para el último año del horizonte del PEI, especialmente en los entregables asociados a los objetivos de “Planeación con enfoque interseccional” e “Innovación y transformación”, los cuales aún presentan porcentajes pendientes de ejecución alrededor del 40 % y el 45 % de los entregables programados.

En términos de avance acumulado con corte a 2025, los objetivos estratégicos evidencian progresos acordes con lo previsto, destacándose nuevamente el objetivo de “Modernización y fortalecimiento”, que presenta el mayor nivel de cumplimiento en valores absolutos, soportado por la cantidad de entregables asociados.

Estos resultados son consistentes con los avances generales presentados por las dependencias. En este sentido, y en línea con el análisis anterior, se hace necesario intensificar esfuerzos durante la vigencia 2026 para alcanzar el cumplimiento total de lo proyectado para el último año del PEI, especialmente en los entregables asociados a los objetivos de “Planeación con enfoque interseccional” e “Innovación y transformación”, los cuales aún presentan porcentajes pendientes de ejecución entre el 40 % y el 45 % de los entregables programados.

➤ **Programa de Transparencia y Ética Pública**

Durante el año 2025, la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME) demostró un compromiso con la modernización de sus marcos de gobernanza y ética. La entidad avanzó de manera paulatina y estratégica en la formulación, validación y alistamiento para la implementación integral del Programa de Transparencia y Ética Pública (PTEP). Este esfuerzo no solo representó un hito en la gestión institucional, sino que también consolidó de manera significativa las capacidades internas de la UPME en materia de probidad y responsabilidad.

Un aspecto crucial de este avance fue el cierre exitoso de la transición normativa, adaptándose plenamente a las directrices y requisitos establecidos en el Decreto 1122 de 2024. Esta actualización legal sentó las bases para una implementación robusta y conforme a la legislación vigente, asegurando que el PTEP no solo fuera una iniciativa interna, sino también un programa alineado con los más altos estándares nacionales.

El trabajo realizado se estructuró en dos componentes fundamentales:

Componente Transversal: Este segmento del PTEP fue formulado y socializado exhaustivamente, garantizando que los principios de transparencia y ética permearan todas las áreas y procesos de la UPME. La socialización incluyó la capacitación y el involucramiento activo de los equipos, fomentando una cultura organizacional basada en la integridad.

Componente Programático: Para este componente, se dejó establecida una hoja de ruta clara y detallada, que incluye un cronograma preciso y la definición de los apoyos metodológicos necesarios para su implementación efectiva. Esto asegura que la puesta en marcha de las acciones específicas del PTEP se realice de forma estructurada y con los recursos adecuados, garantizando su éxito a largo plazo.

Durante el primer trimestre de 2026, la ejecución del Plan de Ejecución y Monitoreo presentó un cumplimiento del 92,31 % frente a la meta parcial programada para el periodo. Este resultado corresponde al cumplimiento de 12 de las 13 actividades previstas para los meses de febrero y marzo, teniendo en cuenta que enero se destinó a la socialización institucional y al aseguramiento de la versión final del programa.

El avance del trimestre se concentró en la activación de acciones relacionadas con redes internas, acceso a la información pública, integridad en el servicio público, diálogo y corresponsabilidad, racionalización de trámites, formación y estrategia de comunicaciones. Estas actividades permitieron avanzar en diagnósticos, formulación de estrategias, revisión de procedimientos e identificación de necesidades para la implementación del PTEP.

A partir de estos resultados, se identificaron avances en la implementación operativa del PTEP y una alerta asociada a la formalización de la Estrategia de Formación, la cual deberá atenderse para evitar retrasos en las actividades previstas para el segundo trimestre.

9.2.2 Política Gestión presupuestal y eficiencia del gasto público

En el marco de esta política el GIT de Gestión Financiera de la Secretaría General de la UPME, ha realizado actividades claves que fortalecen la gestión eficiente de los recursos públicos: La elaboración oportuna del informe mensual de ejecución presupuestal, que permite realizar un seguimiento continuo a la ejecución de los recursos de la entidad, identificar posibles retrasos y tomar decisiones; y el control de la austeridad en el gasto, mediante la emisión de memorandos a las áreas responsables, alertando sobre el cumplimiento de lineamientos de austeridad y promoviendo un uso responsable de los recursos.

En cuanto a la gestión de los recursos de inversión, la Oficina Asesora de Planeación en las vigencias que abarcan el período de este informe implementó estrategias integrales de seguimiento con el ánimo de contribuir en el cierre efectivo de la ejecución presupuestal y

el cumplimiento de metas de los acuerdos de gestión. Estas estrategias incluyeron herramientas de control semanal (herramientas de seguimiento a las líneas del Plan Anual de Adquisiciones y tableros de control en power bi), mensual (seguimiento detallado de la ejecución física y presupuestal de proyectos de inversión y sus soportes) y trimestral (infografías e informes con análisis, tendencias y recomendaciones para la toma de decisiones).

De igual forma, se adelantaron los trámites para la incorporación de un artículo en la Ley de Presupuesto de la vigencia 2026, que permitiera que los recursos recaudados, así como los excedentes financieros generados por concepto de los servicios técnicos de planeación y asesoría, a los que se refiere el artículo 20 de la Ley 1955 de 2019, puedan ser destinados a cubrir necesidades adicionales diferentes a la prestación del servicio. Como resultado de esta gestión, la cuota de inversión de 2026 asignada a la entidad, ascendió a \$42.894 millones, de los cuales \$28.948 millones están apalancados por los aportantes que recibe la UPME y \$13.946 millones provienen de los recursos generados por concepto de los servicios técnicos de planeación y asesoría. Esta cifra es la asignación más alta que ha recibido la entidad en los últimos años, representa un incremento del 53% frente a la apropiación de 2025.

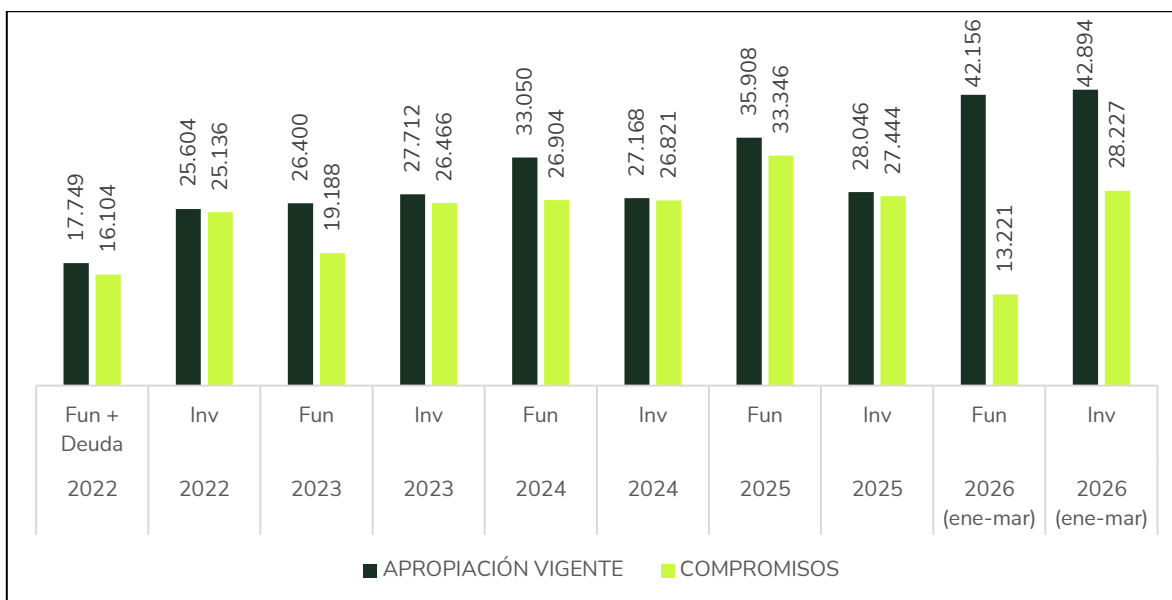
De otra parte, se adelantó la elaboración, presentación y aprobación del anteproyecto de presupuesto de la entidad para la vigencia 2027, que contiene el desagregado de la solicitud de presupuesto de funcionamiento por \$47.655 millones e inversión por \$80.374 millones. Este presupuesto, se espera que esté apalancado por los recursos de los aportantes, la venta de servicios y los excedentes financieros, es decir que nuevamente se solicitará la inclusión del artículo antes mencionado en la Ley de Presupuesto para la vigencia 2027. Respecto de la inversión de la entidad, se tuvieron en cuenta tres proyectos que culminaban su horizonte en el 2026 y se iniciaron las mesas de trabajo para la elaboración de sus fichas de actualización, en las cuales se sustentará una ampliación de su horizonte al 2027 ante el Ministerio de Minas y Energía y el Departamento Nacional de Planeación.

Finalmente, se creó el micrositio de proyectos de inversión en la web institucional que centraliza antecedentes, informes y el tablero de seguimiento presupuestal para consulta de gerentes y ciudadanía, este ha sido actualizado cada vigencia y se encuentra disponible en el siguiente enlace: <https://www.upme.gov.co/proyectos-de-inversion>.

- **Ejecución presupuestal**

A continuación, se presenta la ejecución presupuestal de la UPME para el periodo comprendido entre enero de 2022 y marzo de 2026:

Ilustración 23 Ejecución de compromisos presupuestales 2022 - 2026



Fuente: Elaboración propia UPME

Dentro de la gestión presupuestal de la Entidad se evidencia un crecimiento sostenido en la ejecución total de los recursos. En la vigencia 2022, la ejecución presupuestal alcanzó el 95%, lo que representó un incremento del 15% con respecto a la vigencia 2021.

En la vigencia 2023 la UPME tuvo una apropiación presupuestal de \$54.112 millones de los cuales logró una ejecución en compromisos del 84,37% que corresponden a \$45.654 millones. En 2024, le asignaron \$60.218 millones para el cumplimiento de su misionalidad, al final de la vigencia alcanzó un 89,22% de los recursos comprometidos lo que reflejó un manejo eficiente del presupuesto asignado. Posteriormente, en 2025 la entidad tuvo una asignación presupuestal de \$63.953 millones de los cuales ejecutó \$60.790 equivalentes al 95% y finalmente para 2026 la apropiación vigente tuvo un incremento significativo con un presupuesto de \$85.050 millones de los cuales, con corte a marzo se ha comprometido el 49%, es decir \$41.448 millones.

Frente a la ejecución del presupuesto de funcionamiento durante las vigencias 2023 y 2024, a la entidad le fueron asignados recursos destinados a financiar el proceso de modernización institucional, el cual contempló la modificación de la estructura organizacional y la ampliación de la planta de personal. No obstante, los Decretos 2121 y 2122 de 2023, mediante los cuales quedaron en firme dichas modificaciones, fueron expedidos el 11 de diciembre de 2023, razón por la cual el proceso de provisión y nombramiento de los nuevos cargos derivados de la reestructuración comenzó a materializarse a finales de 2023 y se desarrolló principalmente durante 2024.

En consecuencia, una parte de los recursos previstos para gastos de personal no alcanzó a ejecutarse plenamente en 2023 y su ejecución se dio de manera gradual durante 2024 en la medida en que los procesos de nombramiento y provisión de cargos requieren el cumplimiento de etapas y procedimientos administrativos previos para su formalización. Así, la ejecución presupuestal registrada, correspondiente al 73 % en 2023 y al 81 % en 2024 se encuentra asociada al avance progresivo en la provisión de los cargos creados en el marco de la modernización institucional.

Dentro del incremento de los gastos de funcionamiento también se encuentran los gastos de comercialización, los cuales están destinados a cubrir los costos asociados a la prestación de los servicios establecidos en el artículo 20 de la Ley 1955 de 2019. En este contexto, el aumento en la demanda de certificaciones y trámites ha requerido fortalecer la capacidad operativa de la entidad para atender de manera oportuna dichos requerimientos, lo que a su vez ha contribuido al incremento en la ejecución de estos recursos.

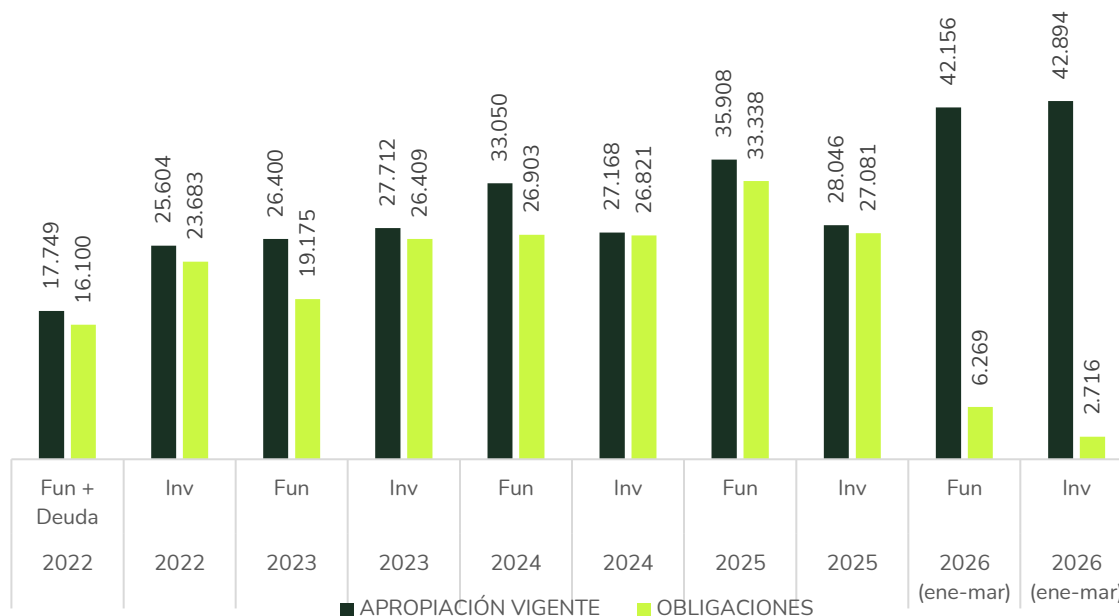
Aunque las apropiaciones presupuestales de la entidad han aumentado progresivamente entre 2022 y 2026, la ejecución de los recursos también ha mantenido una tendencia creciente y sostenida. Este comportamiento refleja el fortalecimiento de la capacidad institucional y una adecuada gestión de los recursos, en concordancia con la Política de Gestión Presupuestal y Eficiencia del Gasto Público.

En cuanto al presupuesto de inversión, es importante mencionar que los objetivos planeados por los nueve proyectos de inversión en términos presupuestales se cumplieron, en el año 2023 se logró comprometer el 95,5% y en el 2024 el 98,7%, esta última cifra llega a ser la más alta de la historia de la entidad y del sector minero energético.

El ejercicio de planeación que permitió a la entidad alcanzar la cifra más alta de ejecución de inversión en la última década se basó en la implementación de estrategias y en la adopción de herramientas para el seguimiento detallado de las líneas del Plan Anual de Adquisiciones. En este plan se registran todas las necesidades de los proyectos de inversión, lo que facilita la verificación del cumplimiento de las metas establecidas en los acuerdos de gestión. Dichos acuerdos se proyectan de manera anticipada desde el mes de octubre, teniendo en cuenta las necesidades desagregadas de cada área de la entidad.

En lo que respecta al año 2025, el presupuesto de inversión asignado a la entidad fue de \$28.046 millones; al cierre de la vigencia, se alcanzó una ejecución en compromisos del 97,85%, equivalente a \$27.444 millones. Finalmente, para la vigencia 2026, la UPME tiene un presupuesto de inversión asignado de \$42.894 de los cuales a corte 31 de marzo de 2026 comprometió el 65.81% equivalentes a \$28.227 millones destinados a la Transición Energética Justa.

Ilustración 24 Ejecución de obligaciones presupuestales 2022 – 2026



Fuente: Elaboración propia UPME

La gráfica anterior muestra la ejecución de las obligaciones presupuestales en el último cuatrienio, las cuales se han tramitado conforme con los compromisos adquiridos y dan cuenta de la gestión eficiente de los recursos asignados tanto para funcionamiento como para inversión. En términos generales, se observa un adecuado nivel de cumplimiento presupuestal, especialmente en el componente de inversión, el cual presenta ejecuciones superiores al 92% en todas las vigencias analizadas con niveles cercanos al 99% en 2024 y 2025.

Para los gastos de funcionamiento, la ejecución presupuestal en términos de obligaciones se ubica en el 15%, lo cual refleja un avance acorde con el comportamiento esperado para el periodo. Este resultado es consistente y adecuado teniendo en cuenta que la mayoría de los compromisos adquiridos se ejecutan y pagan de manera gradual mes a mes conforme al desarrollo normal de las actividades.

En este sentido, el nivel de obligaciones registrado no evidencia rezagos, lo que permite concluir que la gestión se desarrolla de manera ordenada y alineada con la programación establecida.

Para los gastos de inversión es importante precisar que, la información correspondiente a la vigencia 2026 con corte al 31 de marzo, periodo en el que se ejecutaron obligaciones

por valor de \$2.709 millones, reflejando un avance favorable en la gestión y ejecución de los recursos programados para el primer trimestre de la vigencia.

- **Estados Financieros**

En el presente informe se incluyen los estados financieros con corte al 31 de diciembre de 2025, dado que los informes financieros definitivos a 31 de marzo de 2026 se encuentran en elaboración y se deben publicar en la página web de la entidad hasta el 31 de mayo 2026.

- **Análisis Comparativo Estado de Situación Financiera con corte a diciembre 2025 comparativo con diciembre 2024**

Tabla 13. Composición de Activos Totales diciembre 2025 – diciembre 2024

Unidad de Planeación
Minero Energética

UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA
Estado de Situación Financiera
PERIODO COMPARATIVO DICIEMBRE 2025 Y 2024
(Cifras en pesos colombianos)

	Nota	DICIEMBRE 2025	DICIEMBRE 2024	Variaciones	
				Absoluta	Relativa
ACTIVOS					
Activos corrientes					
Efectivo y Equivalente al Efectivo	5	8.002.247,32	8.039.418,28	-37.170,96	-0,46%
Cuentas por cobrar de Transferencia	7	0,00	0,00	0,00	0,00%
Otras Cuentas por Cobrar	7	73.603.752,77	74.604.976,00	-1.001.223,23	-1,34%
Otros Derechos y Garantías	16	40.516.897.732,42	31.876.107.738,26	8.640.789.994,16	27,11%
Activos Corrientes Totales		40.598.503.732,51	31.958.752.132,54	8.639.751.599,97	27,03%
Activos No corrientes					
Costo Historico Activos Intangibles	14	19.453.956.110,95	17.840.033.692,27	1.613.922.418,68	9,05%
Amortización Acumulada (CR)		-15.016.304.847,96	-14.254.737.965,30	-761.566.882,66	-5,34%
Activos Intangibles		4.437.651.262,99	3.585.295.726,97	852.355.536,02	23,77%
Costo Historico Propiedades, Planta y Equipo	10	20.772.601.241,16	20.673.729.422,89	98.871.818,27	0,48%
Depreciación acumulada (CR)		-5.603.099.687,83	-5.375.704.536,11	-227.395.151,72	-4,23%
Propiedades, Planta y Equipo		15.169.501.553,33	15.298.024.886,78	-128.523.333,45	-0,84%
Activos No Corrientes Totales		19.607.152.816,32	18.883.320.613,75	723.832.202,57	3,833%
Activos Totales		60.205.656.548,83	50.842.072.746,29	9.363.583.802,54	18,42%

Fuente: Elaboración propia UPME

ACTIVOS TOTALES

En la anterior tabla se presenta la composición de los Activos Totales de la Unidad de Planeación Minero-Energética - UPME con corte al 31 de diciembre 2025, los cuales ascienden a la suma de \$60.205.656.548,83- Este valor representa una variación del 18,42% frente al saldo registrado al 31 de diciembre 2024. A continuación, se describen las variaciones más significativas:

- En la partida de Otras Cuentas por cobrar se presentó una variación del -1,34% equivalente a -\$1.001.223,23, originada principalmente por el reconocimiento de nuevas incapacidades y el recaudo de valores pendiente de pago.
- En la partida de Otros Derechos y Garantías, esta cuenta registró una variación del 27,11% equivalente a \$8.640.789.994,16, en esta partida la UPME reconoce los bienes y servicios cuyo pago se realiza de manera anticipada, antes de adquirir el derecho al uso de los bienes o a la prestación efectiva de los servicios. La composición de los Otros Derechos y Garantías presentados en el Estado de Situación Financiera al 31 de diciembre del año 2025 y 2024 es la siguiente:

Tabla 14 Activos totales UPME

CONCEPTO	2025	2024	VARIACIÓN
OTROS DERECHOS Y GARANTÍAS	40.516.897.732,42	31.876.107.738,26	8.640.789.994,16
Bienes y servicios pagados por anticipado	2.185.534.729,70	2.075.228.511,99	110.306.217,71
Avances y anticipos entregados	21.447.707,00	0,00	21.447.707,00
Recursos entregados en administración	38.309.915.295,72	29.800.879.226,27	8.509.036.069,45

Fuente: Elaboración propia UPME

Al cierre de diciembre del 2025, la cuenta de Recursos Entregados en Administración presentó un saldo de \$38.309.915.295,75, recursos que se encuentran administrados a través de la Dirección de Tesoro Nacional - DTN en el Sistema de Cuenta Única Nacional – SCUN y representan la mayor proporción de los recursos financieros de la entidad, si bien estos recursos se clasifican contablemente dentro de la cuenta de Otros Derechos y Garantías, para la UPME constituyen recursos de disponibilidad inmediata, utilizados para atender la adquisición de bienes y servicios, pagos de nómina y demás obligaciones operativas de la Entidad.

Adicionalmente los ingresos obtenidos en aplicación de la Ley 1955 de 2019, cuyo artículo 20 faculta a la UPME para cobrar a personas naturales o jurídicas por prestación de servicios técnicos de planeación y asesoría, son reconocidos en la cuenta de Encargo Fiduciario, derivada del contrato Fiduciario suscrito con Fiduciaria Bancolombia y de igual forma, la Entidad reconoce en esta cuenta los recursos entregados en administración derivados de convenios interadministrativos suscritos con otras entidades. A continuación, se detalla la composición de la cuenta de Recursos Entregado en Administración, así como los recursos asociados a convenios interadministrativos celebrados:

Tabla 15 Recursos en administración UPME

RECURSOS EN ADMINISTRACIÓN	2025	2024	VARIACIÓN
En administración DTN SCUN	31.206.128.082,19	21.519.069.894,54	9.687.058.187,65
Encargo Fiduciario	972.597.321,91	362.416.972,15	610.180.349,76
Fiduciaria La Previsora S.A.	171.251.133,94	171.251.133,94	0,00
Contingencias			
Fideicomisos patrimonios autónomos fiduciaria La Previsora S.A. _ FENOGE	2.611.591.277,04	3.985.144.223,00	- 1.373.552.945,96
Organización Naciones. Unidas de Desarrollo Ind._ ONUDI	337.285.720,64	751.935.242,64	-414.649.522,00
Fideicomisos sociedad fiduciarios FIDUCOLDEX_MINCIENCIAS	3.011.061.760,00	3.011.061.760,00	0,00
TOTAL RECURSOS EN ADMINISTRACIÓN	38.309.915.295,72	29.800.879.226,27	8.509.036.069,45

Fuente: Elaboración propia UPME

- En la cuenta Activos Intangibles, se presentó una variación del 23,77%, equivalente a \$852.355.536,02, originada principalmente por la adquisición de licencias y software durante la vigencia 2025, así mismo la variación incorpora el reconocimiento de la amortización acumulada del periodo, efectuada conforme a la vida útil estimada y políticas contables aplicables a los activos intangibles de la entidad.
- En la cuenta de Propiedad, Planta y Equipo se presentó una variación del -0,84% equivalente a -\$128.523.333,45, originada principalmente por el reconocimiento de la depreciación acumulada, adicionalmente la variación incorpora los movimientos asociados a la adquisición y bajas de activos fijos efectuados.

Tabla 16. Composición de Pasivos y Patrimonio diciembre 2025 – diciembre 2024

PASIVOS					
Pasivos corrientes					
Cuentas por pagar	21	2.837.066.845,55	609.002.096,96	2.228.064.748,59	365,86%
Beneficios a los Empleados de corto plazo	22	2.494.213.081,52	2.034.766.450,00	459.446.631,52	22,58%
Otros Pasivos	24	4.279.112.681,07	6.438.985.503,62	-2.159.872.822,55	-33,54%
Pasivos Corrientes Totales		9.610.392.608,14	9.082.754.050,58	527.638.557,56	0,058092
Pasivos no corrientes					
Provisiones y Litigios	23	0,00	0,00	0,00	0,00%
Pasivos No Corrientes Totales		0,00	0,00	0,00	0,00%
Pasivos Totales		9.610.392.608,14	9.082.754.050,58	527.638.557,56	5,81%
PATRIMONIO					
Capital Fiscal		27.423.513.192,97	27.423.513.192,97	0,00	0,00%
Resultado del ejercicio	27	8.835.945.244,98	1.944.053.662,18	6.891.891.582,80	354,51%
Resultado de Ejercicios Anteriores		14.335.805.502,74	12.391.751.840,56	1.944.053.662,18	15,69%
Total Patrimonio		50.595.263.940,69	41.759.318.695,71	8.835.945.244,98	21,16%
Patrimonio y Pasivos Totales		60.205.656.548,83	50.842.072.746,29	9.363.583.802,54	18,42%

Fuente: Elaboración propia UPME

PASIVOS TOTALES

En la anterior tabla se presenta la composición de los Pasivos Totales de la Unidad de Planeación Minero-Energética - UPME, los cuales a 31 de diciembre de 2025 ascienden a la suma de \$9.610.392.608,14, comparado con el saldo registrado a diciembre 2024, se evidencia un incremento del 5.81% equivalente a \$527.638.557,56. Esta variación de explica principalmente por el comportamiento de las siguientes partidas:

- En Cuentas por pagar se presentó una variación del 365,86% equivalente a \$2.228.064.748,59, originada por el efecto neto entre el reconocimiento de nuevas obligaciones y el pago de cuentas por pagar durante la vigencia, como se detalla a continuación:

Tabla 17 Cuentas por pagar

CONCEPTO	2025	2024	VARIACIÓN
CUENTAS POR PAGAR	2.837.066.845,55	609.002.096,96	2.228.064.748,59
Adquisición de bienes y servicios nacional	1.636.366.760,75	43.448.324,15	1.592.918.436,60
Recursos a favor de tercero	1.235.467,00	4.346.407,00	-3.110.940,00
Descuentos de nómina	25.516.411,00	20.568.875,00	4.947.536,00
Retención en la Fuente e Impuesto de Timbre	563.118.051,80	526.916.267,80	36.201.784,00
Otras cuentas por Pagar	610.830.155,00	13.722.223,01	597.107.931,99

Fuente: Elaboración propia UPME

Los Beneficios a Empleados, está cuenta registró una variación de 22,58% equivalente a \$459.446.631,52 generada principalmente por las novedades en la planta de personal de la UPME, relacionadas con la provisión de vacantes, y por los ajustes salariales efectuados conforme a las disposiciones normativas vigentes.

- En otros pasivos con corte a diciembre de 2025, se refleja un saldo por valor de \$4.279.112.681,07, correspondiente principalmente al reconocimiento de Ingresos por Transferencias Condicionadas. En esta partida se registran los recursos del presupuesto no ejecutado de la vigencia 2025, los cuales deben ser reintegrados a las Entidades Aportantes.

PATRIMONIO TOTAL:

La composición del Patrimonio Total de la Unidad de Planeación Minero-Energética - UPME con corte 31 de diciembre 2025 registra un saldo de \$50.595.263.940,69, lo que representa una variación de 21,16% equivalente a \$8.835.945.244,98, frente al saldo reportado al cierre de la vigencia 2024. Este incremento se explica principalmente por la

utilidad o ganancia contable acumulada durante la Vigencia 2025, reflejada en el Estado de Resultados de la Entidad.

Tabla 18. Estado de resultados diciembre 2025 - diciembre 2024

 UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA Estado de Resultados PERIODO COMPARATIVO DICIEMBRE 2025 Y 2024 (Cifras en pesos colombianos)					
	Nota	DICIEMBRE 2025	DICIEMBRE 2024	Variaciones	
				Absoluta	Relativa
Resultado de periodo					
Ganancia (pérdida)					
Ingresos sin Contraprestación	28	55.713.128.527,75	50.201.763.924,87	5.511.364.602,88	10,98%
Ingresos con Contraprestación	28	14.558.813.137,00	8.096.312.331,13	6.462.500.805,87	79,82%
Gasto de Administración	29	26.436.992.936,52	22.026.696.877,20	4.410.296.059,32	20,02%
Gastos Generales	29	31.359.818.301,43	29.550.661.179,98	1.809.157.121,45	6,12%
Gasto de Deterioro, Depreciaciones, Amortizaciones y Provisiones	29	3.781.687.175,42	4.910.381.730,00	-1.128.694.554,58	-22,99%
Gastos de Impuestos, contribuciones y tasas	29	143.699.590,92	133.287.624,72	10.411.966,20	7,81%
Otros Ingresos	28	307.304.154,52	267.487.807,83	39.816.346,69	14,89%
Otros Gastos	29	16.963.450,00	482.989,75	16.480.460,25	3412,18%
Ingresos por Operaciones interinstitucionales - Operaciones de Enlace	28	13.589.914,00	0,00	13.589.914,00	100,00%
Gastos por Operaciones Interinstitucionales - Operaciones de Enlace	29	17.729.034,00	0,00	17.729.034,00	100,00%
Ganancia (pérdida) Por Actividades de Operación		8.835.945.244,98	1.944.053.662,18		

Fuente: Elaboración propia UPME

En la gráfica anterior se presenta la composición de los Ingresos y Gastos de la Unidad de Planeación Minero-Energética – UPME con corte a diciembre 2025, comparada con el mismo periodo de la vigencia 2024. Las principales variaciones se explican a continuación:

- En Ingresos sin contraprestación se presentó una variación del 10,98% correspondiente a \$5.511.364.602,88, originada principalmente por el incremento del presupuesto asignado entre vigencias y por las variaciones en la ejecución presupuestal de los recursos recibidos por la Entidad.
- En Ingresos con contraprestación se presentó una variación del 79,82% equivalente a \$6.462.500.805,87, derivada de las solicitudes de terceros, para la prestación de servicios de investigación científica y tecnológica, conforme a lo establecido en la Ley 1955 de 2019.
- En Gastos de Administración se reflejó una variación de 20,02% equivalente a \$4.410.296.059,32, atribuida principalmente a la provisión de cargos en la planta global de la Entidad y al incremento salarial aplicado entre vigencias, de acuerdo con las disposiciones normativas vigentes.
- En la partida de Gastos Generales, la entidad reconoció erogaciones relacionadas con el apoyo logístico y operativo necesario para el normal funcionamiento y desarrollo de las labores administrativas tales como: Servicios Públicos, Seguros, Viáticos y Gastos de Viajes, Servicios de Aseo, Cafetería y Restaurante, Honorarios, Servicios, Servicio de Vigilancia y Seguridad, Materiales y Suministros, entre otros. Durante el periodo reportado, esta cuenta presentó una variación del 6,12%, equivalente a \$1.809.157.121,45.

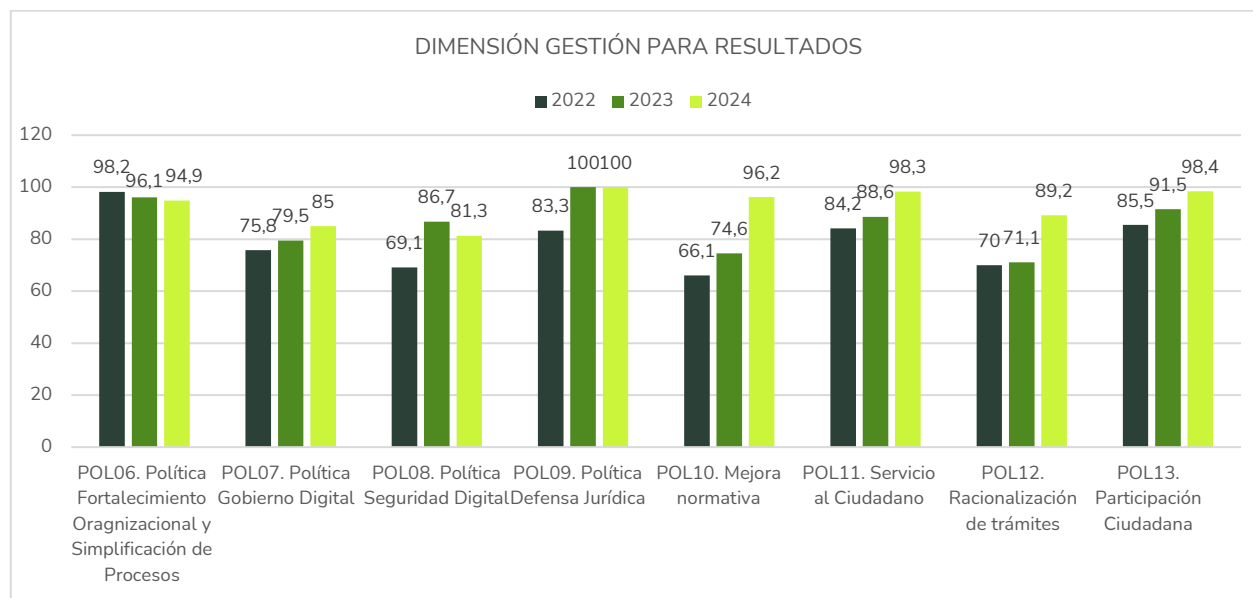
- En la partida de Otros Gastos se presentó una variación de 3.412,18%, equivalente a \$16.480.460,25, originada principalmente por la baja de saldos pendientes de cobro por concepto de incapacidades, de conformidad con la recomendación emitida por la Oficina Asesora Jurídica de la Entidad, la cual determinó que dichos valores no son recuperables. En consecuencia, dichas transacciones fueron sometidas y aprobadas para su castigo contable en el comité de sostenibilidad contable y de cartera.

9.3 DIMENSIÓN DE GESTIÓN CON VALORES PARA RESULTADOS

La dimensión de Gestión para Resultados del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG) orienta a las entidades públicas en la ejecución de sus planes, programas y procesos, con el fin de cumplir los objetivos institucionales y responder a las necesidades de la ciudadanía. Esta dimensión permite revisar cómo la entidad organiza su operación, incorpora herramientas tecnológicas, gestiona la seguridad digital, atiende la defensa jurídica y aplica mejoras normativas en el desarrollo de su gestión.

En este marco, la dimensión agrupa las políticas de Fortalecimiento Organizacional y Simplificación de Procesos, Gobierno Digital, Seguridad Digital, Defensa Jurídica y Mejora Normativa. Para el presente análisis se revisan los resultados obtenidos en las vigencias 2022, 2023 y 2024, con el fin de identificar su comportamiento y los aspectos que requieren seguimiento.

Ilustración 25 resultados políticas dimensión de Gestión para Resultados



Fuente: Elaboración propia UPME

A partir de los resultados presentados, se observa que la mayoría de las políticas mantiene niveles de cumplimiento superiores al 80 % en 2024. Se destacan los resultados de Defensa Jurídica, que alcanza el 100 %, y Mejora Normativa, que presenta un aumento frente a las vigencias anteriores. En contraste, Fortalecimiento Organizacional y Simplificación de Procesos muestra una reducción progresiva, por lo que requiere revisión en el análisis específico de la política.

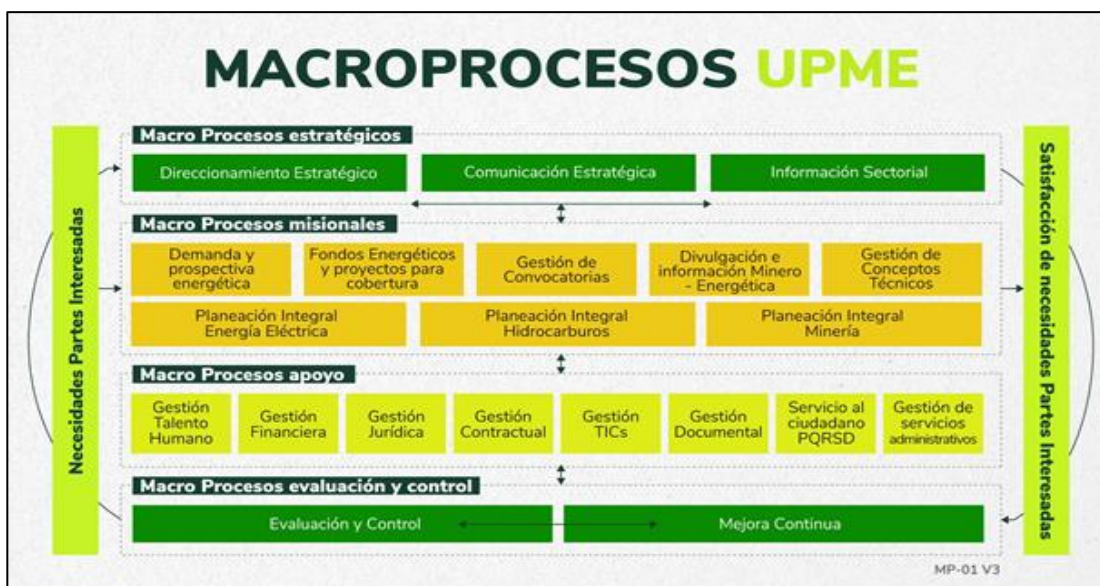
9.3.1 Política Fortalecimiento organizacional y simplificación de procesos

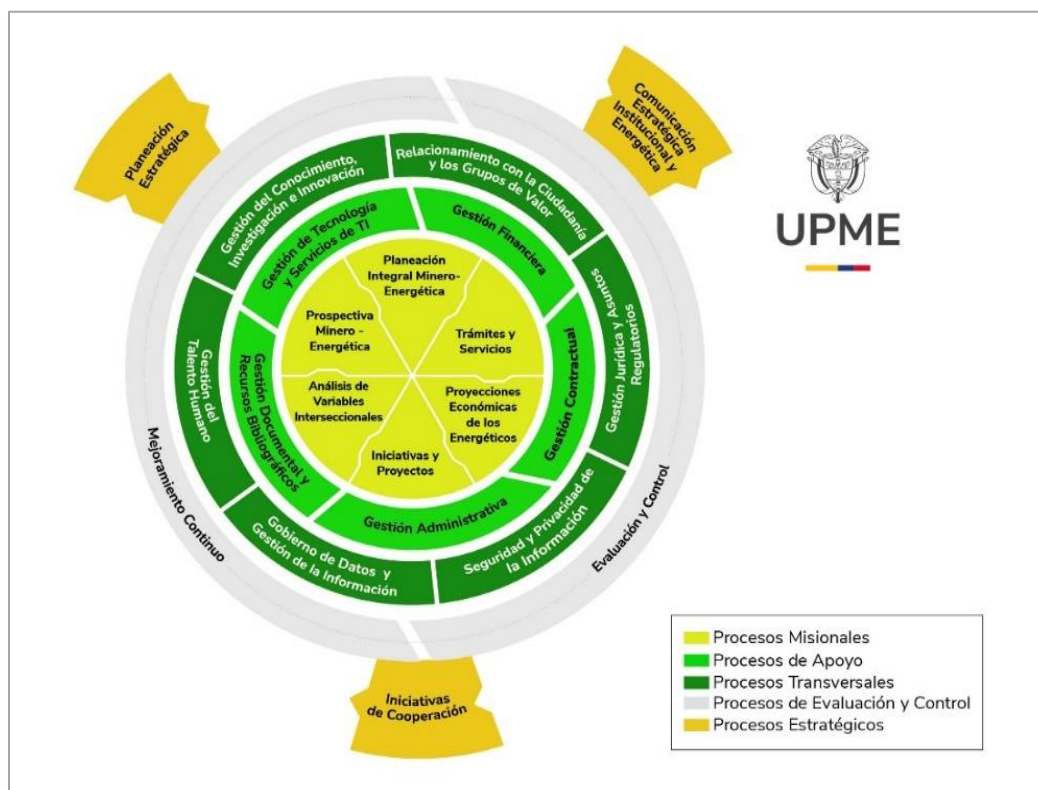
➤ Modernización de procesos de la Entidad

Desde la Oficina Asesora de Planeación se avanzó de manera significativa en la implementación de la iniciativa institucional de modernización de procesos, en el marco de la hoja de ruta “Modernicemos Nuestra Gestión con Valor Público”. Este proceso permitió consolidar un modelo operativo renovado, orientado a la generación de valor público, al fortalecimiento de la misionalidad institucional y a la atención de las necesidades de los grupos de valor e interés, incluidos los territorios, el enfoque interseccional y los retos asociados a la sostenibilidad y la transición energética justa.

La entidad se transforma y pasa de tener un mapa por áreas a un mapa de procesos, como se presenta en la siguiente ilustración:

Ilustración 26 Transición Mapa de áreas a Modelo Operativo por Procesos





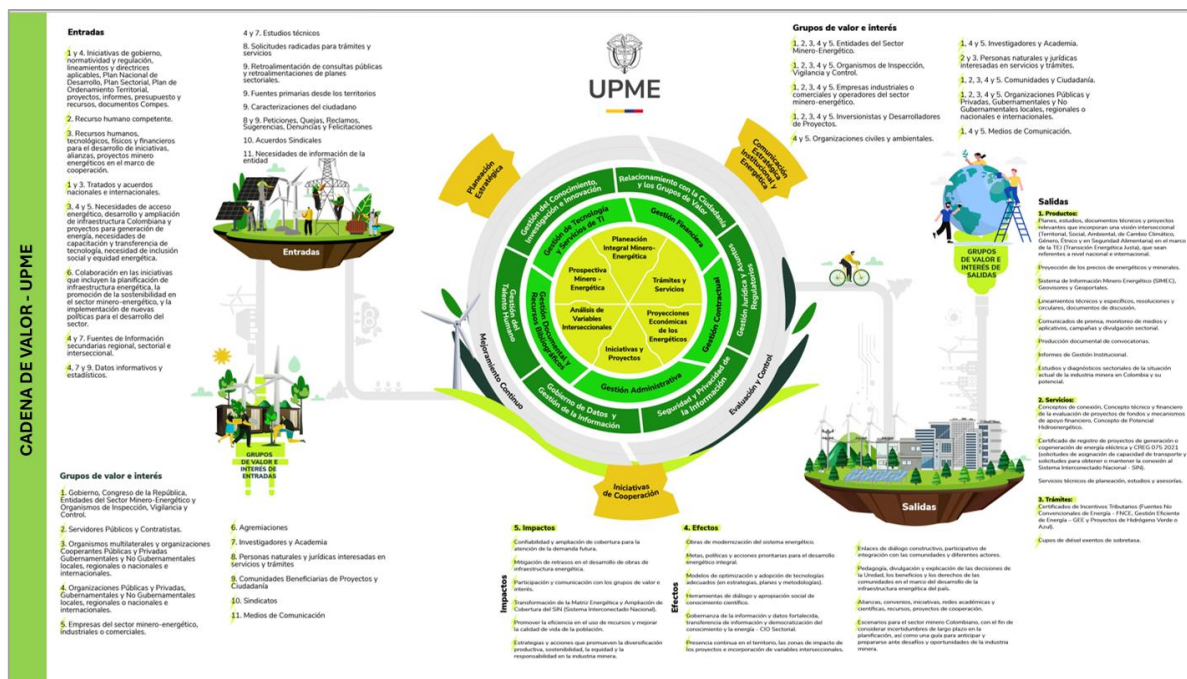
Fuente: Elaboración propia - Oficina Asesora de Planeación de la UPME.

Adicionalmente, en el marco de esta modernización la UPME se consolidó como una de las primeras entidades del sector minero-energético en desarrollar e implementar formalmente una Cadena de Valor, un hecho institucional registrado y que se encuentra incluido en el Esquema de Publicaciones 2025, lo que respalda el acceso público y la transparencia de este instrumento como evidencia de su liderazgo en la adopción de enfoques de gestión por procesos y orientación a resultados, en coherencia con los lineamientos del Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG⁶.

El esquema gráfico que representa la Cadena de Valor de la Entidad es producto de un riguroso análisis, en donde se identificaron, relacionaron y secuenciaron de manera lógica las entradas, procesos, salidas y grupos de interés clave de la entidad. El resultado es una representación visual clara y concisa de cómo la UPME crea valor para el ciudadano.

⁶ Portal Web Institucional Unidad de Planeación Minero-Energética UPME. Nosotros – Gestión y control: Cadena de Valor. Disponible en web: <https://www.upme.gov.co/nosotros/gestion-control/cadena-de-valor/>

Ilustración 27 Cadena de Valor UPME



Fuente: Elaboración propia - Oficina Asesora de Planeación de la UPME.

Como resultado de la tercera etapa de la hoja de ruta, denominada “Transformemos y Hagamos Parte del Cambio”, desde la Oficina Asesora de Planeación se realizó el modelamiento detallado de los procesos definidos en el mapa modernizado. Mediante este ejercicio se transforma un esquema operativo centrado en áreas a un modelo integrado, que consolida procesos con objetivos comunes para fortalecer la coordinación interdependencias. Se construyeron y validaron las veintidós (22) caracterizaciones de procesos, se formularon setenta (70) indicadores de gestión táctica alineados con los objetivos estratégicos y de calidad de la Entidad, y se identificaron treinta y seis (36) riesgos de gestión, fortaleciendo el enfoque preventivo y la toma de decisiones basada en evidencia.

9.3.2 Política Gobierno Digital

La Oficina de Tecnologías de la Información de la UPME avanzó de manera significativa en la consolidación de la transformación digital institucional durante el periodo comprendido entre agosto de 2022 y marzo de 2026, mediante la ejecución de iniciativas estratégicas orientadas al fortalecimiento de la infraestructura tecnológica, la modernización de los sistemas de información, la gestión y gobierno de TI, la seguridad digital, la administración de datos y la automatización de procesos institucionales.

La gestión desarrollada se enmarcó en la ejecución del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI 2024–2026), el Plan Estratégico Institucional (PEI 2023–2026), la

Política de Gobierno Digital y los lineamientos definidos por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), en articulación con los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026 “Colombia Potencia Mundial de la Vida”, especialmente en lo relacionado con transformación digital, fortalecimiento institucional, interoperabilidad, seguridad digital y generación de valor público mediante el uso estratégico de las tecnologías de la información.

De igual manera, se consolidaron avances importantes en materia de gobierno y gestión de tecnologías de la información mediante la implementación progresiva del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial (MRAE), el Modelo de Gestión y Gobierno de TI (MGGTI) y el Modelo de Gestión de Proyectos de TI (MGPTI), fortaleciendo los mecanismos de planeación, gobernanza, seguimiento y articulación estratégica de los componentes tecnológicos institucionales.

Asimismo, la transformación digital institucional permitió fortalecer los sistemas de información y avanzar en la automatización de procesos y trámites misionales, particularmente en la gestión de incentivos tributarios asociados a Fuentes No Convencionales de Energía (FNCE), Gestión Eficiente de la Energía (GEE) e hidrógeno, mediante la implementación del Sistema Único de Usuarios (SUU/Bizagi), la racionalización de trámites y la incorporación de herramientas de automatización e inteligencia artificial para optimizar la gestión de solicitudes y mejorar los tiempos de atención al ciudadano.

➤ **Infraestructura tecnológica**

Durante el periodo comprendido entre agosto de 2022 y marzo de 2026, la gestión de infraestructura tecnológica de la UPME estuvo orientada a garantizar la estabilidad, disponibilidad, seguridad, continuidad y escalabilidad de los servicios institucionales, en este marco, se consolidó un proceso de modernización tecnológica enfocado en la actualización de servidores y componentes críticos, la optimización de las capacidades de cómputo y almacenamiento, y la implementación de estrategias orientadas a fortalecer y la continuidad operativa y sostenibilidad de los servicios tecnológicos de la entidad.

Uno de los principales avances estuvo relacionado con el fortalecimiento de la seguridad perimetral y de acceso, mediante la implementación del doble factor de autenticación (MFA) para el correo institucional y la adopción del protocolo IPv6 bajo un esquema dual-stack, esta estrategia permitió la operación simultánea con IPv4 e IPv6, mejorando la interoperabilidad, la administración de la red y la preparación tecnológica de la entidad frente a los nuevos estándares de conectividad, asimismo, la reorganización de los accesos inalámbricos institucionales y la segmentación de red por áreas misionales contribuyeron al cierre de brechas críticas de seguridad, disminuyendo el riesgo de propagación de amenazas y optimizando la conectividad interna.

De forma complementaria, se ejecutó la primera fase del Plan de Recuperación ante Desastres (DRP), junto con la actualización de los nodos de hiperconvergencia, sistemas operativos, plataformas de virtualización y microcódigo de componentes críticos, estas acciones permitieron garantizar la continuidad del soporte tecnológico institucional, fortalecer la estabilidad de los servicios y mitigar vulnerabilidades de seguridad asociadas a componentes desactualizados, asimismo, se desarrolló un aplicativo web para la administración de infraestructura tecnológica, facilitando la trazabilidad de los activos tecnológicos y optimizando los procesos internos de gestión y control.

En materia de conectividad, el incremento del ancho de banda institucional y la actualización de la topología de red permitieron mejorar significativamente la velocidad, disponibilidad y desempeño de los servicios tecnológicos, beneficiando tanto a usuarios internos como externos, adicionalmente, los ejercicios de Arquitectura Empresarial permitieron definir la visión tecnológica objetivo (“TO-BE”) de la entidad, proyectando una arquitectura híbrida que facilite la evolución y futura migración hacia servicios en la nube.

Como parte de la estrategia de transformación digital y fortalecimiento del trabajo remoto seguro, se entregaron a funcionarios y contratistas un total de 80 máquinas virtuales con acceso remoto protegido mediante autenticación multifactor (MFA), esta solución facilitó el acceso seguro a los entornos institucionales de trabajo, optimizando el uso de recursos tecnológicos, reduciendo costos asociados a infraestructura física y consumo energético, y promoviendo un aprovechamiento más eficiente de los espacios de trabajo.

Asimismo, se realizó la migración a servicios cloud de diferentes plataformas institucionales, entre ellas el portal web institucional, el sistema de convocatorias y otros servicios tecnológicos de apoyo a la operación, esta modernización fortaleció la infraestructura tecnológica mediante entornos más flexibles, escalables y con mayor disponibilidad, contribuyendo a garantizar la continuidad operativa y optimizando el acceso a los servicios por parte de los usuarios, del mismo modo, la migración permitió reducir la dependencia de infraestructura física local, facilitando la administración, respaldo y recuperación de la información, así como la capacidad de respuesta ante nuevas necesidades tecnológicas institucionales.

Con el propósito de fortalecer la infraestructura tecnológica y garantizar la continuidad de los servicios institucionales, entre 2022 y 2026 se llevó a cabo la modernización integral del Sistema de Copias de Seguridad y Respaldo de Información (Backup), esta iniciativa contempló la transición hacia un modelo híbrido y la automatización de los procesos de respaldo, permitiendo optimizar los tiempos de recuperación ante incidentes, minimizar el riesgo de pérdida de información crítica y alinear a la entidad con mejores prácticas y estándares en seguridad de la información y continuidad operativa.

Finalmente, con el objetivo de garantizar una atención más oportuna, accesible y eficiente para la ciudadanía y los usuarios, se modernizó integralmente el sistema de telefonía institucional y la PBX mediante la implementación de tecnología IP, esta actualización permitió ampliar la capacidad de recepción de llamadas concurrentes, reducir tiempos de espera y automatizar el direccionamiento de consultas, fortaleciendo así los canales de comunicación institucional y mejorando la experiencia de atención tanto para usuarios internos como externos.

➤ **Bases de datos**

La gestión y administración de bases de datos de la UPME, durante el periodo comprendido entre agosto de 2022 y el 31 de marzo de 2026, desempeñó un papel estratégico en la consolidación del modelo institucional de gestión de la información, garantizando la disponibilidad, integridad, trazabilidad y evolución tecnológica de los activos de datos de la entidad.

En el marco de las políticas del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), especialmente en los componentes de Seguridad Digital, Gobierno de Datos y Control Interno, la UPME consolidó, con corte al 31 de marzo de 2026, un esquema de gobernanza técnica orientado al fortalecimiento de los controles sobre la administración de bases de datos, la protección de los activos de información y la trazabilidad de los procesos asociados a la gestión de datos institucionales.

En materia de control de accesos y segregación de funciones, se fortaleció la integración de las bases de datos con el Directorio Activo institucional mediante autenticación Windows, permitiendo centralizar la gestión de credenciales y robustecer los mecanismos de control de privilegios, bajo este esquema, únicamente el rol de Administrador de Bases de Datos (DBA) mantiene permisos de modificación sobre ambientes de producción, mientras que los demás usuarios operan bajo perfiles de consulta o solo lectura.

Asimismo, se fortalecieron los mecanismos de trazabilidad y control documental mediante la aplicación del “Procedimiento de Gestión de Usuarios” (P-TI-002), garantizando que los cambios estructurales y solicitudes de acceso sean gestionados mediante requerimientos formales y autorizados, fortaleciendo la integridad física y lógica de los motores de bases de datos institucionales.

En cuanto a continuidad operativa, se consolidó la estrategia de respaldo y recuperación bajo la regla 3-2-1, mediante esquemas híbridos de backups locales y replicados hacia Oracle Cloud Infrastructure (OCI), esta estrategia incluyó respaldos cifrados bajo estándar AES-256, con rutinas completas semanales e incrementales diarios, garantizando altos niveles de disponibilidad y recuperación de información crítica.

✓ **Periodo 2022 – 2023: Fortalecimiento de la Analítica de Datos**

Durante los primeros años del periodo, los esfuerzos se enfocaron en fortalecer las capacidades institucionales de analítica y aprovechamiento de datos, promoviendo una gestión basada en información confiable y oportuna para la toma de decisiones, como principal avance estratégico, se consolidó la generación y publicación de tableros de control interactivos y herramientas de visualización de información, en este contexto, se implementaron tableros desarrollados en Tableau orientados a democratizar la información del Sistema de Información Minero Colombiano (SIMCO), facilitando el análisis y seguimiento de información estratégica del sector minero energético.

De manera complementaria, se desarrollaron tableros en Power BI para el seguimiento de la ejecución presupuestal, indicadores institucionales y diferentes iniciativas misionales y transversales de la entidad, fortaleciendo las capacidades de monitoreo y análisis institucional.

✓ **Periodo 2024 – 2025: Modernización Tecnológica y Gobernanza de Datos**

Durante esta fase, la administración de bases de datos avanzó significativamente hacia la modernización tecnológica y el fortalecimiento de la gobernanza de datos, consolidando un inventario institucional compuesto por 233 bases de datos alojadas en 24 servidores.

Uno de los principales avances correspondió al proceso de transición hacia entornos cloud bajo un modelo OPEX, en este marco, se ejecutó la migración de bases de datos Oracle y de infraestructura crítica asociada a los servidores UPME10, UPME11, GEO11 y SIMCO hacia ambientes Oracle Cloud Infrastructure (OCI), fortaleciendo la escalabilidad, disponibilidad y continuidad operativa de los servicios tecnológicos.

Como parte del fortalecimiento de capacidades de monitoreo, se realizó la supervisión en tiempo real del rendimiento de las bases de datos institucionales, permitiendo monitorear variables críticas como CPU, memoria, operaciones de disco y conexiones activas, facilitando la identificación preventiva de incidentes y cuellos de botella, se fortalecieron los procesos ETL (Extract, Transform and Load) y de interoperabilidad, garantizando la ingesta periódica de archivos planos oficiales, entre ellos información de comercio exterior suministrada por el DANE, permitiendo mantener actualizados los sistemas internos y los tableros de control institucionales en Power BI y Tableau.

En materia de gobernanza de datos, se avanzó en la formalización del marco documental asociado a la administración de bases de datos mediante la elaboración y actualización de instrumentos como el Plan de Mantenimiento Preventivo, el Manual de Respaldo y Recuperación, las Políticas de Recepción de Bases de Datos y el Diccionario de Datos institucional centralizado, fortaleciendo la trazabilidad y estandarización de los activos de

información, asimismo, se consolidaron mecanismos de seguimiento y control operativo mediante la bitácora de procesos y servicios DBA, permitiendo registrar y gestionar solicitudes, incidentes, accesos y requerimientos técnicos asociados a la administración de bases de datos.

✓ **Enero a marzo 31 de 2026 Continuidad Operativa y Proyección Estratégica**

Para el cierre del periodo, el equipo DBA mantuvo la operación continua de los servicios institucionales asociados a bases de datos, gestionando incidentes, accesos, despliegues y requerimientos técnicos a través de la bitácora institucional de servicios, entre enero y marzo de 2026 se destacan las actividades relacionadas con la continuidad de las migraciones hacia ambientes cloud, la validación de accesos y configuraciones del entorno OCI asociado al esquema SIMCO y el fortalecimiento de las capacidades de respaldo y recuperación de información institucional.

En este mismo periodo se ejecutaron pruebas semestrales exitosas de restauración y recuperación del aplicativo Bizagi, así como validaciones funcionales de backups y recuperación de información en diferentes plataformas institucionales, permitiendo fortalecer la continuidad operativa y la capacidad de recuperación ante incidentes tecnológicos, de manera complementaria, se realizaron ajustes y optimizaciones sobre procesos ETL implementados en ambientes Oracle y SQL Server, fortaleciendo la integración y disponibilidad de la información institucional.

Finalmente, se inició la definición de lineamientos técnicos y conceptuales para el desarrollo del proyecto estratégico de Lago de Datos (Data Lake) institucional, iniciativa orientada a consolidar una arquitectura moderna para la gestión, interoperabilidad y aprovechamiento analítico de los datos institucionales.

✓ **Inventario de Bases de Datos**

Crecimiento y Distribución del Inventario: Esta gráfica ilustra la gestión y distribución actual de un inventario compuesto por 233 bases de datos alojadas en 24 servidores. El gráfico refleja el éxito del proceso de modernización y consolidación de la infraestructura tecnológica, destacando que el 89% del entorno operativo se concentra bajo la plataforma Windows Server, mientras que el 11% restante se administra eficientemente sobre diversas distribuciones de Linux.

Distribución de Bases de Datos por Dependencia y GIT: Esta gráfica detalla la asignación de las 233 bases de datos entre las distintas áreas. Destaca una fuerte concentración en la Subdirección de Gestión de la Información (77) y la Oficina de Tecnologías de la Información (64), que juntas superan el 60% del total, mientras que el resto se distribuye de forma moderada entre las subdirecciones misionales y operativas.

Ilustración 28. Distribución bases de datos por dependencias y GIT

Subdirección / GIT / Oficina	Nº de Base de datos
Dirección General	2
GIT de Convocatorias	2
GIT de Generación	1
GIT de Transmisión y Distribución	7
GIT Gestión Administrativa	3
GIT Gestión de Talento Humano	10
Oficina Asesora de Planeación	2
Oficina de Gestión de Proyectos de Fondos	10
Oficina de Tecnologías de la Información	64
Subdirección de Demanda	14
Subdirección de Energía Eléctrica	20
Subdirección de Gestión de la Información	77
Subdirección de Hidrocarburos	6
Subdirección de Minería	15
Suma total	233

Fuente: Elaboración propia UPME.

Densidad de Bases de Datos por Servidor: Este gráfico muestra la distribución del inventario de bases de datos asignadas a cada servidor. Se evidencia una alta concentración de carga en nodos específicos, destacando srvsqsp01 (46 bases de datos), srvwin2102 (41), srvsqtest (28), srvsqcl01 (27) y srvsqcl03 (19 bases de datos) los cuales soportan el mayor volumen operativo de la infraestructura, mientras que los servidores restantes mantienen una carga más ligera y atomizada tanto para consulta como para implementación.

➤ **Gestión y Gobierno de TI**

En el marco de la Política de Gobierno Digital y de los lineamientos definidos por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), la UPME avanzó en la consolidación de capacidades de gestión y gobierno de Tecnologías de la Información mediante la implementación progresiva del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial (MRAE) del Estado colombiano, incluyendo los componentes asociados al Modelo de Arquitectura Empresarial (MAE), el Modelo de Gestión y Gobierno de TI (MGGTI) y el Modelo de Gestión de Proyectos de TI (MGPTI).

A. Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial (MRAE)

Como parte del fortalecimiento institucional, la entidad consolidó un esquema de gobierno de Arquitectura Empresarial (AE), conformado por la Coordinación del Grupo de Arquitectura Empresarial y el Grupo de Arquitectura, integrado por cinco funcionarios de

planta pertenecientes a tres dependencias institucionales, este esquema fue formalizado mediante la Resolución 079 de 2024 y ajustado posteriormente mediante la Resolución 087 de 2024, estableciendo las funciones y lineamientos de operación del grupo.

Ilustración 29. Marco de referencia de Arquitectura Empresarial



Fuente: Elaboración propia UPME.

✓ **Arquitectura de Tecnología e Infraestructura**

En este dominio se consolidaron avances significativos orientados hacia una Arquitectura de Referencia Híbrida, integrando infraestructura tecnológica local con servicios en la nube sobre Oracle Cloud Infrastructure (OCI), se mantuvo el modelo de red institucional bajo una arquitectura de tres capas —núcleo, distribución y acceso— garantizando mayores niveles de disponibilidad y resiliencia operativa.

Asimismo, se formalizó el Mapa de Capacidades Tecnológicas Informáticas enfocado en redes y seguridad, y se actualizó el procedimiento de Gestión de Capacidades TI (P-TI-009), consolidando además el primer catálogo institucional de elementos de infraestructura bajo lineamientos MinTIC.

✓ **Arquitectura de Información**

Bajo el liderazgo de la Subdirección de Gestión de Información (SUBGI), este dominio orientó sus esfuerzos al fortalecimiento de la calidad, integración e intercambio de datos institucionales, durante el periodo se actualizó el catálogo de componentes de información y se documentó el procedimiento para su actualización en su versión 2025.

Adicionalmente, se avanzó en la consolidación del modelo de Gobierno de Datos mediante la definición de metodologías para la formulación de políticas institucionales de datos y el desarrollo de lineamientos asociados a la futura creación de la “Mesa de Datos”, como instancia de articulación y gobernanza institucional de la información.

✓ **Arquitectura de Sistemas de Información**

Este dominio concentró sus esfuerzos en la documentación, organización y fortalecimiento del ciclo de vida de las soluciones tecnológicas institucionales, en este contexto, se elaboraron y publicaron arquitecturas de solución para proyectos estratégicos como “Transportadores 2”, “Incentivos Tributarios” y “Precios Base Minero”.

Asimismo, se mantuvo la actualización periódica del catálogo institucional de sistemas de información, incorporando la clasificación de plataformas de terceros bajo modelos SaaS y PaaS, entre ellas Isolución y Bizagi, de igual manera, se estructuraron planes de mantenimiento, soporte y capacitación orientados a fortalecer el uso, apropiación y sostenibilidad de los sistemas institucionales.

✓ **Arquitectura de Seguridad**

La Arquitectura de Seguridad se fortaleció bajo un enfoque de defensa en profundidad, orientado a proteger los activos digitales y la infraestructura tecnológica institucional, en este marco, se consolidó el uso de tecnologías especializadas como Firewalls Palo Alto, WAF Fortinet y soluciones avanzadas de protección de endpoints Sophos.

Adicionalmente, se formalizó el Catálogo de Tecnologías de Seguridad Informática, clasificando las herramientas institucionales de acuerdo con objetivos funcionales relacionados con seguridad de red, seguridad cloud, protección de aplicaciones y monitoreo de amenazas, este dominio mantuvo una articulación permanente con el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI), fortaleciendo la protección de la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información institucional.

✓ **Arquitectura Institucional (Negocio)**

En el dominio de Arquitectura Institucional se fortaleció la articulación transversal entre procesos, capacidades institucionales y componentes tecnológicos, promoviendo el alineamiento estratégico entre la gestión institucional y las iniciativas de transformación digital, como parte de este proceso, durante el primer trimestre de 2025 se realizó la evaluación del nivel de madurez de Arquitectura Empresarial utilizando la herramienta dispuesta por MinTIC, cuyos resultados sirvieron como base para la definición del plan de trabajo y las acciones de fortalecimiento institucional actualmente en ejecución.

Finalmente, se avanzó en la actualización del mapa de procesos institucional en articulación con el área de Planeación, buscando fortalecer la integración entre procesos, información, tecnología y capacidades organizacionales dentro del modelo de Arquitectura Empresarial de la entidad.

B. Modelo de Gestión y Gobierno de TI (MGGTI)

En el marco de la implementación del Modelo de Gestión y Gobierno de TI (MGGTI), la UPME avanzó en el fortalecimiento y estructuración de los diferentes dominios de gobierno y gestión tecnológica, orientando sus esfuerzos al cierre de brechas de formalización, alineación estratégica y consolidación documental de los procesos asociados a tecnologías de la información.

✓ Gestión Estratégica

En el dominio de Gestión Estratégica, los avances se orientaron a fortalecer la alineación entre la estrategia institucional y la gestión de tecnologías de la información, tomando como referencia la matriz de Estrategia TI, el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) y los requerimientos identificados por las diferentes áreas de la entidad. En este contexto, se priorizó la consolidación y formalización de elementos que se encontraban implementados de manera parcial o dispersa, relacionados con alineación estratégica, gestión documental, priorización de iniciativas, definición de indicadores y trazabilidad presupuestal asociada al PETI, estas acciones estuvieron encaminadas a fortalecer el modelo institucional de gestión y gobierno de TI y avanzar en el cierre de brechas identificadas en materia de planeación y seguimiento estratégico.

✓ Gestión de la Información

En el dominio de Gestión de la Información, se adelantaron actividades orientadas a estructurar, documentar y gestionar la aprobación de los elementos base requeridos para consolidar el modelo institucional de gestión de información, estas acciones permitieron avanzar en el cierre de brechas de formalización y dejar definidos los insumos necesarios para la futura implementación de lineamientos y mecanismos de gobernanza de datos e información institucional.

✓ Gestión de Seguridad

En materia de Gestión de Seguridad, se adelantó el levantamiento y recopilación de información asociada al dominio, permitiendo consolidar un diagnóstico institucional y definir lineamientos de fortalecimiento, como resultado, se evidenció la adopción institucional del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (MSPI) definido por MinTIC, así como la existencia de una política de seguridad de la información formalmente aprobada mediante resolución institucional.

Asimismo, se identificó como línea de trabajo pendiente la finalización del proceso de clasificación de la información institucional, particularmente en lo relacionado con la

categorización de información pública, clasificada y reservada, como parte del fortalecimiento de los controles de seguridad y gobierno de la información.

✓ **Gestión de Gobierno de TI**

En este dominio se avanzó en la estructuración y consolidación de los componentes base requeridos para formalizar el modelo institucional de Gobierno de TI, las actividades desarrolladas estuvieron orientadas al levantamiento de información, validación de evidencias y consolidación de hallazgos técnicos y organizacionales, permitiendo transformar dichos resultados en documentos base para su futura formalización e implementación.

Como resultado de este ejercicio, se definió la ruta de fortalecimiento y formalización asociada al Esquema de Gobierno TI, políticas institucionales de TI, gestión de proveedores tecnológicos, administración de capacidades y recursos, así como la integración de mecanismos de seguimiento y medición de desempeño de los servicios y procesos tecnológicos institucionales.

✓ **Gestión de Servicios de TI y Sistemas de Información**

En el dominio de Gestión de Servicios de TI y Sistemas de Información, se adelantaron actividades de levantamiento de información institucional, identificación de brechas y diligenciamiento de matrices de diagnóstico y seguimiento, permitiendo consolidar información relevante sobre el estado actual de los servicios tecnológicos y sistemas de información institucionales.

Estas actividades constituyen la base para futuras acciones de fortalecimiento orientadas a mejorar la gestión, sostenibilidad, soporte y calidad de los servicios tecnológicos ofrecidos por la entidad, en alineación con los lineamientos del Modelo de Gestión y Gobierno de TI y la Política de Gobierno Digital.

C. Modelo de Gestión de Proyectos de TI (MGPTI)

Con corte a marzo de 2026, la UPME avanzó en el fortalecimiento e implementación del Modelo de Gestión de Proyectos de TI (MGPTI), mediante la consolidación de componentes metodológicos, herramientas de gestión, documentación base y mecanismos de seguimiento institucional, orientados a fortalecer las capacidades de gerencia, control y estandarización de proyectos tecnológicos al interior de la Oficina de Tecnologías de la Información.

Durante el periodo se estructuró la documentación principal de gestión del proyecto, incluyendo el acta de constitución, el plan de trabajo y la matriz de requisitos, documentos

que permiten establecer lineamientos de gobierno, trazabilidad y control para la ejecución y seguimiento de iniciativas TI, asimismo, se desarrollaron herramientas metodológicas como el catálogo normativo, la matriz de roles y el inventario de asistencia técnica, facilitando la apropiación y estandarización del modelo por parte de los equipos de trabajo.

En relación con la gestión institucional de iniciativas tecnológicas, se avanzó en la construcción de la guía del repositorio, el inventario de proyectos y el repositorio institucional de proyectos TI, fortaleciendo la capacidad de organización, consulta y seguimiento de las iniciativas tecnológicas de la entidad, de igual manera, se realizó el diagnóstico del MGPTI, permitiendo identificar avances, brechas y oportunidades de fortalecimiento para la implementación progresiva del modelo.

En el componente de monitoreo y control, se adelantó la actualización del modelo de seguimiento y su articulación con la Subdirección de Gestión de Información (SUBGI), fortaleciendo los mecanismos institucionales de reporte, seguimiento y control de proyectos TI, se construyó y ejecutó parcialmente el plan de entrenamiento y transferencia de conocimiento, orientado a fortalecer las capacidades técnicas de los equipos y promover la apropiación metodológica dentro de la OTI.

Finalmente, se avanzó en la consolidación de los informes cuatrimestrales de seguimiento correspondientes al primer periodo de reporte, permitiendo evidenciar la trazabilidad de las actividades ejecutadas, los avances metodológicos y el estado general de implementación del Modelo de Gestión de Proyectos de TI en la entidad.

➤ **Sistemas de información**

Durante el periodo comprendido entre agosto de 2022 y marzo de 2026, la UPME avanzó de manera sostenida en su proceso de transformación digital institucional mediante el fortalecimiento, desarrollo, integración y modernización de sus sistemas de información, orientando los esfuerzos tecnológicos hacia la automatización de procesos, la optimización de trámites, la interoperabilidad institucional y la mejora en la prestación de servicios digitales.

En este contexto, la Oficina de Tecnologías de la Información impulsó la implementación de la primera fase del proceso de Fondos en el Sistema Único de Usuarios (SUU/Bizagi), fortaleciendo las capacidades institucionales de automatización de procesos digitales mediante herramientas de modelamiento, gestión y seguimiento de flujos de trabajo. Esta iniciativa permitió avanzar en la digitalización y optimización de procesos internos, contribuyendo a mejorar la eficiencia operativa y la trazabilidad de las actuaciones institucionales.

De igual manera, se avanzó en la digitalización de trámites misionales asociados a incentivos tributarios relacionados con Fuentes No Convencionales de Energía (FNCE), Gestión Eficiente de la Energía (GEE) e Hidrógeno, facilitando la automatización de procedimientos y fortaleciendo la capacidad institucional para gestionar procesos técnicos y sectoriales de manera más ágil, transparente y eficiente.

Asimismo, se desarrollaron mecanismos automatizados para el cálculo de precios base de minerales, optimizando los procesos de análisis y gestión de información técnica del sector minero energético y fortaleciendo la capacidad institucional para la generación de información estratégica y soporte a la toma de decisiones.

Como parte de la estrategia de modernización institucional, se inició la implementación del nuevo sistema de gestión institucional ISOLUCIÓN, plataforma que reemplazará progresivamente al sistema SIGUEME e integrará funcionalidades orientadas a fortalecer la trazabilidad de los procesos institucionales, así como la gestión de planeación, control, seguimiento y mejora continua dentro de la entidad.

Adicionalmente, se desarrollaron herramientas tecnológicas especializadas para apoyar procesos de la Subdirección de Energía Eléctrica y se fortalecieron los esquemas de interoperabilidad con agentes del Sistema Interconectado Nacional, permitiendo mejorar el intercambio de información, la articulación técnica y la eficiencia operativa en los procesos sectoriales.

Los avances alcanzados durante la vigencia reflejan el compromiso institucional con la consolidación de una gestión pública más eficiente, transparente y orientada al ciudadano, en este sentido, la vigencia 2025 representó un punto de inflexión en la consolidación de la Estrategia de Servicios Digitales, pasando de etapas de planeación y definición metodológica hacia la implementación tangible de soluciones tecnológicas orientadas a modernizar la gestión institucional.

Finalmente, de cara a las siguientes vigencias, la entidad proyecta continuar fortaleciendo la interoperabilidad entre sistemas de información, consolidar la adopción de servicios en la nube e incorporar capacidades asociadas a inteligencia artificial y automatización inteligente, con el propósito de garantizar procesos institucionales más ágiles, seguros, sostenibles y centrados en las necesidades de los usuarios y grupos de interés.

9.3.3 Política Seguridad Digital

En complemento al componente de Seguridad y Privacidad de la Información, la Oficina de Tecnologías de la Información de la UPME fortaleció de manera significativa las capacidades institucionales en materia de seguridad informática y ciberseguridad, orientando sus esfuerzos a la protección integral de la infraestructura tecnológica, los

servicios digitales, las plataformas institucionales y los datos críticos de la entidad, en concordancia con los lineamientos de Gobierno Digital, Seguridad Digital y las mejores prácticas internacionales en gestión de riesgos cibernéticos.

Durante el periodo comprendido entre agosto de 2022 y marzo de 2026, se ejecutó un proceso integral de renovación y fortalecimiento de la infraestructura de seguridad perimetral, mediante la actualización de tecnologías de protección, revisión de arquitecturas de red y optimización de políticas de seguridad y acceso. Como parte de este ejercicio, se realizó un análisis detallado de los flujos de tráfico institucional, permitiendo identificar comportamientos anómalos, redefinir reglas de segmentación y ajustar permisos y controles de acceso sobre servicios críticos y componentes expuestos a internet, estas acciones permitieron fortalecer la postura de seguridad institucional, reducir superficies de exposición y mejorar la capacidad de control y monitoreo de la infraestructura tecnológica.

En desarrollo de esta estrategia, la entidad implementó una plataforma especializada de protección de aplicaciones y portales web mediante tecnología Web Application Firewall (WAF), orientada al monitoreo, inspección y filtrado del tráfico hacia los servicios institucionales publicados en internet, esta solución permitió fortalecer la protección frente a amenazas como inyección SQL, ataques Cross-Site Scripting (XSS), explotación de vulnerabilidades web, intentos de acceso no autorizado y otros ataques dirigidos a aplicaciones institucionales, garantizando mayores niveles de disponibilidad, estabilidad y continuidad de los portales públicos y servicios digitales de la entidad.

De manera complementaria, se fortalecieron las capacidades institucionales para la gestión preventiva de vulnerabilidades mediante la puesta en marcha de herramientas especializadas de análisis y monitoreo continuo en tiempo real, estas capacidades permitieron identificar oportunamente vulnerabilidades presentes en servidores, bases de datos, sistemas operativos, aplicaciones críticas y componentes tecnológicos institucionales, facilitando la definición y ejecución de planes de remediación temprana, actualización de componentes y mitigación de riesgos de seguridad antes de su explotación.

Uno de los avances más relevantes correspondió al fortalecimiento de las capacidades de monitoreo, correlación y respuesta ante incidentes de ciberseguridad a través de la consolidación de la plataforma EDR/XDR/SOC institucional, la estrategia permitió ampliar las capacidades de supervisión y análisis sobre estaciones de trabajo, servidores, dispositivos y entornos tecnológicos críticos, mejorando la capacidad de detección temprana de amenazas, análisis de comportamientos sospechosos y respuesta coordinada frente a incidentes de seguridad informática.

El fortalecimiento del esquema EDR (Endpoint Detection and Response) permitió incrementar la protección de los dispositivos finales mediante capacidades avanzadas de

monitoreo y respuesta frente a amenazas dirigidas a equipos de usuario y servidores, asimismo, la adopción de capacidades XDR (Extended Detection and Response) facilitó la correlación de eventos de seguridad provenientes de múltiples fuentes tecnológicas, mejorando la visibilidad integral del entorno tecnológico institucional y fortaleciendo las capacidades analíticas y de respuesta ante amenazas avanzadas y ataques sofisticados.

Adicionalmente, se fortalecieron los servicios asociados al Centro de Operaciones de Seguridad (SOC), permitiendo mejorar los procesos de monitoreo continuo, gestión de alertas, análisis de incidentes y seguimiento de eventos de ciberseguridad, estas capacidades contribuyeron significativamente a reducir los tiempos de identificación, contención y respuesta ante incidentes, fortaleciendo la resiliencia operativa y la continuidad de los servicios digitales institucionales.

En paralelo, la entidad reforzó la seguridad del correo electrónico institucional mediante la implementación de mecanismos avanzados de protección y filtrado inteligente de amenazas, estas capacidades permitieron detectar y bloquear campañas de phishing, malware, suplantación de identidad y correos maliciosos dirigidos a funcionarios y contratistas, alcanzando niveles de efectividad superiores al 95% en la mitigación de amenazas recibidas a través de este canal, uno de los principales vectores de ataque a nivel organizacional.

Como parte de la evolución tecnológica institucional y del proceso de modernización de servicios, durante el periodo la UPME avanzó progresivamente en la adopción y protección de entornos cloud y multi-cloud, implementando controles de seguridad nativos en la nube y fortaleciendo mecanismos de administración, monitoreo y protección de accesos sobre plataformas y servicios tecnológicos alojados en estos entornos.

En este mismo contexto, se consolidó la primera fase de implementación del modelo de Confianza Cero (Zero Trust), basado en el principio de “nunca confiar, siempre verificar”, mediante la adopción de mecanismos de autenticación y validación continua para usuarios, dispositivos y accesos institucionales, este enfoque permitió fortalecer significativamente la protección de los recursos tecnológicos institucionales frente a amenazas internas y externas, disminuyendo riesgos asociados a accesos no autorizados y movimientos laterales dentro de la infraestructura tecnológica.

Como parte de esta estrategia, se implementaron soluciones de gestión de identidades y accesos privilegiados (PAM/IAM), fortaleciendo el control sobre usuarios con privilegios administrativos y mejorando la trazabilidad y monitoreo de accesos a recursos críticos, de igual forma, se consolidó el uso obligatorio de autenticación multifactor avanzada (MFA) basada en contexto y niveles de riesgo, incrementando los niveles de seguridad en los accesos remotos y servicios institucionales críticos.

Asimismo, se incorporaron capacidades de monitoreo continuo del comportamiento de usuarios y accesos, permitiendo identificar patrones anómalos y generar alertas tempranas frente a posibles eventos de compromiso de credenciales, accesos sospechosos o actividades no autorizadas sobre la infraestructura tecnológica institucional.

El enfoque integral implementado permitió a la entidad evolucionar progresivamente desde un esquema tradicional de seguridad reactiva hacia un modelo preventivo y estratégico de ciberseguridad basado en riesgos, fortaleciendo la capacidad institucional para anticipar, detectar, contener y responder de manera oportuna frente a amenazas digitales y eventos de seguridad informática.

Como resultado de las acciones desarrolladas, se incrementó de manera significativa la resiliencia cibernética institucional, se redujeron los tiempos de respuesta y recuperación ante incidentes de seguridad (MTTR), se fortaleció la continuidad operativa de los servicios digitales y se consolidaron mayores niveles de confianza, estabilidad y protección sobre la infraestructura tecnológica y la información institucional.

Finalmente, los retos estratégicos identificados para las siguientes vigencias se orientan hacia la consolidación de capacidades avanzadas de automatización y orquestación de respuesta ante incidentes mediante plataformas SOAR, el fortalecimiento del monitoreo inteligente soportado en analítica avanzada e inteligencia artificial, la protección integral de entornos híbridos y multi-cloud, y el fortalecimiento continuo de la cultura organizacional de ciberseguridad frente a amenazas emergentes y técnicas avanzadas de ingeniería social, en alineación con las tendencias y desafíos actuales de transformación digital y seguridad digital del Estado.

9.3.4 Política Defensa Jurídica

➤ Acciones judiciales

Se presenta la relación de procesos judiciales con corte al 31 de marzo de 2026, en los cuales la UPME es parte o tiene un interés legítimo, incluyendo el estado actual de las demandas, pretensiones, provisión contable, calificación del riesgo y sentencias proferidas. Para mayor detalle, se anexa la matriz de procesos, descargada del Sistema Único de Gestión e Información Litigiosa del estado – Ekogui.

➤ Procesos contenciosos ACTIVOS al 31 de marzo de 2026

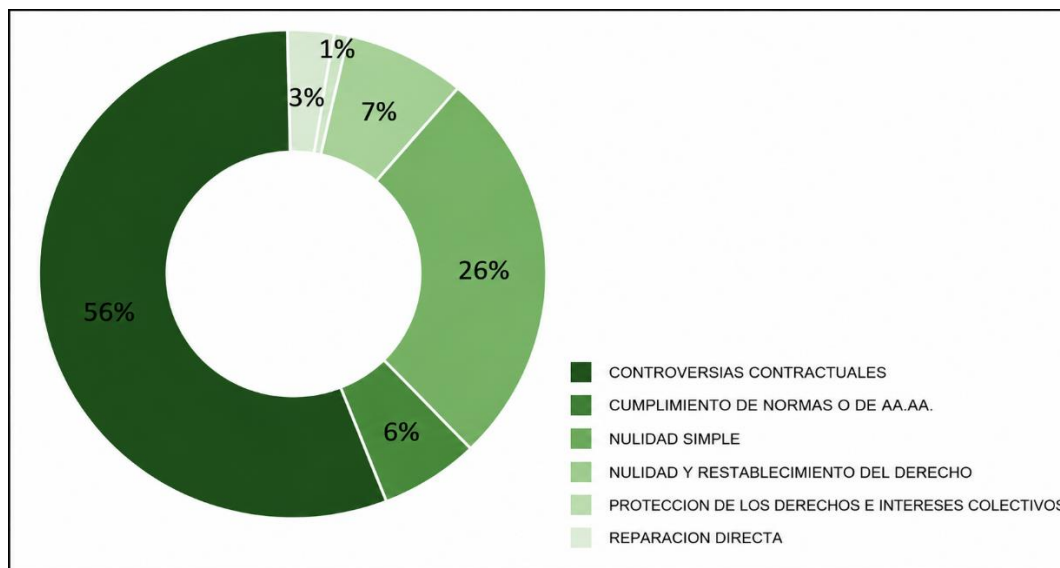
La UPME cuenta a la fecha con 110 procesos activos, clasificados por tipo de acción, así:

Ilustración 30. Procesos contenciosos activos

Tipo de acción	Estado del proceso
	Activo
CONTROVERSIAS CONTRACTUALES	3
CUMPLIMIENTO DE NORMAS O DE AA.AA.	1
PROTECCIÓN DE LOS DERECHOS E INTERESES COLECTIVOS	7
NULIDAD SIMPLE	8
NULIDAD Y RESTABLECIMIENTO DEL DERECHO	29
REPARACIÓN DIRECTA	62
TOTAL	110

Fuente: Ekogui. Elaboración: OAJ-UPME

Ilustración 31. Participación porcentual procesos contenciosos



Fuente: Ekogui. Elaboración: OAJ-UPME

➤ **Cuantía de las pretensiones de los procesos activos**

La cuantía de las pretensiones de la demanda es el valor económico total estimado de lo que se reclama. El valor total de las pretensiones de los demandantes en los procesos activos de la UPME, es:

Tabla 19. Cuantía de las pretensiones de los procesos

Valor total pretensiones con indexación	\$ 1,112,741,755,193
Valor total provisión contable	\$ 1,540,420,525,526

Fuente: Ekogui. Elaboración: OAJ-UPME

Ilustración 32. Porcentaje de pretensiones



Fuente: Ekogui. Elaboración: OAJ-UPME

➤ **Calificación del riesgo de pérdida por tipo de acción, en los procesos activos**

La calificación del riesgo de pérdida procesal es una evaluación técnica (Alta, Media, Baja, Remota) utilizada para estimar la probabilidad de una sentencia desfavorable y calcular provisiones contables, la cual se debe realizar para todos los procesos en el sistema Ekogui.

Tabla 20. Calificación del riesgo de pérdida por acción

Tipo de acción con clasificación por nivel del riesgo	Estado del proceso
	Activo
CONTROVERSIAS CONTRACTUALES	3
Alta	2
No Aplica (Upme Demandante)	1
CUMPLIMIENTO DE NORMAS O DE AA.AA.	1
Alta	1
Remota	
NULIDAD SIMPLE	8
Alta	2
Baja	1
Media	5
Remota	
NULIDAD Y RESTABLECIMIENTO DEL DERECHO	29
Alta	7
Baja	4
Media	17
Remota	1
PROTECCION DE LOS DERECHOS E INTERESES COLECTIVOS	7
Alta	1
Media	3

Tipo de acción con clasificación por nivel del riesgo	Estado del proceso
	Activo
Remota	3
REPARACION DIRECTA	62
Baja	50
Media	9
Remota	3
TOTAL PROCESOS	110

Fuente: Ekogui. Elaboración: OAJ-UPME

➤ **Procesos contenciosos con SENTENCIA (terminados) al 31 de marzo de 2026**

A la fecha de corte, la UPME cuenta con 142 procesos terminados, clasificados según la forma de terminación, así:

Tabla 21. Procesos contenciosos con sentencias

Procesos terminados			Erogación económica
Clasificación / Forma		Total	
TERMINACIÓN ANTICIPADA		122	No Aplica
SENTENCIA FAVORABLE SEGUNDA INSTANCIA		7	No Aplica
SENTENCIA FAVORABLE UNICA INSTANCIA		11	No Aplica
SENTENCIA DESFAVORABLE	NRD	1	Condena en Abstracto
	NS	1	Obligación de Hacer
TOTAL PROCESOS		142	

Fuente: Ekogui. Elaboración: OAJ-UPME

➤ **Acciones constitucionales de TUTELA al 31 de marzo de 2026**

Se presenta el consolidado de las acciones de tutela desde el año 2022 y hasta el corte del 31 de marzo de 2026, en los cuales la UPME ha tenido calidad de accionada o vinculada. El detalle de las acciones, se encuentra en la matriz de procesos anexa.

Tabla 22. Acciones constitucionales de tutela

Acciones de tutela	Fallo			Total
	Favorable	Desfavorable	Pendiente	
PRIMERA INSTANCIA	219	24	4	247
SEGUNDA INSTANCIA	21	8	0	29
				276

Fuente: Base de datos OAJ-UPME. Elaboración: OAJ-UPME

Procesos disciplinarios

En la siguiente tabla se presenta la relación de procesos disciplinarios, con corte al 31 de marzo de 2026:

Tabla 23 Procesos disciplinarios

No.	Fecha Queja o informe	Expediente	Etapas	Estado
1	7/10/2023	004 - 2023	Instrucción	Activo
2	7/10/2023	005 - 2023	Instrucción	Activo
3	7/10/2023	006 - 2023	Instrucción	Activo
4	7/10/2023	008 - 2023	Instrucción	Activo
5	7/10/2023	009 - 2023	Instrucción	Activo
6	11/9/2023	011 - 2023	Instrucción	Activo
7	11/10/2023	012 - 2023	Instrucción	Activo
8	12/6/2023	014 - 2023	Instrucción	Activo
9	5/3/2024	016 - 2024	Instrucción	Activo
10	9/30/2024	020 - 2024	Instrucción	Activo
11	11/19/2024	022 - 2024	Instrucción	Activo
12	11/20/2024	023 - 2024	Instrucción	Activo
13	12/3/2024	024 - 2025	Instrucción	Activo
14	1/28/2025	026 - 2025	Instrucción	Activo
15	1/29/2025	027 - 2025	Instrucción	Activo
16	7/11/2025	029 - 2025	Instrucción	Activo
17	9/18/2025	030 - 2025	Instrucción	Activo
18	8/5/2025	031-2026	Instrucción	Activo
19	1/7/2026	032-2026	Instrucción	Activo
20	2/3/2026	033-2026	Instrucción	Activo
21	1/7/2026	032-2026	Instrucción	Activo
22	2/4/2026	033-2026	Instrucción	Activo

Fuente: Elaboración propia UPME

➤ Revisión de actos administrativos

Durante la vigencia, la Oficina Asesora Jurídica de la UPME brindó apoyo integral en la elaboración, revisión jurídica y expedición de actos administrativos estratégicos para la gestión institucional, contribuyendo al cumplimiento del marco normativo del sector minero-energético y al fortalecimiento de los procesos internos de la Entidad.

En este contexto, se adelantaron actuaciones orientadas a la determinación y actualización de precios base para la liquidación de regalías de distintos minerales, incluyendo carbón, níquel, piedras y metales preciosos, minerales metálicos, minerales de hierro y concentrados polimetálicos, garantizando su aplicación oportuna en los trimestres correspondientes de la vigencia.

Así mismo, se apoyó la expedición de actos administrativos relacionados con la asignación de cupos de consumo de diésel marino exento de la sobretasa al ACPM para

embarcaciones de bandera nacional, con base en la información reportada por la Dirección General Marítima (DIMAR), así como la actualización del reglamento del Comité de Conciliación y Defensa Judicial, con el propósito de optimizar los procesos asociados a la defensa judicial y la conciliación de la Entidad.

De igual manera, se acompañó la adopción de disposiciones orientadas al fortalecimiento institucional, tales como la creación de instancias para la gestión del conocimiento y la innovación, y la adopción de la Política y los Objetivos de Calidad del Sistema de Gestión Institucional, contribuyendo a la mejora continua, la transparencia y la eficiencia administrativa.

En materia de transición energética y promoción de fuentes no convencionales, se participó en la elaboración y modificación del acto administrativo que actualizó las listas de bienes y servicios aplicables a proyectos de generación de energía eléctrica a partir de fuentes no convencionales, medidas de gestión eficiente de la energía y proyectos asociados al hidrógeno, en concordancia con el PAI-PROURE 2022–2030, la Ley 2099 de 2021 y la Ley 1715 de 2014.

Adicionalmente, se brindó apoyo en la elaboración de diferentes actos administrativos mediante los cuales se adoptaron: (i) el procedimiento para la evaluación de solicitudes orientadas al acceso a incentivos tributarios; (ii) el registro de proyectos de generación destinados a operar en el Sistema Interconectado Nacional y la atención y resolución de solicitudes de conexión de usuarios finales, en cumplimiento de la regulación expedida por la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG).

- **Conceptos jurídicos**

En la vigencia del presente informe, la Oficina Asesora Jurídica, atendió veinte (20) solicitudes de conceptos jurídicos presentadas tanto por ciudadanos como por las diferentes dependencias de la Entidad.

- **Cobro Coactivo**

La Oficina Asesora Jurídica adelanta actualmente 10 procesos de cobro coactivo, en cumplimiento de lo establecido en el numeral 5 del artículo 10 del Decreto 2121 de 2023. Durante la vigencia 2025 y lo corrido de 2026, se logró un recaudo de **CATORCE MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL DIECISIETE PESOS M/CTE (\$ 14.748.017)**, detallado a continuación:

Tabla 24 Procesos de cobro coactivo activos

Proceso	Deudor	Cartera recuperada	Estado/observación
UPME-PCC-001-2023	COMPENSAR	0	-
UPME-PCC-003-2023	FAMISANAR	0	-
UPME-PCC-004-2023	FAMISANAR	\$ 121.146	Activo. Saldo pendiente correspondiente a intereses
UPME-PCC-021-2023	EPS COOMEVA	\$ 119.199	Entidad en liquidación. Pagos condicionados a la obtención de recursos por la liquidadora.
UPME-PCC-021-2023	EPS COOMEVA		En espera de decisión de cartera, para depuración
UPME-PCC-025-2023	FAMISANAR	\$ 110.752	Activo. Saldo pendiente correspondiente a intereses
UPME-PCC-001-2025	FAMISANAR EPS	\$ 118.817	Pago reportado por el deudor en junio de 2025. Actualmente el proceso se encuentra en verificación, imputación y liquidación financiera.
UPME-PCC-002-2025	FAMISANAR EPS	\$ 151.080	Pago reportado por el deudor en abril de 2026. Actualmente el proceso se encuentra en verificación, imputación y liquidación financiera.
UPME-PCC-006-2025	COMPENSAR E.P.S.	0	-
N/A	EPS SANITAS	\$ 14.127.023	En liquidación de la obligación. Pendiente saldo de intereses.
	Total		\$14.748.017

Fuente: Elaboración propia UPME

Los procesos mencionados se encuentran activos debido a la existencia de saldos pendientes, de conformidad con la liquidación realizada por el área financiera de la Entidad. Así mismo, durante la presente vigencia se logró la recuperación de cartera y la terminación de los siguientes procesos de cobro coactivo:

Tabla 25 Procesos de cobro coactivo terminados

Proceso	Deudor	Valor inc.	Valor intereses	Valor pagado	Terminación
UPME-PCC-008-2023	COMPENSAR EPS	\$ 809.944	\$ 380.653	\$ 1.190.597	Res. 00770 del 9/09/2025
UPME-PCC-001-2024	SURAMERICANA EPS	\$ 137.264	\$ 314.156	\$ 451.420	Res. 00766 del 8/09/2025
UPME-PCC-015-2023	SURAMERICANA EPS	\$ 32.566	\$ 74.354	\$ 107.100	Res. 00755 del 5/09/2025
UPME-PCC-004-2025	COMPENSAR EPS	\$ 6.354.153	\$ 19.190.639	\$ 25.544.792	Res. 00977 del 18/11/2025
TOTAL		\$ 7.685.558	\$ 20.272.245	\$ 28.006.896	

Fuente: Elaboración propia UPME

Por otra parte, la Oficina Asesora Jurídica adelanta actualmente el cobro de las costas procesales a favor de la Unidad de Planeación Minero Energética - UPME, en los procesos contra Carbones El Tesoro S.A y Carbones de La Jagua S.A. Entre las actuaciones ejecutadas, se encuentran el envío de la información de pagos a los obligados a través de oficios y remitidos a los correos judiciales.

➤ **Disminución de PQRSD vencidas**

Durante la vigencia 2025, la Oficina Asesora Jurídica implementó diversas estrategias orientadas a optimizar el seguimiento, control y oportunidad en la atención de las Peticiones, Quejas, Reclamos, Sugerencias y Denuncias (PQRS), con el propósito de garantizar respuestas eficaces dentro de los términos legales y fortalecer la atención a la ciudadanía.

Entre las principales acciones adelantadas se destaca la asignación de las PQRS de acuerdo con las funciones misionales de cada dependencia, lo cual permitió mejorar la trazabilidad, delimitar responsabilidades y reducir de manera significativa el riesgo de vencimiento de los términos legales. En particular, a partir del 23 de agosto de 2025 se evidenció una disminución sostenida de las PQRS vencidas en la Oficina Asesora Jurídica, como resultado de la implementación del modelo de gestión descentralizada previsto en el Decreto 2121 de 2023.

En este marco, la Subdirección de Energía Eléctrica asumió la gestión directa de las solicitudes de su competencia, lo que fortaleció el control sobre los tiempos de respuesta y permitió una atención más focalizada, coherente con las responsabilidades misionales, contribuyendo a una mejora sustancial en la calidad y oportunidad de las respuestas emitidas.

Para el periodo de enero a 31 de marzo de 2026, se recibieron un total de 16 peticiones, de las cuales 10 ya fueron gestionadas y 6 se encuentran en proyección de respuesta dentro de los términos.

9.3.5 Política Mejora Normativa

La Política de Mejora Normativa tiene como objetivo promover el uso de herramientas y buenas prácticas regulatorias, con el fin de lograr que las dependencias encargadas de expedir las regulaciones tengan en cuenta los parámetros de calidad técnica y jurídica. A continuación, se presenta el avance y los principales logros alcanzados hasta el 31 de marzo de 2026.

➤ **Agenda Regulatoria**

Durante el año 2025, la UPME actualizó su Agenda Regulatoria, un instrumento que permite informar a la ciudadanía sobre las normas que la Entidad proyecta expedir, fomentando la participación a través de comentarios y observaciones antes de su aprobación, fortaleciendo la transparencia, la inclusión ciudadana y la planificación institucional en los procesos normativos de la Entidad.

➤ **Normogramas.**

La Oficina Asesora Jurídica, con el apoyo de la Oficina Asesora de Planeación, estableció la planificación y gestión necesarias para el levantamiento de los normogramas por procesos, como parte del apoyo a la Política de Mejora Normativa y en cumplimiento de los lineamientos de la norma ISO 9001. Este trabajo conjunto busca garantizar que cada proceso de la Entidad identifique, aplique y mantenga actualizada la normatividad vigente que regula su funcionamiento.

Ilustración 33 Normogramas elaborados en el 2025



Fuente: Elaboración propia UPME

Así mismo para el 31 de marzo de 2026, la OAJ en conjunto con los enlaces de MIPG de cada una de las áreas, elaboraron quedando publicados los siguientes normogramas:

Ilustración 34 Normogramas elaborados en el 2026



➤ **Seguimiento a consulta pública de proyectos de actos administrativos**

Durante la vigencia 2025, la Oficina Asesora Jurídica en conjunto con las áreas misiones de la UPME ha trabajado para garantizar la transparencia y la participación ciudadana en la creación de normas que puedan afectar a la comunidad, lo anterior de acuerdo con lo establecido en el artículo 5 de la Resolución UPME 000886 de 2024. En ese sentido, se han implementado las acciones de seguimiento como el monitoreo permanente del estado de las consultas públicas, revisión de los informes de respuestas y cierre de las consultas.

En términos generales, este seguimiento asegura que los proyectos normativos con impacto en terceros se gestionen de forma abierta, participativa y documentada, fortaleciendo la confianza de la ciudadanía en los procesos institucionales, los cuales pueden ser verificados a través del enlace de consulta a: <https://www.upme.gov.co/nosotros/biblioteca-juridica/proyectos-normativos-upme/proyectos-normativos-2025/>

➤ **Encuesta de satisfacción de regulación normativa**

En cumplimiento de las disposiciones sobre transparencia y mejora continua en los procesos normativos, la Oficina Asesora Jurídica realizó la Encuesta de Satisfacción de las Regulaciones Normativas emitidas por la Entidad durante la vigencia 2025, disponible en el portal institucional a través del siguiente enlace: <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSf9rRtvWn7nddHHdgtXkEriMHHbg8-M-t2LyCJod1A1mtvJpg/viewform>

Con esta acción, se contribuye al fortalecimiento de los mecanismos de evaluación de la gestión normativa, al mejoramiento de la calidad regulatoria y al cumplimiento de los lineamientos de participación y transparencia institucional.

9.3.6 Política Servicio al Ciudadano

Durante el periodo evaluado, la entidad consolidó avances significativos en el cumplimiento de los entregables establecidos, mediante la implementación de estrategias orientadas al fortalecimiento de la calidad del servicio, la optimización de los mecanismos de atención y el fortalecimiento del relacionamiento con la ciudadanía. Estas acciones se enmarcan en los lineamientos del Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG, la Política de Servicio al Ciudadano y los principios de valor público y mejora continua.

➤ **Informes de PQRSDF**

Durante el periodo evaluado se elaboraron y socializaron los informes trimestrales de PQRSDF, presentados ante el Comité Institucional de Gestión y Desempeño y publicados en el menú de Transparencia y Acceso a la Información Pública de la UPME. Estas acciones fortalecieron la gestión de servicio al ciudadano al garantizar el seguimiento oportuno de las solicitudes, mejorar la trazabilidad de la atención y promover la transparencia institucional.

➤ **Piezas de comunicación y material de capacitación**

Se desarrollaron actividades de capacitación en temas de Servicio al Ciudadano, dirigidas a los servidores públicos de la entidad, con el fin de fortalecer las competencias en atención, orientación y comunicación efectiva. El material elaborado y las sesiones formativas contribuyeron a consolidar una cultura institucional orientada al servicio, alineada con los propósitos del MIPG y la estrategia de fortalecimiento del talento humano.

➤ **Autodiagnóstico**

Se adelantó el autodiagnóstico del Menú de Atención y Servicio al Ciudadano, permitiendo identificar oportunidades de mejora en la gestión de los canales y en la accesibilidad de la información. Este ejercicio técnico facilitó la actualización de contenidos y la implementación de ajustes para garantizar una atención más eficiente, incluyente y transparente.

➤ **Actualización de los instrumentos de la Política de Servicio al Ciudadano**

Durante el periodo, la entidad avanzó en la actualización del Portafolio de Servicios, Trámites y Productos, asegurando condiciones de accesibilidad tanto web como física, en cumplimiento con la Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública – NTCGP 1000:2017 y los estándares de Gobierno Digital. Asimismo, se actualizó el procedimiento de PQRSDF, optimizando su trazabilidad y fortaleciendo la capacidad institucional de respuesta.

➤ **Reporte de incentivos entregado**

Se implementó la estrategia de reconocimiento e incentivos para destacar el desempeño de los servidores públicos en el marco del cierre de gestión, promoviendo la motivación, el compromiso y la excelencia en el servicio. Esta acción contribuyó al fortalecimiento del clima organizacional y a la consolidación de una cultura institucional centrada en el ciudadano.

➤ **Caracterización ciudadana**

Se desarrolló un ejercicio de caracterización de la ciudadanía y de los grupos de valor de la UPME, orientado a identificar sus necesidades, expectativas y niveles de satisfacción. Este diagnóstico permitió ajustar estrategias de atención y comunicación, reforzando la pertinencia de los servicios y la alineación con los objetivos misionales de la entidad.

➤ **Diagnóstico de accesibilidad**

Se realizó un diagnóstico de los mecanismos de accesibilidad para personas con discapacidad, que permitió formular una propuesta de implementación de mejoras en los puntos de contacto institucionales.

Con ello, se avanza hacia una atención más inclusiva y equitativa, en cumplimiento con los lineamientos de la Ley 1618 de 2013 y los principios de igualdad y no discriminación. Los avances obtenidos en el 2025 en el componente de Servicio al Ciudadano reflejan el compromiso institucional con la mejora continua, la eficiencia administrativa y la orientación al usuario. Los resultados alcanzados evidencian el fortalecimiento de los procesos de atención, la consolidación de una cultura de servicio basada en la empatía y la transparencia, y la contribución directa al cumplimiento de los objetivos estratégicos del MIPG.

9.3.7 Política Racionalización de Trámites

En el marco de la Política de Racionalización de Trámites, la Oficina Asesora de Planeación, en articulación las dependencias responsables de trámites registrados en el SUIT, formuló y registró anualmente la estrategia conforme a los lineamientos del Departamento Administrativo de la Función Pública.

Este ejercicio permitió focalizar la estrategia durante el periodo 2022 – 2026 en los trámites asociados a incentivos tributarios, dada su alta demanda y su impacto en la implementación de la política de transición energética. En ese sentido, se definieron acciones de racionalización de tipo normativo, tecnológico y administrativo, orientadas a la a la mejora del procedimiento, la estandarización de requisitos y la mejora de los tiempos de atención.

En 2022, la estrategia se enfocó en la optimización del trámite de incentivos tributarios para proyectos FNCE y GEE, mediante la simplificación de requisitos y la unificación normativa, establecida a través de la Resolución 319 de 2022. Asimismo, se lograron mejoras en los tiempos de respuesta del trámite.

De igual forma, se registraron avances iniciales en la digitalización del proceso, a través de la implementación de un módulo de incentivos tributarios (IT) dentro del aplicativo SUU

(Sistema Único de Usuarios), donde se ubican todos los servicios de la UPME, con esto, se avanzó en la digitalización del trámite, permitiendo a los usuarios la autogestión en línea del trámite, incluyendo la radicación de solicitudes y la consulta de su trazabilidad, contribuyendo a una mayor eficiencia en la operación de la ventanilla hacia fuera..

Para el periodo 2023–2024 se implementó una estrategia de racionalización orientada a la optimización de las actividades del procedimiento de evaluación de solicitudes y emisión de certificados, mediante el desarrollo de una solución en la plataforma Bizagi. Esta permitió la automatización de tareas como la verificación de información, el envío de notificaciones y la actualización de estados de las solicitudes, posibilitando su programación y ejecución automática y reduciendo la intervención manual.

Asimismo, la solución permitió la consolidación de la información asociada al trámite (formularios, soportes documentales e historial de solicitudes) en un único sistema, facilitando la consulta, trazabilidad y análisis de la información.

En 2025, la estrategia se materializó mediante la expedición de la Resolución 135 de 2025, acto administrativo que formalizó nuevos ajustes a los procedimientos, requisitos, criterios de evaluación y condiciones para la certificación de proyectos que acceden a incentivos tributarios por Gestión Eficiente de la Energía (GEE), Fuentes No Convencionales de Energía (FNCE) e hidrógeno (verde o azul).

Estas mejoras permitieron a los usuarios contar con trámites más claros y estructurados para cada línea (GEE, FNCE e hidrógeno), así como con procedimientos orientados a una mayor eficiencia administrativa, particularmente en la reducción de los tiempos de evaluación, mediante la implementación de dos ciclos anuales para la radicación de solicitudes.

Para la vigencia 2026, la UPME proyectó una estrategia de racionalización de los trámites de incentivos tributarios que integra mejoras administrativas y tecnológicas.

En el componente administrativo, se prevé la expedición de una nueva resolución que simplifica el procedimiento, elimina requisitos innecesarios (como soportes de pago, planilla de firmas e inscripción en banco de proyectos), reorganiza las actividades por etapas y define roles específicos, además de incorporar un tratamiento diferencial para solicitudes de equipos previamente certificados.

En el componente tecnológico, se contempla la implementación de una base de datos de equipos certificados para reutilización de información, el pago en línea con validación automática y el fortalecimiento del seguimiento en línea mediante la integración de sistemas, con el fin de reducir tiempos, cargas operativas y mejorar la trazabilidad del trámite.

9.3.8 Política Participación Ciudadana

La Política de Participación Ciudadana se soporta en la Ley 1712 de 2014 (transparencia y acceso a la información), la Ley 1757 de 2015 (promoción y protección del derecho a la participación democrática), la Política de Rendición de Cuentas definida por el CONPES 3654 de 2010, y el Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG (Decreto 1499 de 2017). A nivel digital, la Resolución MinTIC 1519 de 2020 establece los estándares de publicación —incluido el Menú “Participa”— para garantizar oportunidad, integridad y trazabilidad de la información pública.

La Estrategia de Participación Ciudadana 2025 de la UPME articuló actividades orientadas a garantizar los derechos de información, consulta, colaboración e incidencia, conforme a la Ley 1757 de 2015 (mecanismos y deberes de participación) y al Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG (Decreto 1499 de 2017 y subsiguientes actualizaciones).

En lo operativo, la estrategia contempla: i) ejercicios de consulta y diálogo (mesas temáticas, sondeos y llamados a comentarios) sobre instrumentos de planeación sectorial, ii) colaboración y co-creación con grupos de valor para ajustes de lineamientos o insumos técnicos, iii) formación y alfabetización ciudadana en temas minero-energéticos y de servicio al ciudadano, y iv) mecanismos de incidencia mediante devolución de resultados y gestión de compromisos. Estas actividades deben publicarse y trazarse en el Menú “Participa” y en el sitio web institucional, alineadas con el enfoque de corresponsabilidad y con indicadores de resultados (alcance, pertinencia y uso).

La Estrategia de Rendición de Cuentas estructuró el ciclo anual con: i) Informe de Gestión (contenidos obligatorios, resultados y metas), ii) audiencia pública (metodología participativa, accesibilidad y memorias), iii) espacios previos y posteriores de diálogo (convocatorias, recepción de preguntas, devolución de respuestas y compromisos), y iv) un micrositio con evidencias y seguimiento.

En cumplimiento de los principios de transparencia y democratización de la gestión pública, el sector Minas y Energía fortaleció sus mecanismos de interlocución con la ciudadanía a través de una estrategia integral de rendición de cuentas que destacó por los siguientes hitos:

Diálogo Sectorial y Participación Ciudadana: Bajo la coordinación del nodo sectorial, se institucionalizaron dos espacios clave de diálogo. El primero, de carácter interno, permitió socializar avances y desafíos directamente con la comunidad administrativa y técnica del sector. El segundo, de impacto regional, se consolidó con la Audiencia Pública en Cali, liderada por el ministro de Minas y Energía. Este encuentro facilitó la interacción directa

con más de 300 representantes de los grupos de valor, quienes validaron los avances en las políticas de transición energética y seguridad minera.

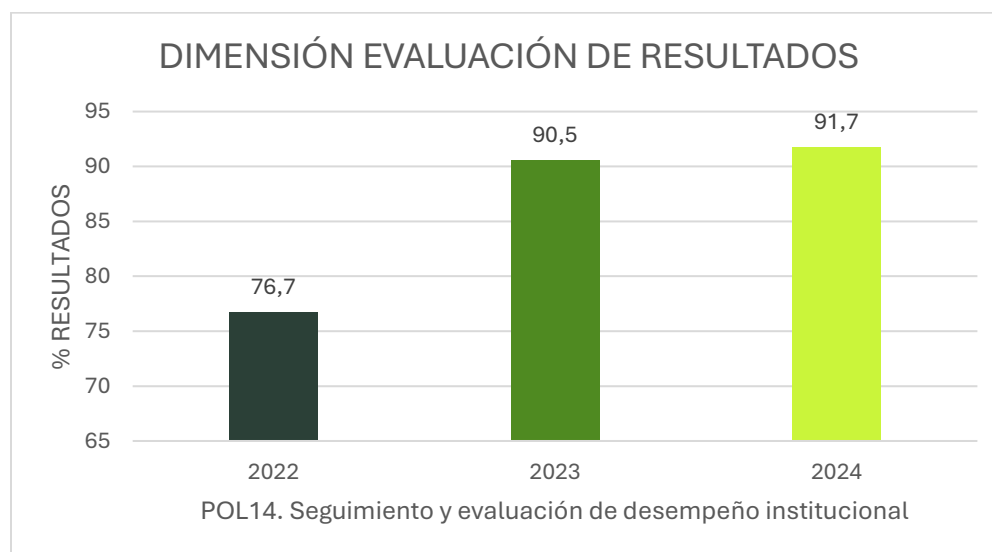
De otra parte, la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME) robusteció este ejercicio mediante la realización de una Feria de Servicios, un espacio interactivo diseñado para acercar la oferta institucional a los ciudadanos. En este marco, se llevó a cabo la Audiencia Pública de Rendición de Cuentas, donde se expusieron con rigor técnico los resultados de la vigencia 2025, haciendo especial énfasis en los logros misionales de planeación energética, expansión de cobertura y la optimización de los recursos del subsuelo nacional.

9.4 DIMENSIÓN SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO INSTITUCIONAL

La dimensión de Evaluación de Resultados del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG) permite revisar el avance de la gestión institucional a partir del seguimiento, la medición y el análisis de los resultados obtenidos. Esta dimensión busca que las entidades cuenten con información para valorar el cumplimiento de sus objetivos, identificar avances y tomar decisiones orientadas a mejorar la gestión pública.

En esta dimensión se analiza la política de Seguimiento y Evaluación del Desempeño Institucional, con resultados para las vigencias 2022, 2023 y 2024. Su comportamiento permite observar la evolución de los mecanismos utilizados por la entidad para medir el desempeño, hacer seguimiento a los planes institucionales y verificar el cumplimiento de las metas programadas.

Ilustración 35 Resultados dimensión Seguimiento y Evaluación de Resultados



Fuente: Elaboración propia UPME

Con base en esta información, se desarrolla el análisis específico de la política, teniendo en cuenta su evolución durante el periodo observado y los aspectos que pueden fortalecer el seguimiento y la toma de decisiones institucionales.

9.4.1 Política seguimiento y evaluación del desempeño institucional

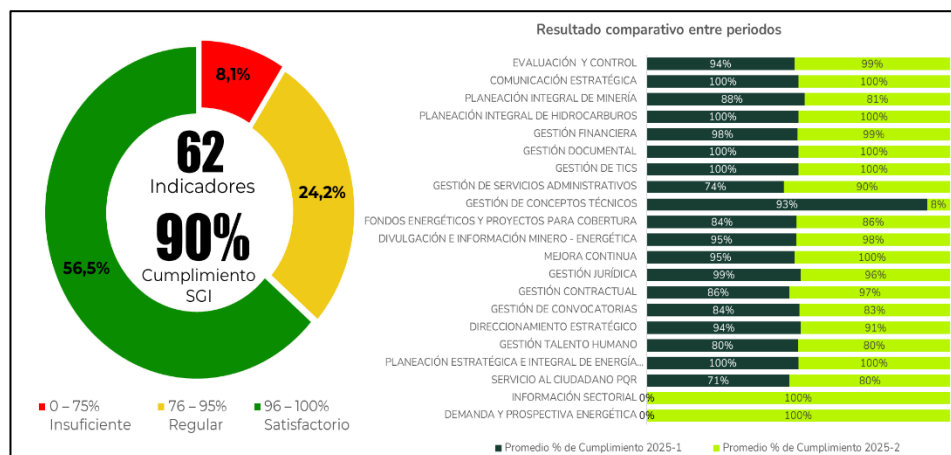
➤ Indicadores de gestión

Para la vigencia 2025, se formalizaron los indicadores de los procesos del Sistema de Gestión Institucional, pasando de una base de 64 a 62 (46 de eficacia, 14 de eficiencia y 2 de efectividad) en relación con el año anterior, conservando solo los que están generando información de valor o alertas para tomar decisiones y/o hacer intervenciones a las desviaciones identificadas. Se destaca que el 57% (12) de los procesos, mantienen con promedios de cumplimiento global por encima del 90%.

A partir de los resultados de los informes oficiales de medición de indicadores en los periodos 2024 y 2025, se observa que los resultados de los indicadores del Sistema de Gestión Institucional (SGI), se ubican en rangos satisfactorios. Hasta el momento no se identifican riesgos de incumplimiento del PEI o de los objetivos de los procesos, ni afectaciones al desempeño del SGI, pero de no efectuar intervenciones a la depuración, estandarización y automatización de los indicadores, existe riesgo de sobreestimación de cumplimiento y de pérdida de evidencia para decisiones estratégicas. Razón por la cual dese la Oficina Asesora de Planeación se ha establecido como iniciativa la importancia de priorizar indicadores clave de desempeño de los procesos (KPI), que aporten valor a las decisiones estratégicas, eliminar y ajustar indicadores redundantes o mal definidos.

La vigencia cerró con un resultado promedio de cumplimiento equivalente al 90%, una unidad porcentual por debajo con respecto al primer semestre; sin embargo, es importante destacar que el porcentaje de resultados de las mediciones dentro del rango de cumplimiento satisfactorio (96 – 100%) incrementó de forma significativa, pasando de 43,5% a 56,5%. A su vez, se identifica una disminución de los resultados dentro del rango insuficiente (0 – 75%) del 9,7% al 8,1%. Aspecto que permite inferir que los procesos presentan resultados satisfactorios el desempeño interno. En la siguiente ilustración se presentan las variaciones porcentuales entre un periodo y otro.

Ilustración 36 Desempeño del SGI y resultados promedio por proceso SGI - 2025-2.



El detalle de los resultados de la medición del desempeño del Sistema de Gestión Institucional del para el 2025, se encuentra en el informe de gestión publicado en el Portal Web Institucional⁷ y los registros de las mediciones se realizan por cada uno de los procesos a través del sistema ISOLUCION.

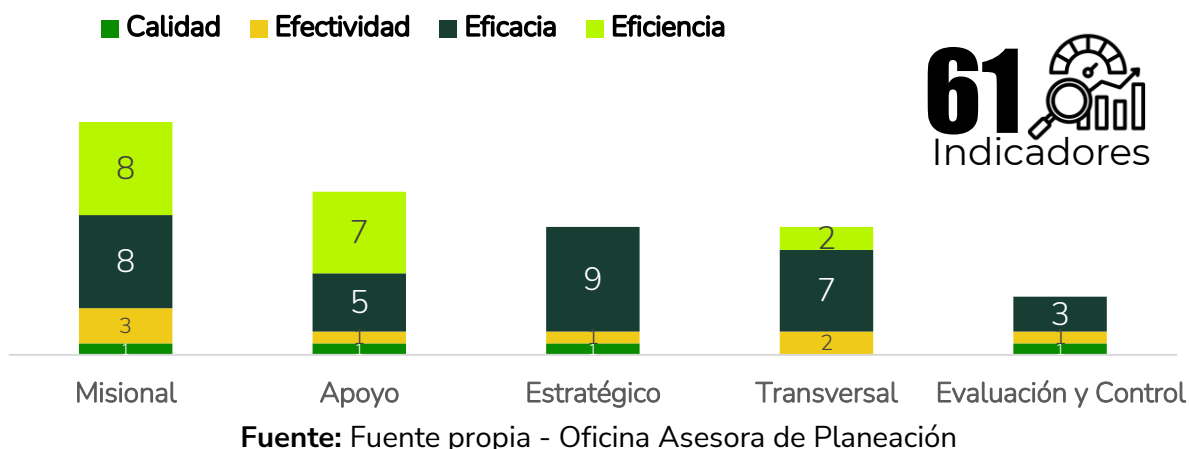
A su vez, se mejoró no solo el mecanismo de reporte a través de la sistematización de las hojas de vida en el Sistema de Información del SGI, sino que, desde la Oficina Asesora de Planeación en trabajo conjunto con la Subdirección de Gestión de la Información, se creó herramienta de seguimiento a través de tablero de Power BI para visualizar los resultados y desempeño del SGI de forma rápida, clara e interactiva, el cual se puede consultar en el siguiente enlace:

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrJoiODg1YzE4OTUtMDA2YS00YzlhLWI2OWItMjVjZmYzMTQ5OTJlIiwidCI6IjMzZWYwNmM5LTBiNjMtNDg3MC1hNTY1LWlZyZc5NWlxNmE1MylsImMiOjR9&pageName=a1d19815c5cbf6ed64a2>.

Adicionalmente, cabe desatacar que, en el marco de la iniciativa de modernización del modelo operativo de la entidad, se redefinieron los indicadores de gestión táctica como instrumentos de seguimiento y medición de acuerdo con la estructura y objetivo trazado. Resultado de los talleres de modelamiento de los procesos fueron formulados en total 61 indicadores (32 de eficacia, 17 de eficiencia, 8 de efectividad y 4 de calidad), los cuales se ubican en las diferentes tipologías de los procesos (misionales, estratégicos, transversales, apoyo y de evaluación y control), de acuerdo como se presenta en la siguiente ilustración:

⁷ Ibid.

Ilustración 37 Relación de indicadores formulados en los procesos del nuevo modelo operativo.



Durante el primer trimestre de 2026 se adelantaron actividades de parametrización de los indicadores definidos por los nuevos procesos del modelo operativo modernizado en el sistema de información del SGI (ISOLUCION), así como de acompañamiento metodológico y seguimiento a los enlaces MIPG de las dependencias en el reporte de los resultados de medición durante este corte, asegurando el fortalecimiento de la cultura de medición.

A su vez, se desarrolló análisis inicial de reclasificación de objetivos de calidad a los cuales contribuyen los procesos y que se evidencian a través de los indicadores de gestión para atender mejoras identificadas en la evaluación de desempeño y de auditoría interna de calidad realizada en la vigencia 2025. Se realiza la actualización del procedimiento PRO-MCO-002 y la formalización de las Fichas Técnicas/ Hoja de vida de los indicadores dentro de la documentación del SGI.

➤ Planes de mejoramiento

Durante el periodo 2022–2026, la gestión de los planes de mejoramiento en la UPME evidenció un fortalecimiento progresivo del sistema institucional de control, seguimiento y mejora continua, en articulación con los principios del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG). La entidad consolidó una estrategia orientada al cierre efectivo de acciones correctivas, preventivas y de mejora, mediante mecanismos de acompañamiento técnico, seguimiento permanente y herramientas tecnológicas de seguimiento y análisis de datos.

Entre 2024 y 2025 se implementó una estrategia institucional enfocada en la reducción del rezago histórico de planes abiertos, el fortalecimiento metodológico de los procesos y el seguimiento sistemático a través de tableros de control Power BI y reportes periódicos emitidos por la Oficina Asesora de Planeación (OAP). Como resultado, se logró una mejora

significativa en los niveles de cierre efectivo y una disminución progresiva de los planes pendientes.

En 2023 se gestionaron 150 acciones de mejora, de las cuales el 29% fueron cerradas y el 71% permanecían pendientes. Posteriormente, en 2024, la entidad inició la vigencia con 201 planes de mejoramiento, de los cuales 103 se encontraban abiertos, principalmente asociados a rezagos de vigencias anteriores. Frente a este escenario, la UPME fortaleció el esquema de seguimiento institucional y priorizó el cierre efectivo de los planes críticos. Durante la vigencia 2025 se consolidó un avance significativo en la gestión del mejoramiento institucional. Con corte al 31 de diciembre de 2025, el sistema registró un total acumulado de 360 planes de mejoramiento, de los cuales 279 se encontraban cerrados de manera efectiva, 16 cerrados sin resultados efectivos y 64 planes abiertos. Estos resultados reflejaron un incremento sostenido en la efectividad de las acciones implementadas y la consolidación de una cultura organizacional orientada al cumplimiento y la mejora continua.

El análisis por vigencia evidenció la eliminación del rezago histórico correspondiente a los años 2022 y 2023. Para la vigencia 2022 se registraron 153 planes de mejoramiento, alcanzando un cierre efectivo del 97%, con 148 planes cerrados de manera efectiva y 5 cerrados sin efectividad. Por su parte, la vigencia 2023 registró 66 planes, de los cuales 58 fueron cerrados de manera efectiva y 8 cerrados sin efectividad, alcanzando un porcentaje de cierre efectivo del 88%.

En relación con la vigencia 2024, inicialmente se identificaron planes abiertos en los procesos de Servicio al Ciudadano, Información Sectorial, Gestión TIC y Gestión del Talento Humano. Como resultado de las mesas de trabajo técnicas, el acompañamiento metodológico y el seguimiento intensivo realizado por la OAP, se logró reducir progresivamente el número de planes abiertos y focalizar los esfuerzos institucionales en los procesos con mayor nivel de criticidad.

Durante el periodo enero–septiembre de 2025, el sistema pasó de 297 a 326 planes registrados, lo que representó un incremento neto del 10% asociado a la identificación y gestión de nuevas oportunidades de mejora. En el mismo periodo, los planes abiertos se redujeron en un 41%, pasando de 73 a 43, mientras que los cierres efectivos aumentaron en un 23%, pasando de 217 a 268. Estos resultados evidenciaron una mayor capacidad institucional para formular, ejecutar y verificar acciones de mejora sostenibles.

La estrategia implementada por la Oficina Asesora de Planeación se sustentó en un modelo de acompañamiento continuo y articulado entre las líneas de defensa institucional, mediante:

- Mesas de trabajo periódicas con los procesos responsables.
- Acompañamiento metodológico permanente para fortalecer el análisis de causas y la formulación de acciones.
- Reportes mensuales de seguimiento con alertas tempranas y niveles de avance.
- Implementación de tableros Power BI para monitoreo en tiempo real y análisis de tendencias.

Como parte del fortalecimiento de la transparencia institucional, la UPME desarrolló y publicó el Reporte Histórico de Planes de Mejoramiento en Power BI, permitiendo el acceso público a la información consolidada y fortaleciendo la trazabilidad y la toma de decisiones basada en evidencia.

Con corte a marzo de 2026, la entidad registró un total acumulado de 374 planes de mejoramiento, de los cuales 285 se encontraban cerrados de manera efectiva, 16 cerrados sin efectividad y 73 abiertos. Estos resultados reflejan la continuidad de la estrategia institucional de seguimiento y la consolidación de un sistema de mejoramiento maduro y sostenible. El comportamiento por vigencia con corte a marzo de 2026 fue el siguiente:

Tabla 26 Sistema de mejoramiento

Vigencia	Total registrados	Abiertos	Cerrados efectivos	Cerrados no efectivos	% cierre efectivo
2022	153	0	148	5	97%
2023	66	0	58	8	88%
2024	77	11	63	3	82%
2025	66	50	16	0	24%
2026*	12	12	0	0	0%

Fuente: Elaboración propia - Oficina Asesora de Planeación UPME

Los resultados alcanzados durante el periodo 2022–2026 evidencian una evolución positiva en la gestión institucional de los planes de mejoramiento, caracterizada por la reducción del rezago histórico, el incremento sostenido de los cierres efectivos y el fortalecimiento de herramientas tecnológicas para el seguimiento y control. La articulación entre los procesos, la Oficina Asesora de Planeación y las líneas de defensa permitió consolidar una cultura institucional orientada a la mejora continua, la prevención y la generación de resultados sostenibles.

De igual manera, el comportamiento por vigencia evidencia que las acciones formuladas para los años 2022 y 2023 fueron cerradas en su totalidad, eliminando los rezagos históricos identificados al inicio del periodo de gobierno. Para la vigencia 2024, la entidad concentró los esfuerzos institucionales en el cierre de los planes pendientes asociados principalmente a los procesos de Gestión TIC y Gestión del Talento Humano, mientras que los planes correspondientes a las vigencias 2025 y 2026 se encuentran en ejecución dentro de los ciclos normales de formulación, implementación y seguimiento.

Estos avances constituyen un insumo relevante para el proceso de empalme institucional, al entregar a la administración entrante un sistema de mejoramiento fortalecido, con mayores capacidades de monitoreo, trazabilidad y control, así como herramientas de seguimiento consolidadas para garantizar la continuidad de la gestión y la sostenibilidad de las acciones de mejora institucional.

Ilustración 38 Tablero Power Bi - Seguimiento Planes de Mejoramiento



Fuente: Elaboración propia - Oficina Asesora de Planeación UPME

➤ Administración del riesgo

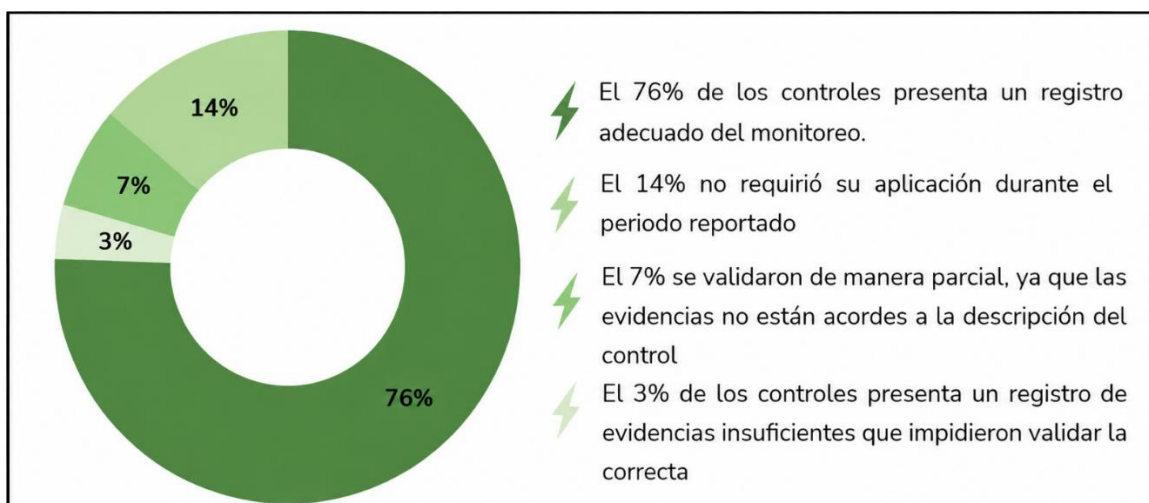
Respecto a la Gestión Integral de Riesgos, con corte al tercer cuatrimestre del 2025, la UPME gestiona tres tipologías de riesgos: corrupción, gestión y fiscales, y los riesgos de seguridad de la información en conjunto con la OTI, para lo cual se elaboró el procedimiento para abordar riesgos de seguridad de la información, lo que indica que se encuentra alineada respecto a las tipologías que establece la Guía para la Administración del Riesgo y el Diseño de Controles en Entidades Públicas, versión 6, emitida por el Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP), en adelante la “Guía DAFP”.

En la actualidad la UPME se encuentra adelantando una modernización de procesos en cabeza de la Oficina Asesora de Planeación – OAP, lo cual permitirá el fortalecimiento de los riesgos y controles bajo el modelo de procesos y la alineación con la versión 7 de Guía para la Gestión Integral del Riesgo en Entidades Públicas, emitida en septiembre de 2025. En cuanto al mapa de riesgos de seguridad de la información, según lo establecido en el procedimiento, esta labor está a cargo del Oficial de Seguridad de la Información, en su rol de segunda línea de defensa conforme a la Política Integral de Administración del Riesgo de la UPME.

En cumplimiento de la Política Integral de Administración del Riesgo y de los lineamientos del DAFP, se adelantó el monitoreo cuatrimestral de los riesgos de gestión, corrupción y fiscales, así como la verificación por parte de las tres líneas de defensa. Como resultado del seguimiento realizado durante la vigencia 2025, se evidenció un avance progresivo en la madurez institucional para la administración del riesgo, especialmente en términos de diseño, implementación y trazabilidad de los controles.

De manera particular, se identificó un incremento sustancial en el porcentaje de controles validados y una mayor calidad en el registro del seguimiento por parte de la primera línea. Acorde al con lo anterior y como se registra en la Ilustración 31, el resultado del seguimiento al monitoreo de los riesgos de corrupción arrojó que el 76% de los controles presentaron un registro adecuado en cuanto al diseño, mientras que el 7% se validaron de manera parcial dado que las evidencias no se encuentran acordes a la descripción del control, el 3% presentan evidencias insuficientes que no permiten realizar una medición adecuada para asegurar su gestión y 14% no requirieron la aplicación del control durante el periodo reportado.

Ilustración 39 Resultado del Seguimiento de Controles de Riesgos de Corrupción - 3er Cuatrimestre de 2025



Fuente: Elaboración propia - Oficina Asesora de Planeación UPME

Con relación a los riesgos de gestión, no se presentaron modificaciones respecto al periodo inmediatamente anterior, sin embargo, se precisa que la OAP se encuentra adelantando un modelamiento basado en procesos, por lo que se proyecta para la vigencia 2026 la modificación de varios riesgos y controles asociados a los mismos.

En materia de riesgos materializados, se evidenció una recurrencia en los asociados al proceso de Servicio al Ciudadano, situación que derivó en la definición de acciones

correctivas y mesas de trabajo interdependencias, así como en la creación de un control correctivo que entrará en operación en la vigencia 2026 para mitigar el riesgo reputacional y el riesgo regulatorio asociado al cumplimiento de términos legales.

En cuanto a los riesgos de corrupción y fiscales, no se registraron materializaciones durante el periodo evaluado; sin embargo, el monitoreo permitió identificar desviaciones relacionadas con la consistencia de las evidencias y la necesidad de depurar y unificar algunos controles. Paralelamente, el monitoreo reflejó la consolidación de la cultura de reporte, la aplicación del esquema de defensa y el fortalecimiento del enfoque preventivo.

En términos generales, los resultados del cierre evidencian que la gestión integral del riesgo se posiciona como un elemento transversal para la mejora estructural del Sistema de Gestión Institucional alineado al Programa de Transparencia y Ética Pública, contribuyendo al fortalecimiento de la gobernanza, la toma de decisiones informadas y la mitigación de riesgos que pueden afectar el cumplimiento de los objetivos estratégicos y misionales.

Para obtener más información, puede consultar los informes de riesgos (Corrupción, Fiscales y Gestión) en el siguiente enlace: <https://www.upme.gov.co/nosotros/gestion-control/gestion-integral-riesgo/>

Durante la vigencia 2026, se finalizó la identificación de los riesgos de gestión en el marco del modelamiento de procesos. Como resultado de este ejercicio, tanto los riesgos identificados como sus respectivos controles quedaron alineados con la nueva metodología definida por el DAFP en el marco del Sistema de Gestión de Riesgos para la Integridad Pública – SIGRIP.

Así mismo, en el mes de abril de 2026 se presentó la propuesta de actualización de la Política Integral de Administración de Riesgos, así como la propuesta de creación de los lineamientos para la administración y gestión del riesgo de LA/FT/FPADM.

A continuación, se relacionan los nuevos riesgos de gestión en el marco del modelamiento de procesos:

Tabla 27 Mapa de riesgos nuevos 2026

Tipo de Proceso	Proceso	Riesgos Gestión 2026 por Proceso	Total de Riesgos por Tipo de Proceso
Estratégico	Planeación Estratégica	2	5
	Comunicación Estratégica Institucional y Energética	2	
	Iniciativas de Cooperación	1	
Misional	Tramites y Servicios	1	10
	Análisis de variables Interseccionales	2	
	Gestión Documental y Recursos Bibliográficos	2	
	Iniciativas y Proyectos	2	
	Planeación Integral Minero - Energética	1	

<i>Tipo de Proceso</i>	<i>Proceso</i>	<i>Riesgos Gestión 2026 por Proceso</i>	<i>Total de Riesgos por Tipo de Proceso</i>
Apoyo	Prospectiva Minero-Energética	1	8
	Proyecciones Económicas de los Energéticos	1	
	Gestión Administrativa	1	
	Gestión Contractual	2	
	Gestión de Tecnología y Servicios de TI	2	
	Gestión Financiera	3	
	Gestión del Conocimiento, Investigación e Innovación	2	
	Gestión Jurídica y Asuntos Regulatorios	2	
	Gestión Talento Humano	3	
	Gobierno de Datos y Gestión de la Información	1	
	Relacionamiento con la Ciudadanía y los Grupos de Valor	1	
	Seguridad y Privacidad de la Información	3	
Evaluación y Control	Evaluación y Control	1	2
	Mejoramiento Continuo	1	

Fuente: Elaboración propia UPME

Teniendo en cuenta que los riesgos anteriormente mencionados entraron en vigencia a partir de 2026, el primer seguimiento al cumplimiento de los controles por parte de las líneas de defensa se encuentra programado con corte al 30 de abril de 2026, emitiéndose el correspondiente informe por parte de la Oficina Asesora de Planeación durante el mes de mayo.

En cuanto a los riesgos de corrupción, durante la vigencia 2026 la Oficina Asesora de Planeación ha desarrollado capacitaciones dirigidas a los enlaces MIPG de los procesos, relacionadas con la nueva metodología del DAFP para la identificación, valoración y seguimiento de riesgos y controles asociados.

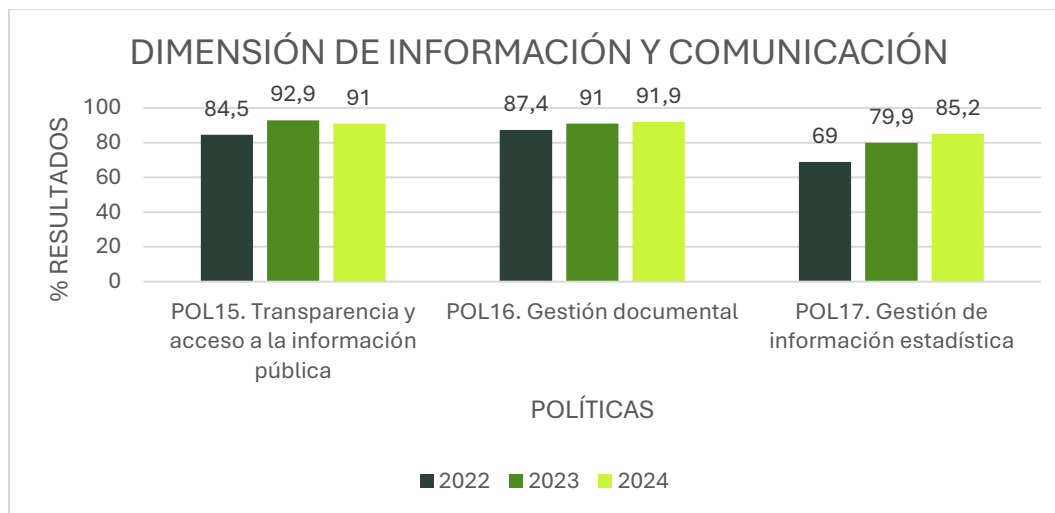
Actualmente, se encuentra en actualización el módulo de riesgos en el sistema ISOLUCIÓN; por lo tanto, una vez este entre en operación, desde la Oficina Asesora de Planeación se brindará el correspondiente acompañamiento mediante talleres, con el fin de culminar la actualización de esta tipología de riesgos en el marco del modelamiento de procesos.

9.5 DIMENSIÓN INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

La dimensión de Información y Comunicación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG) orienta a las entidades públicas en la gestión, organización, disponibilidad y uso de la información institucional. Esta dimensión permite fortalecer la transparencia, la gestión documental, la producción de información estadística y los mecanismos de comunicación interna y externa. En esta dimensión se analizan las políticas de Transparencia y Acceso a la Información Pública, Gestión Documental y Gestión de Información Estadística, con resultados para las vigencias 2022, 2023 y 2024. Su revisión

permite identificar el comportamiento de la entidad frente a la publicación de información, la administración de documentos y el uso de datos para apoyar la gestión institucional.

Ilustración 40 Resultados Políticas dimensión de Información y Comunicación



Fuente: Elaboración propia UPME

Con base en esta información, se desarrolla el análisis específico de cada política, teniendo en cuenta su evolución entre 2022 y 2024 y los aspectos que pueden fortalecer la gestión de la información, la transparencia y la comunicación institucional.

9.5.1 Política Transparencia y acceso a la información pública

En el marco del seguimiento al Índice de Transparencia y Acceso a la Información Pública (ITA), la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME) ha adelantado acciones orientadas al cumplimiento de los lineamientos establecidos en la Resolución 1519 de 2020 y demás disposiciones aplicables en materia de transparencia, acceso a la información pública y participación ciudadana.

Durante la vigencia 2022, la Entidad obtuvo una calificación del 98 % en el ITA, resultado que evidenció un alto nivel de cumplimiento frente a los criterios evaluados por la Procuraduría General de la Nación. Para la vigencia 2023, la UPME no registró calificación, teniendo en cuenta que, conforme a la normativa aplicable para dicha vigencia, la Entidad no fue incluida dentro de las entidades obligadas a reportar esta medición.

Posteriormente, para la vigencia 2024, se indicó que todas las entidades del orden nacional debían realizar el seguimiento correspondiente al ITA. En este contexto, la UPME obtuvo una calificación del 96 %. Este resultado se alcanzó en medio de un proceso de actualización integral del portal web institucional, lo cual implicó ajustes en la organización, publicación y verificación de la información disponible para la ciudadanía. Desde la Oficina

Asesora de Planeación, en su rol de segunda línea de defensa, se adelantó una revisión detallada y rigurosa de los criterios definidos en la Resolución 1519 de 2020, contribuyendo al cumplimiento de los estándares requeridos.

Para la vigencia 2025, la Entidad obtuvo una calificación de 95 puntos en el ITA. Si bien este resultado se mantuvo en un nivel destacado, representó una disminución de un punto frente a la medición anterior, asociada principalmente a una revisión más detallada del criterio relacionado con la clasificación de las PQRS. En la vigencia 2024 se había verificado que la Entidad contara con una clasificación general; sin embargo, para 2025 se precisó que, conforme a los lineamientos aplicables, dicha clasificación debía estar definida de manera específica e incorporada en las tablas de retención documental. En este sentido, a partir del análisis del criterio evaluado y de las consultas realizadas al DAFP, se identificó la necesidad de ajustar la clasificación de las PQRS de acuerdo con lo exigido por la normativa y garantizar su adecuada inclusión en las tablas de retención documental institucionales.

Adicionalmente a comienzos de 2026, la Entidad recibió la evaluación realizada por la Procuraduría General de la Nación para la Vigencia 2025. Al comparar dicha revisión con la autoevaluación adelantada por la UPME, se identificaron diferencias significativas en algunos criterios evaluados. En atención a lo anterior, se realizó una reunión con la Procuraduría General de la Nación, en la cual se presentaron las diferencias encontradas.

Como resultado de este espacio, la Procuraduría informó que se llevaría a cabo una segunda auditoría o revisión para verificar adecuadamente los aspectos observados. A la fecha de corte del presente informe, la Entidad aún no cuenta con el resultado de dicha segunda revisión.

De manera complementaria, Control Interno, en el marco de sus auditorías y del informe final presentado, corroboró, en articulación con la segunda línea de defensa, las brechas identificadas en el módulo “Participa”, especialmente en los componentes de Colaboración e Innovación y Control Social. Los hallazgos fueron registrados en el Sistema de Gestión Institucional (SGI), y el proceso responsable avanza en la formulación del análisis causal y del plan de mejoramiento correspondiente.

9.5.2 Política Gestión Documental

Durante el periodo evaluado, la entidad consolidó avances significativos orientados al fortalecimiento de la gestión documental, en el marco de este entregable. Se desarrollaron actividades clave que contribuyeron al cumplimiento de este, fortaleciendo los procedimientos internos, mejorando la trazabilidad de los documentos y consolidando la cultura archivística institucional, conforme a la Ley 594 de 2000, los lineamientos AGN y el MIPG. Como resultado, se evidenciaron mejoras en la organización documental, la

optimización de los procesos de archivo y la preservación de la información institucional, contribuyendo a una gestión pública más transparente y eficiente.

➤ **Instrumentos Archivísticos Actualizados para la vigencia 2025**

Durante el periodo evaluado, la entidad consolidó avances significativos orientados al fortalecimiento de la gestión documental, mediante:

- Actualización del Autodiagnóstico de Gestión Documental para la vigencia 2025.
- Gestión de la convalidación de las Tablas de Retención Documental (TRD) versión 3 ante el AGN.
- Actualización de estrategias de preservación digital para las vigencias 2026.

Estas acciones permitieron optimizar los procedimientos internos, mejorar la trazabilidad de los documentos y consolidar la cultura archivística dentro de la entidad. Como resultado, se lograron mejoras sustanciales en la organización documental, la optimización de procesos de archivo y la preservación de la información institucional, contribuyendo a una gestión pública más eficiente y transparente, en cumplimiento de los lineamientos AGN y MIPG.

➤ **Transferencias Documentales**

Durante el periodo evaluado, la entidad consolidó avances significativos en la gestión de transferencias documentales, mediante la realización de acompañamientos y visitas a los responsables de los archivos de gestión para efectuar la transferencia documental de expedientes según la TRD vigente. Estas acciones contribuyeron a:

- Fortalecer los procedimientos internos de transferencia documental.
- Mejorar la trazabilidad y control de los documentos.
- Consolidar la cultura archivística institucional y garantizar la integridad de la información, en cumplimiento con las normas AGN y los lineamientos MIPG.

➤ **Aplicación de TVD para la Vigencia**

Durante el periodo evaluado, la entidad avanzó en la digitalización de expedientes objeto de transferencia secundaria al AGN, y desarrolló el plan de trabajo para la aplicación de disposición final según TRD, iniciado según cronograma aprobado en comité. Estas acciones fortalecieron la gestión del ciclo vital de los documentos, asegurando cumplimiento normativo, trazabilidad de la información y preservación institucional, conforme a los lineamientos del AGN y MIPG.

➤ **Diagnóstico Archivo Central Electrónico**

Durante el periodo evaluado, se consolidaron avances significativos en la evaluación del archivo central electrónico, definiendo acciones de mejora en caso de ser necesario. Estas acciones permitieron:

- Optimizar la organización documental electrónica.
- Mejorar la trazabilidad de los documentos digitales.
- Fortalecer la cultura archivística institucional y la eficiencia en la administración de la información, en cumplimiento de los lineamientos AGN y MIPG.

➤ **Capacitaciones realizadas para la vigencia 2025**

Durante el periodo evaluado, la entidad consolidó avances significativos mediante la ejecución de un plan de capacitación y gestión del cambio orientado a fortalecer la cultura de conformación de expedientes en el SGDEA, incluyendo:

- Evaluación de la cultura archivística en la entidad.
- Diseño e implementación de estrategias de sensibilización y capacitación.

Estas acciones contribuyeron a fortalecer competencias institucionales, optimizar la gestión documental y consolidar la eficiencia y transparencia en los procesos archivísticos.

➤ **Optimización del Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo – SGDEA**

Durante el periodo evaluado, la entidad consolidó avances significativos mediante la gestión de desarrollos y configuraciones en el SGDEA, con el objetivo de optimizar la gestión de documentos electrónicos y asegurar el cumplimiento de los requisitos técnicos y normativos establecidos por MinTIC y AGN. Esto permitió:

- Mejorar la trazabilidad y control de expedientes electrónicos.
- Garantizar la preservación y seguridad de la información institucional.
- Fortalecer la eficiencia, transparencia y cumplimiento normativo en la gestión pública.

Los avances alcanzados durante el año de 2025 reflejan el fortalecimiento integral de la gestión documental institucional. Las acciones implementadas consolidaron procesos, optimizaron la administración de la información y garantizaron la preservación de los archivos, en coherencia con los objetivos estratégicos del Plan Institucional de Archivo y los lineamientos del MIPG y AGN. Estos resultados evidencian el compromiso permanente de la UPME con la eficiencia administrativa, la transparencia y la mejora continua.

➤ Documentación del Sistema de Gestión Institucional

Durante la vigencia 2025 se realizó la intervención de la información documentada de los 21 procesos del Sistema de Gestión Institucional (SGI), mediante la implementación de ajustes a la plantilla documental institucional, en cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 2345 de 2023, “Por medio de la cual se implementa el manual de identidad visual de las entidades estatales, se prohíben las marcas de Gobierno y se establecen medidas para la austeridad en la publicidad estatal”.

Como resultado de esta actividad, se intervinieron 295 documentos de un total de 345 registrados en el sistema de gestión, lo que equivale al 85,5 % del universo documental.

Ilustración 41. Resultados actualización documentos del SGI – Ley 2345 de 2023.

TIPO DOCUMENTAL	Total documentos	Documentos Actualizados	% Actualización	Peso % de los actualizados
CARACTERIZACIÓN	21	18	81%	7%
FORMATO	176	168	94%	48%
INSTRUCTIVO	18	15	83%	4%
MANUAL	9	9	100%	3%
POLÍTICA	9	6	67%	2%
PROCEDIMIENTO	109	76	70%	22%
PLAN	2	2	100%	0.5%
PROGRAMA	1	1	100%	0.3%
Total	345	295	86%	86,8%

Fuente: Elaboración propia UPME

De manera paralela, y como parte del Proyecto de Modernización de Procesos Liderado por la Oficina Asesora de Planeación, se adelantó el modelamiento de los procesos institucionales, lo cual implicó la revisión de la estructura del SGI y la definición de un nuevo enfoque documental alineado con el modelo de operación actualizado. En este contexto, cada proceso definió su respectivo plan documental, mediante el cual se identificaron los documentos a actualizar, ajustar o elaborar, incluyendo procedimientos, planes, instructivos, formatos y demás documentos asociados, utilizando las nuevas plantillas documentales establecidas.

Al cierre de la vigencia, el estado de avance de los planes documentales de los procesos misionales evidencia un progreso significativo. Para este grupo de procesos se proyectó la actualización y elaboración de 73 documentos, de los cuales 66 fueron entregados, alcanzando un cumplimiento global del 90 %, lo que refleja un alto nivel de avance en la consolidación de la documentación alineada con el nuevo modelo de operación institucional.

9.5.3 Política Gestión de la Información Estadística

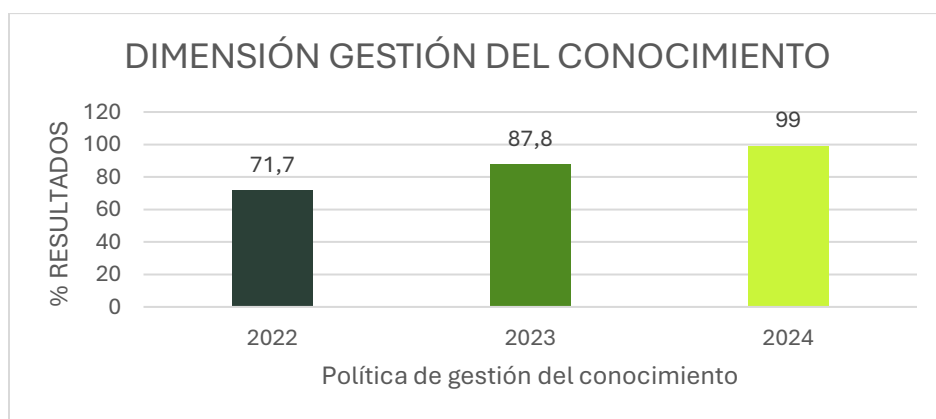
La política de gestión de la información estadística ha logrado un fortalecimiento cuantitativo y cualitativo evidenciable en los resultados de FURAG. La entidad, consciente del carácter técnico que debe imprimirse en su gestión, ha adoptado diferentes frentes de acción, dentro de los cuales se destaca la conformación de un grupo orientado a la promoción e implementación de la política en la entidad y el sector; la adopción parcial del proceso estadístico para la certificación de operaciones estadísticas como el Balance Energético Colombiano (BECO) e Índice de Cobertura de Energía Eléctrica (ICEE); el fortalecimiento de sus registros administrativos, la reactivación de instancias sectoriales en materia estadística, y la definición de las acciones para el plan estadístico institucional.

9.6 DIMENSIÓN GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

La dimensión de Gestión del Conocimiento del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG) orienta a las entidades públicas en la identificación, organización, uso y transferencia del conocimiento institucional. Esta dimensión permite conservar aprendizajes, fortalecer la toma de decisiones y promover el uso de la información y la experiencia acumulada en los procesos de la entidad.

En esta dimensión se analiza la política de Gestión del Conocimiento, con resultados para las vigencias 2022, 2023 y 2024. Su revisión permite observar cómo ha avanzado la entidad en la generación, apropiación y circulación del conocimiento, así como en el uso de herramientas que apoyan la innovación y la mejora de la gestión institucional.

Ilustración 42 Resultados dimensión de Gestión del Conocimiento



Fuente: Elaboración propia UPME

A partir de los resultados presentados, se evidencia una tendencia creciente en la política de Gestión del Conocimiento, al pasar de 71,7 % en 2022 a 87,8 % en 2023 y 99 % en

2024. Este comportamiento muestra un avance en la consolidación de prácticas orientadas a gestionar y aprovechar el conocimiento institucional.

Con base en esta información, se desarrolla el análisis específico de la política, teniendo en cuenta su evolución durante el periodo observado y los aspectos que pueden fortalecer la gestión, transferencia y uso del conocimiento en la entidad.

9.6.1 Política Gestión del Conocimiento e Innovación

Se puso en marcha la Hoja de Ruta 2025-2026 definida para la adopción de la Política y Modelo de Gesco+i en la Entidad, orientada bajo 7 líneas estratégicas, 24 estrategias y 94 actividades de las cuales 59 fueron priorizadas para 2025; acompañada mediante consultoría externa con la Universidad del Rosario, esta última focalizada en cuatro hitos clave que contemplan:

La consolidación de una gestión integral del conocimiento e innovación en la UPME, promoviendo la ideación y desarrollo de iniciativas innovadoras (Hito 1), el fortalecimiento de competencias y aprendizaje continuo de los equipos institucionales (Hito 2), el intercambio y transferencia regular del conocimiento para evitar su pérdida y potenciar el trabajo colaborativo (Hito 3), y la disponibilidad y acceso eficiente a la información y datos institucionales como soporte para la toma de decisiones y la mejora continua (Hito 4).

A continuación, se presentan los principales logros alcanzados bajo el liderazgo de la Oficina Asesora de Planeación en 2025, en la implementación de esta política:

Ilustración 43 Logros en la adopción de la Política y Modelo de Gesco+i UPME 2025

 Formalización y divulgación de la Política Institucional de Gestión del Conocimiento e Innovación Resolución UPME 0325 de 2025 mediante formato L-TH-02.	 Creación del Equipo de Enlaces de Gestión del Conocimiento Resolución UPME 466 de 2025. Creación del Equipo de Enlaces de Gestión del Conocimiento por dependencia y formalización de los roles de Gesco+i.	 Riesgos, GESCO+i Identificación de los posibles riesgos en la gestión del conocimiento y controles para su mitigación.
 Formalización y divulgación del Modelo de Gestión del Conocimiento y la innovación Identificar, capturar, compartir, difundir y utilizar el conocimiento existente dentro de la entidad, promoviendo así una cultura de innovar y compartir.	 Implementación de la Hoja de Ruta GESCO+i 2025 - 2026 Consolidación de resultados y presentación en el cónclave del 22 de septiembre de 2022.	 Laboratorios y talleres, espacios de capacitación Desarrollo de (4) laboratorios de Innovación y 8 Talleres prácticos alrededor de la GESCO+i.
 Plan de comunicaciones - Difusión de conceptos claves de la GESCO+i Publicación semanal de infografías explicativas sobre los componentes e importancia de la Política y el Modelo GESCO+i de la UPME.	 Matriz análisis de perfiles de la planta de la UPME Instrumento para la identificación de los perfiles académicos y experiencia laboral de los servidores de la entidad agrupados por el NBC, para el desarrollo de proyectos mediante conformación de equipos multidisciplinarios.	 Matriz de Roles y responsabilidades Identificación roles y enlaces, conocimiento clave, enlaces de: MIPG, Proyectos de inversión, plan de acción, Líder SST, Oficial de seguridad de la Información y conocimiento clave.
 Micrositio sobre la GESCO+i en la web de la UPME Difundir productos, actividades, documentos, que impulsen la GESCO+i como herramienta dentro de la UPME para el logro de sus fines.	 Identificación de Indicadores de la GESCO+i Definir indicadores medibles y verificables asociados a los cuatro ejes del Modelo GESCO+i UPME y de acuerdo con la Guía para la Construcción y Análisis de Indicadores de Gestión del DAFF.	 Informe de gestión Implementación de la Política y Modelo de Gesco+i Resumen de los logros, productos y hoja de ruta GESCO+i desarrollados en 2025 y nivel de adopción de la Política y Modelo de Gestión del Conocimiento e Innovación en la Entidad.

Fuente: Elaboración propia UPME

Para el 2026 se actualiza la hoja de ruta de Gesco+i con la priorización de actividades orientadas a la consolidación de inventarios de conocimiento y herramientas, fortalecimiento del repositorio institucional, difusión de información y estructuración de mecanismos de transferencia y apropiación del conocimiento, para dar respuesta a los resultados del autodiagnóstico, el plan de brechas MIPG y a las necesidades identificadas para fortalecer la gestión del conocimiento en la UPME.

Se formaliza y socializa el espacio diseñado y habilitado en el Portal Web Institucional para la Gestión del Conocimiento e Innovación – Gesco+i⁸, concebido como un mecanismo de apropiación, consulta y divulgación de información asociada a la implementación de la Política y Modelo de Gesco+i en la Entidad. Ubicado en el espacio de Colaboración e Innovación abierta, habilitado en el menú participa.

A su vez, se destacan la construcción y prototipado de dos (2) mecanismos clave y a la medida de la entidad en materia de innovación, correspondientes al: Centro de Pensamiento y el Laboratorio de Innovación (UPMELab), así como el diseño de herramientas de apoyo para la captura y aseguramiento de la transferencia de conocimiento, lecciones aprendidas y buenas prácticas de manera transversal en la entidad.

Durante el primer trimestre de 2026 se da cumplimiento a las actividades previstas en el Plan de Acción MIPG⁹, y se avanza en el diseño y desarrollo espacios de trabajo del laboratorio de innovación bajo la metodología de Design Thinking para idear y modelar soluciones que contribuyan a optimizar el trámite de incentivos tributarios, definido como tema prioritario de observación, y la mejora de la experiencia de los usuarios en los trámites, productos y servicios que lidera la Entidad.

9.7 DIMENSIÓN DE CONTROL INTERNO

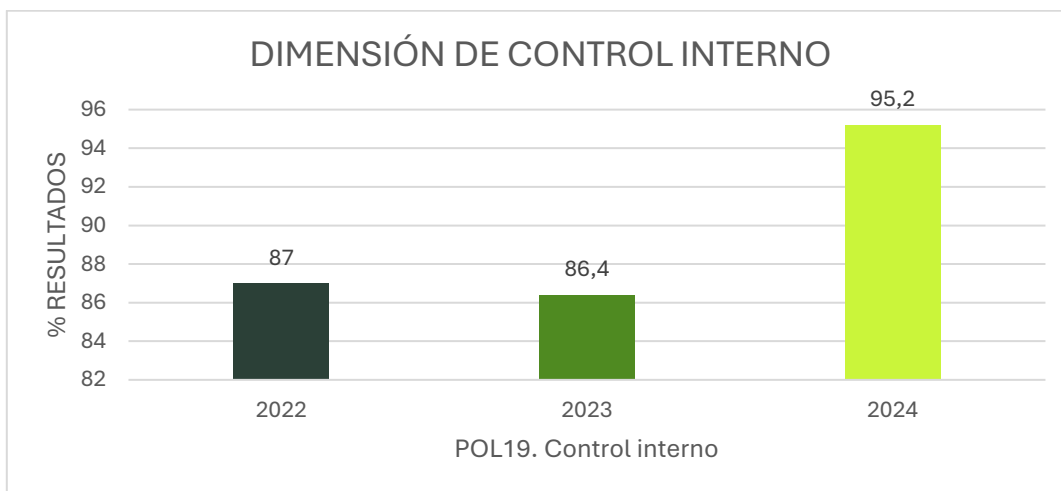
La dimensión de Control Interno del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG) permite revisar la capacidad de la entidad para prevenir riesgos, hacer seguimiento a la gestión y fortalecer los mecanismos de control. Esta dimensión se articula con el Modelo Estándar de Control Interno (MECI) y contribuye a verificar que los procesos institucionales se desarrollen de manera organizada, con responsabilidades definidas y seguimiento permanente.

⁸ Unidad de Planeación Minero-Energética (UPME). Portal Web Institucional. Participa – 4. Colaboración e innovación abierta, 4.1 Gestión del conocimiento. Disponible en: <https://www.upme.gov.co/participa/gestion-del-conocimiento/>.

⁹ Unidad de Planeación Minero-Energética (UPME). Portal Web Institucional. Transparencia - Planeación Institucional. Seguimientos Planes MIPG y Decreto 612 de 2018. Disponible en: <https://www.upme.gov.co/nosotros/nuestra-entidad/planes-modelo-integrado-planeacion-gestion-mipg/>

En esta dimensión se analiza la política de Control Interno, con resultados para las vigencias 2022, 2023 y 2024. Su revisión permite observar el comportamiento de los mecanismos de control, evaluación y seguimiento implementados por la entidad para apoyar el cumplimiento de sus objetivos institucionales.

Ilustración 44 Resultados dimensión de Control Interno



Fuente: Elaboración propia UPME

La gestión desarrollada por la Dirección General de Control Interno se enmarca en lo establecido por la Ley 87 de 1993 y el Decreto 1083 de 2015, “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Función Pública”. Estas disposiciones definen los cinco roles fundamentales de las oficinas de control interno o de quienes hagan sus veces, los cuales orientan el ejercicio de nuestras funciones durante la vigencia 2025.

9.7.1 Política de Control Interno

Durante el periodo evaluado, la Dirección General de Control Interno participó activamente en el Comité de Conciliación, instancia en la que se revisaron y analizaron las fichas de conciliación extrajudicial. Las respectivas actas reposan en el archivo de gestión de la Oficina Asesora Jurídica. Asimismo, se participó en los Comités de Gestión y Desempeño, Sostenibilidad Contable y Contractual, atendiendo las invitaciones formuladas a Control Interno.

De igual manera, se llevaron a cabo tres sesiones del Comité Institucional de Coordinación de Control Interno, órgano asesor y decisorio en los asuntos relacionados con el Sistema de Control Interno, en el cual esta Dirección ejerce la Secretaría Técnica.

- **Enfoque hacia la Prevención:** En desarrollo del rol preventivo, la Dirección General de Control Interno ha promovido una cultura de autocontrol dentro de la entidad, mediante las siguientes acciones:

- 1) Participación en comités de conciliación, aportando recomendaciones sobre defensa judicial, conciliaciones y líneas de defensa.
- 2) Seguimiento permanente a los planes de mejoramiento y al mapa de riesgos institucional.
- 3) Mesas de trabajo con los líderes de proceso para fortalecer la gestión preventiva.
- 4) Elaboración de informes de ley, que permiten retroalimentar a la alta dirección sobre los resultados de las actividades de control.
- 5) Emisión de documentos de asesoría y alertas, en temas que impactan la gestión institucional.

En cuanto al Plan de Mejoramiento Institucional, se realizó seguimiento al 100% de los planes de mejoramiento suscritos por los líderes de proceso auditados en el sistema SIGUEME, así como a los derivados de las auditorías internas registradas en ISOLUCIÓN.

La Dirección General de Control Interno ha verificado la implementación de la totalidad de las acciones de mejora incluidas en dichos planes, evidenciando la gestión realizada por los procesos para subsanar las oportunidades de mejora y los hallazgos identificados.

Actualmente, la UPME cuenta con un total de 20 planes de mejoramiento, distribuidos de la siguiente manera: 11 provenientes de auditorías internas, 1 de análisis de riesgo, 3 por materialización de riesgos y 5 derivados de la auditoría del SG-SST en el sistema SIGUEME.

Adicionalmente, se registran 20 planes de mejoramiento en ISOLUCIÓN, correspondientes a los hallazgos identificados en las auditorías internas.

- **Evaluación de la Gestión del Riesgo:** En coherencia con los avances de la UPME en materia de gestión del riesgo, la Dirección General de Control Interno, en su rol de tercera línea de defensa, brinda apoyo a la Alta Dirección mediante el seguimiento y análisis de los riesgos identificados por los diferentes procesos institucionales. Esta labor contribuye a fortalecer la capacidad de respuesta ante eventos que puedan afectar el logro de los objetivos estratégicos. En lo relacionado con los riesgos de corrupción, se ha realizado un monitoreo cuatrimestral, generando los respectivos informes que incluyen la revisión de la materialización o no de los riesgos, el cumplimiento de actividades, metas y fechas de logro establecidas en cada control.

Adicionalmente, la Dirección General de Control Interno ha acompañado la formulación del componente transversal del Programa de Transparencia y Ética Pública (PTEP), con el propósito de asegurar que la entidad implemente de manera efectiva las estrategias

orientadas a prevenir la corrupción, en cumplimiento de la Ley 2195 de 2022, por medio de la cual se adoptan medidas en materia de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción.

- **Evaluación y Seguimiento:** Control Interno lideró del proceso de evaluación y control, este proceso se inicia con el diseño del plan de auditoría, avanza con la ejecución de las actividades programadas, la formulación y ejecución de los planes de mejoramiento y culmina con los seguimientos de las acciones de mejoramiento formuladas por los auditados.

Ilustración 45. Requerimientos legales

Informe avance plan de mejoramiento (Semestral)	Informe gestión contractual (Mensual)	Informe delitos contra la Administración Pública (Semestral)	Informe obras inconclusas (Mensual)
Informe acciones de repetición(Semestral) (Semestral)	Informe Cuenta Anual (Anual)	Informe Personal y Costos(Semestral) (Semestral)	Informe seguimiento al Sistema eKOGUI(Semestral) (Semestral)
Informe seguimiento a las PQRS (Semestral)	Informe Evaluación Independiente al Sistema de Control Interno (Semestral)	Informe Evaluación por Dependencias (Anual)	Informe MECI – FURAG (Anual)
Informe Control Interno Contable (Anual)	Informe fenecimiento de la Cuenta de Presupuesto (Anual)	Informe Derechos de Autor Software (Anual)	Informe de Austeridad del Gasto Público (Trimestral)

Fuente: Elaboración propia UPME

Durante el periodo del presente informe de gestión, se han elaborado los siguientes informes de seguimiento a la gestión de la entidad, dando cumplimiento a la normatividad vigente:

- 1) Seguimiento al cumplimiento de las normas de carrera administrativa y ciclo del servidor público
- 2) Seguimiento Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano 2024 (último cuatrimestre)
- 3) Seguimiento al estudio de procedencia Acción Repetición
- 4) Seguimiento al cumplimiento de las normas contra el acoso laboral (2024)
- 5) Seguimiento Comités Primarios
- 6) Estados Financieros (2024)
- 7) Seguimiento Planeación Institucional
- 8) Seguimiento SUIT

- 9) Seguimiento a la accesibilidad web / cumplimiento ITA
- 10) Seguimiento rendición informes a entes de control, inspección y vigilancia (todas las dependencias)
- 11) Seguimiento Cajas Menores Constituidas en la UPME
- 12) Seguimiento a los planes de mejoramiento de Auditorías Internas (semestral)

Relación con Entes Externos de Control: La Dirección General de Control Interno, en cumplimiento de la normatividad vigente, ha actuado como enlace estratégico con los entes de control externo, facilitando el flujo oportuno y transparente de información entre la entidad y los organismos de vigilancia. En este sentido, se ha coordinado la atención a las diferentes solicitudes formuladas por la Contraloría General de la República y la Procuraduría General de la Nación, garantizando una comunicación efectiva y una adecuada respuesta institucional.

El Plan de Mejoramiento vigente, derivado de la Auditoría de Cumplimiento 2023 realizada por la Contraloría General de la República, presenta un total de 3 hallazgos y 14 acciones. Durante el periodo informado, la Dirección General de Control Interno ha verificado el cumplimiento y avance de dichas acciones, realizando el correspondiente registro y seguimiento a través de la plataforma del órgano de control (SIRECI).

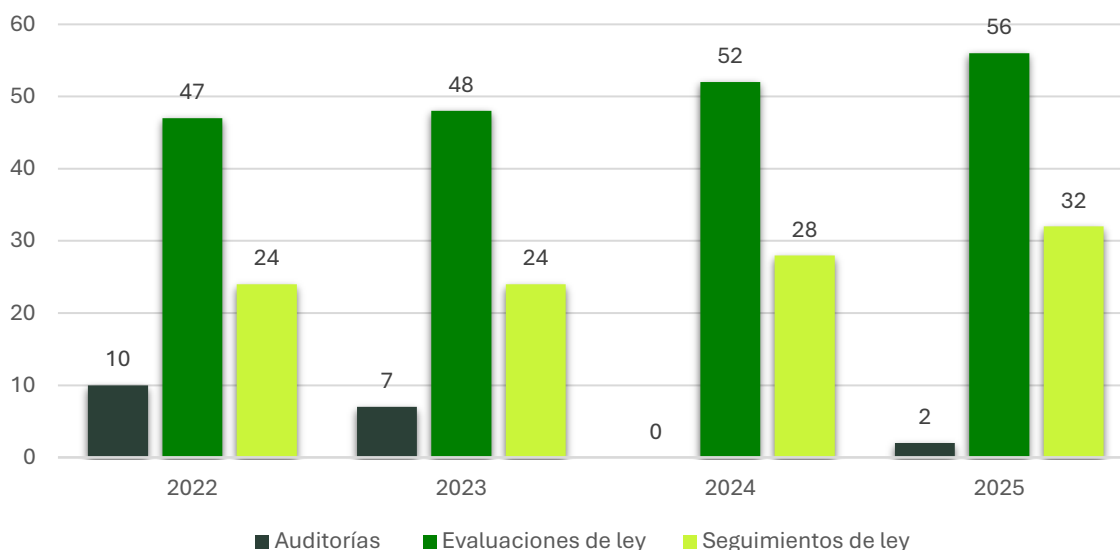
➤ **Análisis de los resultados obtenidos -comparativos con vigencias anteriores.**

Durante el periodo comprendido entre 2022 y 2025, la Dirección General de Control Interno ha mantenido una gestión constante orientada al fortalecimiento de los mecanismos de control, seguimiento y evaluación institucional. En materia de auditorías internas, se observa una reactivación gradual en 2025, año en el que se ejecutaron 2 auditorías, tras la ausencia de estos ejercicios en 2024, aclarando que se está en ejecución de más auditorías basadas en riesgos.

En cuanto a las evaluaciones de ley, se evidencia una tendencia positiva y sostenida, con un incremento de 47 en 2022 a 56 en 2025, reflejando el compromiso institucional con la mejora continua y el cumplimiento de los lineamientos normativos.

Por su parte, los seguimientos de ley muestran también un crecimiento progresivo, pasando de 24 en 2022 a 32 en 2025, lo que demuestra el fortalecimiento del monitoreo a los planes de mejoramiento y la implementación de acciones preventivas y correctivas.

Ilustración 46. Comparativo auditorías, evaluaciones y seguimientos de ley

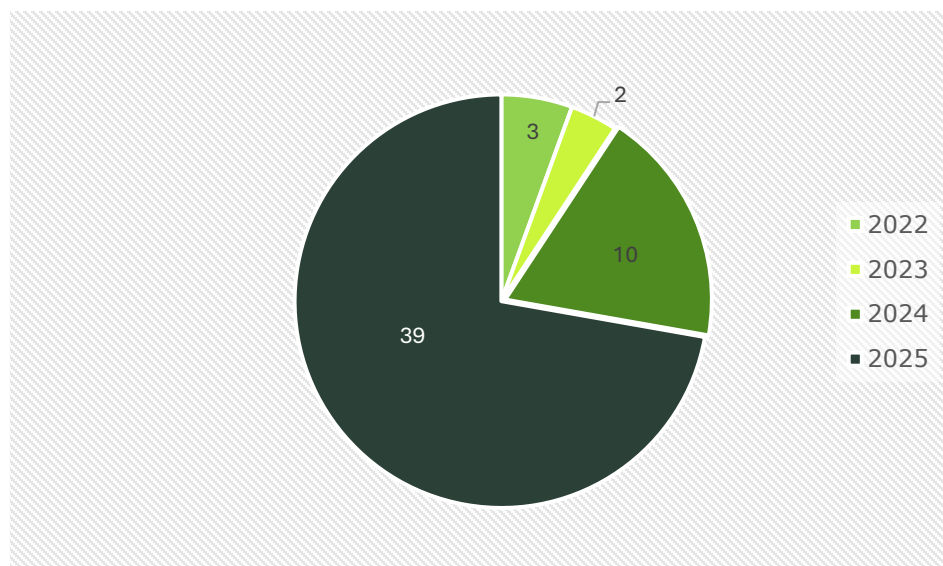


Fuente: Elaboración propia UPME.

Mediante los ejercicios de auditoría realizado durante el 2025, se evidencia una gestión más sólida y articulada del Sistema de Control Interno, orientada al fortalecimiento de la transparencia, la eficiencia administrativa y la cultura de autocontrol institucional. El Plan Anual de Auditoría Interna (PAAI) 2025, aprobado en la primera sesión del Comité Institucional de Coordinación de Control Interno (CICCI) el 31 de enero, registra un cumplimiento del 98.48% en la ejecución de auditorías basadas en riesgos, evaluaciones, informes y seguimientos de ley, además de la atención a comités institucionales y el acompañamiento a los distintos procesos de la entidad.

En lo que respecta a la expedición y divulgación de los documentos de asesoría y alerta, entre los años 2022 y 2025, se evidencia un crecimiento significativo en la emisión de estos documentos, lo que refleja una mayor capacidad de respuesta y acompañamiento por parte del área de control interno hacia los procesos misionales y de apoyo. Mientras que en 2022 y 2023 se registraron cifras bajas, en 2024 se presenta un incremento importante, consolidándose en 2025 un aumento exponencial hasta alcanzar 39 asesorías y alertas expedidas.

Ilustración 47. Asesorías y Alertas expedidas



Fuente: Elaboración propia UPME.

Este comportamiento ascendente demuestra un fortalecimiento en la labor preventiva y orientadora de la entidad, permitiendo anticipar riesgos, promover la mejora continua y reforzar la toma de decisiones basada en evidencias. Asimismo, el incremento sostenido evidencia una mayor articulación con las dependencias institucionales y una gestión más proactiva en la identificación y mitigación de posibles desviaciones en los procesos.

De conformidad con lo establecido en la Ley 1712 de 2014, la Dirección General - Control Interno cuenta con un micrositio actualizado en la página web de la UPME (<https://www.upme.gov.co/nosotros/gestion-control/control-interno/>), en el cual se publican los Planes Anuales de Auditoría, los informes elaborados y las actas del Comité Institucional de Coordinación de Control Interno. Este espacio garantiza el acceso a la información pública y la transparencia en la gestión, en cumplimiento de los lineamientos de la Ley 1712 de 2014 sobre Transparencia y Acceso a la Información Pública.

Por otra parte, la Dirección General - Control Interno ha realizado un seguimiento permanente a las Peticiones, Quejas, Reclamos, Solicitudes y Denuncias (PQRSD) presentadas por los grupos de interés a través de los diferentes canales de atención, con el fin de evaluar la oportunidad y calidad de las respuestas. Como resultado de estos seguimientos, se han formulado acciones de mejoramiento orientadas a fortalecer los procesos de atención y a consolidar las relaciones con los grupos de valor, garantizando la respuesta dentro de los plazos legales establecidos.

➤ Seguimiento políticas del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG)

Durante la vigencia 2025, la Dirección General - Control Interno ha desarrollado un seguimiento permanente a la implementación y fortalecimiento de la Política de Control Interno, conforme a los lineamientos establecidos en el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG). Estas acciones han estado orientadas a garantizar la eficacia de los mecanismos de evaluación, la mejora continua de los procesos y el cumplimiento de los objetivos institucionales.

Se ha realizado un monitoreo constante, al menos una vez al mes, al avance del Plan Anual de Auditoría Interna con el equipo de trabajo de Control Interno, con el propósito de verificar el cumplimiento de los cronogramas, el alcance de las auditorías y la implementación oportuna de las acciones de mejora derivadas de los hallazgos identificados. Igualmente, se han presentado y aprobado ante el Comité Institucional de Coordinación de Control Interno (CICCI) las modificaciones al Plan Anual de Auditoría, orientadas a fortalecer el enfoque basado en riesgos y ampliar el alcance de las auditorías sobre los procesos misionales y de apoyo, mejorando la capacidad preventiva y correctiva del sistema.

