

# MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA

## Informe de ►GESTIÓN



El futuro  
es de todos

Minenergía

Junio 2021 - mayo 2022

#LaNUEVAENERGÍA

**1. DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO**

- 1.1. Logros del sector minero energético
- 1.2. Cumplimiento del plan nacional de desarrollo
- 1.3. Seguimiento a políticas públicas en el sector minero energético
- 1.4. Cumplimiento de las propuestas de campaña
- 1.5. Implementación de acciones para la construcción de paz

**2. GESTIÓN INTERNACIONAL DEL SECTOR MINERO ENERGÉTICO****3. GESTIÓN INSTITUCIONAL**

- 3.1. Plan de acción anual del ministerio de minas y energía
- 3.2. Fortalecimiento y orientación a resultados
- 3.3. Modelo integrado de planeación y gestión
- 3.4. Sistema de gestión de calidad

**4. GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO EN LA TRANSFORMACIÓN CULTURAL**

- 4.1. Planta de personal
- 4.2. Capacitación, bienestar laboral e incentivos
- 4.3. Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo
- 4.4. Medicina preventiva y del trabajo
- 4.5. Seguridad industrial
- 4.6. Adaptación al cambio desde el talento humano, ante la crisis de la pandemia
- 4.7. Obligaciones ante entidades liquidadas del sector
- 4.8. Transformación cultural

**5. GESTIÓN Y PROMOCIÓN DE LA TRANSPARENCIA E INTEGRIDAD**

- 5.1. Política pública de transparencia e integridad del sector minero energético – ptisme
- 5.2. Plan anticorrupción y de atención al ciudadano

**6. GESTIÓN DOCUMENTAL**

- 6.1. Documentos electrónicos de archivo

**7. GESTIÓN DE TECNOLOGÍA DE LA COMUNICACIÓN Y LA INFORMACIÓN EN LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL**

- 7.1. Gobierno digital
- 7.2. Seguridad digital
- 7.3. Calidad de datos

**8. GESTIÓN PRESUPUESTAL**

- 8.1. Ejecución presupuestal 2021
- 8.2. Ejecución presupuestal 2022 con corte 30 de abril
- 8.3. Avances en el plan de austeridad del gasto
- 8.4. Focalización presupuestal

**9. GESTIÓN CONTRACTUAL****10. RELACIONAMIENTO CON EL CIUDADANO**

- 10.1. Retroalimentación de la ciudadanía y grupos de valor
  - 10.1.1. Mecanismos de participación ciudadana pqrds – peticiones, quejas, reclamos, denuncias y solicitudes de información
- 10.2. Trámites
- 10.3. Atención prioritaria
- 10.4. Promoción del derecho a la participación a través de la consulta ciudadana
  - 10.4.1. Ejercicios de diálogo y participación en espacios presenciales, virtuales y oferta de información

**11. SISTEMA DE CONTROL INTERNO**

- 11.1. Ejecución del programa de auditoría interna independiente
- 11.2. Evaluación del sistema de control interno
- 11.3. Relación con entes externos: contraloría general de la república - CGR
- 11.4. Gestión de riesgos

**12. CANALES Y MEDIOS DE CONTACTO**



El futuro  
es de todos

Minenergía

#LaNUEVAENERGÍA

1.

## DIRECCIONAMIENTO

# ESTRATÉGICO

● **1.1** LOGROS DEL SECTOR MINERO ENERGÉTICO

● **1.2** CUMPLIMIENTO DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO

● **1.3** SEGUIMIENTO A POLÍTICAS PÚBLICAS EN EL SECTOR MINERO ENERGÉTICO

● **1.4** CUMPLIMIENTO DE LAS PROPUESTAS DE CAMPAÑA

● **1.5** IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PAZ

# 1. DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

En línea con el Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022 “Pacto por Colombia, pacto por la equidad”, el Direccinamiento Estratégico en el Ministerio de Minas y Energía orientó la gestión institucional hacia la garantía de los derechos y la satisfacción de las necesidades de los ciudadanos y grupos de valor que reciben nuestros productos y servicios; bajo este marco, se formularon

metas a corto y mediano plazo que buscan alcanzar el desarrollo sostenible, la seguridad minero energética con responsabilidad ambiental, social y la gobernanza para la transformación del país, de esta manera se resalta a continuación los principales avances y logros que se han alcanzado durante el cuatrienio por parte del sector con corte a 31 de mayo de 2022.

## 1.1 LOGROS DEL SECTOR MINERO ENERGÉTICO

Los siguientes han sido los principales logros del sector minero energético los cuáles habían sido priorizados por este gobierno:

### 1.1.1 Transición energética

La transición energética ha sido la principal política pública del sector durante el gobierno del presidente Iván Duque y es uno de los grandes legados para el presente y el futuro de Colombia. La transición energética se materializó a través de diferentes instrumentos de política pública y regulatoria tales como el Plan Nacional de Desarrollo que mejoró los incentivos tributarios incluidos en la Ley 1715 de 2014 nivelando la cancha para que el sector fuera más atractivo a la inversión privada; la Ley de Crecimiento que creó incentivos tributarios para las industrias intensivas en el uso de capital; y la Ley 2099 de 2021 (Ley de Transición Energética) que introdujo mejoras adicionales a los incentivos tributarios de la Ley 1715 y extendió los beneficios a nuevas tecnologías como el hidrógeno de cero y bajas emisiones, la geotermia, el almacenamiento de energía y la medición inteligente. Adicionalmente, estamos implementando las recomendaciones de política pública regulatorias de la Misión de Transformación Energética para contar con un mercado energético moderno, flexible, abierto, transparente y eficiente que incorpore nuevas tecnologías, agentes y formas de transar energía, sin dejar de ser ambiental y socialmente sostenible. Finalmente, en marzo del 2022 se expidió el CONPES 4075 de Política de Transición Energética que traza una hoja de ruta a mediano y largo plazo para seguir consolidando una transición justa, ordenada y centrada en las personas. La gran apuesta es que la transición energética sea adoptada por el país como una política de estado.





## 1.1.2 Subastas de energías renovables

Como resultado de las políticas implementadas dentro del marco de la política de transición energética, se adjudicaron por primera vez obligaciones de energía en firme a proyectos solares y eólicos en la Subasta del Cargo por Confiabilidad. Posteriormente, en los años 2019 y 2021, el Ministerio adjudicó exitosamente dos subastas de contratos de largo plazo para fuentes no convencionales de energía renovable. La subasta de 2019 fue la primera en el mundo en contar con un mecanismo de dos puntas para energías renovables, en el cual hicieron ofertas de precio y cantidad tanto los generadores como los comercializadores de energía. En las tres subastas mencionadas, se adjudicaron proyectos de energía eólica y solar que suman más de 2.800 megavatios (MW) y más de USD3.000 millones en inversiones, que representan más de 100 veces la capacidad instalada de estas fuentes que existía en el año 2018.

un millón de toneladas de CO<sub>2</sub> comparado con la generación de una planta térmica de carbón, lo que equivale a plantar más de 15 millones de árboles. En la actualidad, existen proyectos que superan ampliamente los 4.500MWp en trámites de consultas previas, licenciamientos y permisos ambientales, adquisición y llegada de equipos, entre otros, y alrededor de 900MWp en construcción que aumentarán la capacidad instalada de energía renovable no convencional. Ahora bien, considerando los proyectos en construcción y aquellos próximos a iniciar montaje, se estima que cerca de 2.500 MWp estarán construidos al cierre del año 2022, y 2.000MWp más para 2023. Esto, conllevará a que el país tenga una capacidad construida de energía renovable variable de más de 4.500 MWp a finales de 2023.

## 1.1.3 Subasta de almacenamiento de energía a gran escala con baterías

En julio de 2021, la Unidad de Planeación Minero Energética - UPME realizó una subasta para el almacenamiento de energía a gran escala con baterías, convirtiendo a Colombia en el primer país en Latinoamérica en adjudicar una subasta para este tipo de tecnologías. La batería tendrá una capacidad de 45 MW y se utilizará para respaldar el sistema de transmisión regional del departamento del Atlántico, reduciendo los costos asociados a la generación de respaldo cuando se presentan contingencias en el sistema.

## 1.1.4 Nuevas tecnologías

Además de las subastas de renovables y almacenamiento, el país ha avanzado en la incorporación de nuevas tecnologías de generación limpia. En el periodo 2018 – 2022 se pusieron en marcha los dos primeros pilotos de generación geotérmica, desarrollados por Parex Resources y la Universidad Nacional con el apoyo del Ministerio de Minas y Energía, para autogeneración de energía en campos petroleros ubicados en el departamento de Casanare, en los cuales se aprovecha el vapor del agua que se extrae en el proceso de producción. Igualmente, se desarrolló el primer proyecto de biomasa forestal en Vichada, dándole autosuficiencia energética al municipio de Puerto Carreño que antes dependía de una línea de conexión con Venezuela. También se puso en operación la primera planta de biogás en la Fazenda en el Meta, y en junio 2022 inicia la construcción la primera planta de biomasa con cascarilla de arroz en el departamento de Casanare.

## 1.1.5 Colombia Líder en movilidad eléctrica y sostenible

Con la Ley 1964 del 2019 de movilidad eléctrica y la Estrategia Nacional de Movilidad Eléctrica, se introdujeron incentivos tributarios, así como descuentos en el SOAT y en la revisión técnico-mecánica, excepciones al pico y placa, día sin carro y restricciones por materia ambiental. Desde el año 2019 Colombia se convirtió en el líder regional en venta de vehículos exclusivamente eléctricos y con 7.782 vehículos eléctricos matriculados en el RUNT a corte de abril 2022, se superó la meta del PND de tener 6.600 vehículos eléctricos en el país.

## 1.1.6 Hoja de ruta para el hidrógeno y pilotos de hidrógeno

El hidrógeno es el futuro de la transición energética por su potencial para descarbonizar industrias altamente intensivas en el uso de energía proveniente de combustibles fósiles. Colombia tiene gran potencial para ser una potencia en la producción de hidrógeno de cero y bajas emisiones por las características de sus vientos, radiación solar, recursos hídricos y ubicación geográfica, todos insumos necesarios para la producción y exportación de hidrógeno verde. En septiembre de 2021, el Ministerio de Minas y Energía, publicó la Hoja de Ruta de Hidrógeno de Colombia, documento en el cual se traza el rumbo para el desarrollo del mercado de este energético con un horizonte de 30 años, incluyendo las perspectivas de oferta como de demanda. A 2030 se propone alcanzar una producción de 50 kt de H<sub>2</sub> azul y entre 1 y 3 Gigavatios de capacidad instalada de electrólisis para producir hidrógeno verde, con

lo cual se espera reducir 2.5 – 3 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente durante la década.

Tan solo 6 meses después de lanzada la Hoja de Ruta del Hidrógeno, en marzo de 2022 Ecopetrol y Promigas pusieron en operación los dos primeros pilotos de hidrógeno verde en Colombia. El proyecto de Ecopetrol utiliza aguas industriales de la refinería para producir diariamente 20 kilogramos de hidrógeno verde de alta pureza. Promigas, por su parte, inyecta hidrógeno verde en las redes de distribución de gas natural, convirtiéndose en el primer proyecto de mezcla de hidrógeno y gas natural de la región, reduciendo la huella ambiental de la operación al evitar emisiones de seis toneladas de CO<sub>2</sub> al año.





## 1.1.7 Hoja de ruta para la energía eólica costa afuera

En mayo de 2022, el Ministerio de Minas y Energía lanzó la Hoja de Ruta para la Energía Eólica Costa Afuera, la cual se convierte en una de las grandes oportunidades energéticas para el futuro de Colombia. El potencial eólico costa afuera desarrollable asciende a 50 Gigavatios que corresponde casi a 3 veces la capacidad total de generación instalada actualmente en el país (17 GW). La energía eólica costa afuera tiene el potencial de diversificar la matriz energética y agregar confiabilidad al sistema. Dadas las condiciones favorables del viento, con factores de planta de 70%, comparables con hidroeléctricas, y las condiciones de riesgo frente a variaciones climáticas diferentes a las continentales, esta fuente de energía aporta a la seguridad energética del país a mediano y largo plazo. Las metas del escenario de alto despliegue de energía eólica costa afuera prevén el desarrollo de 1 GW para el año 2030 con proyectos de capacidad superior a 200 MW. A largo plazo se espera una agregación que llegue a 3 GW instalados para el 2040 y 9 GW para el 2050 bajo condiciones aceleradas de promoción de esta energía, cumpliendo así las ambiciones de participación de energías renovables y descarbonización asociada que se ha trazado el país. La inversión requerida para este escenario de despliegue podría ascender a \$USD 27.000 millones y se podrían generar más de 50.000 empleos directos.

## 1.1.8 Electrificación y gasificación

En lo que va corrido de gobierno se le ha llevado por primera vez el servicio de energía eléctrica a 80.000 familias en todo el país y se estima cumplir con la meta del Plan Nacional de Desarrollo de llegar a 100.000 familias antes del 7 de agosto de 2022. Del total de nuevas conexiones, 50.000 familias se encuentran ubicadas en los municipios priorizados por los Programas de Desarrollo con Enfoque territorial PDET y más de 30.000 familias han podido contar con la energía gracias a la instalación de paneles solares y baterías en sus hogares.

En materia de acceso al gas combustible por redes, se superó anticipadamente la meta trazada en el Plan Nacional de Desarrollo de 1.000.000 de nuevas familias con el servicio de gas combustible por redes, al haber superado 1.300.000 conexiones a mayo de 2022.



Imagen tomada el 2 de Marzo.

## 1.1.9 Electricaribe

Como resultado del proceso de intervención desde el 2016 de la empresa ELECTRICARIBE S.A. E.S.P., el Gobierno Nacional (habilitado por el PND) efectuó la adjudicación de los mercados de comercialización atendidos por dicha empresa, y asumió sus pasivos pensionales, cumpliendo los compromisos establecidos respecto a la prestación del servicio de energía eléctrica, beneficiando así a 7 departamentos y más de 10 millones de usuarios.

Con la llegada de dos nuevos operadores, Air-e y Afinia, el Gobierno Nacional cumple con la promesa de buscar una solución estructural a las deficiencias en prestación del servicio de energía eléctrica en la región Caribe. Afinia invertirá \$3,2 billones en los próximos 5 años, mientras que Aire adquirió compromisos

de inversión por \$2,6 billones. En un periodo de 10 años, las inversiones deberán llegar a \$5 billones y \$3,7 billones, respectivamente. La Nación asumió el pasivo de Electricaribe asociado al Fondo Empresarial y el pasivo pensional por \$1,5 billones, asegurando que más de 3.000 colombianos pensionados reciban sus mesadas completas y a tiempo. Con una inversión de \$2.97 billones de pesos, avanzamos en la ejecución de las obras del 'Plan 5 Caribe'. Duplicamos el número de obras que entraron en operación, al pasar de 9 a 21 proyectos, y actualmente otros 16 proyectos se encuentran en construcción. Solo en este Gobierno, han entrado en operación 12 obras, con una inversión de más de \$1.1 billones de pesos.

## 1.1.10 Reactivación sector hidrocarburos



A partir de 2019 y después de cerca de 5 años sin firmar nuevos contratos, se logró la firma de 69 nuevos contratos de exploración, producción y evaluación técnica con inversiones por más de USD\$3.600 millones, incluyendo las 30 áreas asignadas en la Ronda Colombia 2021 y 11 contratos en áreas costa afuera. Adicionalmente, se adjudicaron 2 contratos especiales para desarrollar Proyectos Piloto de Investigación Integral en yacimientos no convencionales Kalé y Platero.

En mayo de 2022, el Ministerio de Minas y Energía y la Agencia Nacional de Hidrocarburos publicaron el informe de recursos y reservas 2021. En materia de crudo, se logró incrementar el índice de reservas de 6,3 a 7,6 años, alcanzando el nivel más alto desde el año

2009 con un índice de reposición de 1.8 barriles por cada barril producido. En gas, se incrementó el índice de reservas de 7,7 a 8 años, revertiendo la tendencia decreciente que se venía presentando desde el año 2017 con un índice de reposición de 1.5 millones de pies cúbicos por cada millón de pies cúbico producido.

Esta reactivación ha permitido que la meta de recaudo de regalías del bienio 2021-2022 alcance COP \$12,5 billones con corte a abril 30 de 2022, superándose la proyección de COP \$9,8 billones alcanzándose un sobrecumplimiento del 128%, de este recaudo el 73% (COP\$9,2 billones) proviene de sector de hidrocarburos consolidándose, como uno de los principales dinamizadores de la reactivación económica de las regiones.



### 1.1.11 Formalización minera e infraestructura para el **fomento minero en los territorios**

En el proceso de alcanzar 27.000 nuevos mineros en la legalidad, a mayo de 2022 logramos que más de 25.000 mineros operen en el marco de la legalidad y que otros 7.000 se encuentren en tránsito bajo los distintos mecanismos existentes. Esto es más de 3 veces lo logrado en los últimos 12 años y casi 9 veces lo consolidado en el pasado cuatrienio. Así mismo, se asignaron \$36.600 millones de pesos de regalías para 6 proyectos en Antioquia, Bolívar, Caldas y Cundinamarca orientados a fortalecer los centros de

desarrollo minero en territorio y ofrecer servicios a la mano de los mineros, contando con cofinanciación de gobernaciones, alcaldías, SENA y empresas.

Adicionalmente, se logró consolidar un marco legal para impulsar la inclusión financiera del sector minero, acompañado de una red de aliados y del desarrollo de instrumentos de verificación, desde la autoridad minera para el sector financiero.

### 1.1.12 **Diversificación** de la producción de minerales

Sin minería, la transformación energética no es posible. Por ello, se ha impulsado la exploración minera con miras a concretar el potencial de Colombia en minerales estratégicos y asegurar su producción futura dentro de altos estándares. Con la adopción de los lineamientos de exploración minera se dinamizó la titulación otorgando 314 títulos, siendo el más alto nivel de titulación en los últimos 8 años. Se estableció un proceso de acompañamiento a más de 40 proyectos mineros estratégicos en etapa de exploración, para la diversificación de la canasta minera colombiana.

En diversificación, se destaca la entrada en operación de Buriticá, la primera mina de oro subterránea a gran escala en el país con una inversión de más de USD\$600 millones. También se lanzaron las primeras rondas de áreas estratégicas mineras de cobre, fosfatos y carbón, y está en estructuración la de oro.

El Ministerio de Minas y Energía lanzó el sistema AnnA Minería, una la herramienta virtual que unifica toda la información minero ambiental del país de manera ágil, eficiente y transparente. Además, permite agilizar los trámites para el desarrollo de actividades mineras, dinamizando la generación de empleo y de nuevas inversiones a solo tres meses.

Finalmente, se crearon unos lineamientos de política con una visión compartida para el sector carbón, que contemple las nuevas realidades de los mercados para este mineral y que apalanque las apuestas de país en transición energética sin dejar de lado el aprovechamiento de nuestro recurso.



---

### 1.1.13 Más regalías, más obras que transforman vidas

En 2020, el Congreso de la República aprobó casi de manera unánime la nueva Ley de Regalías, que permite una mejor distribución de los recursos entre municipios y departamentos, así como mayor autonomía territorial para ejecutar proyectos con estos recursos, cumpliendo una promesa de campaña del Presidente Iván Duque de devolverle recursos a las regiones productoras. Además, se incluyó la modalidad de Obras por Regalías, un mecanismo que permite a las empresas de hidrocarburos y minería estructurar y ejecutar proyectos de inversión en beneficio de las comunidades cercanas a cambio del pago de sus regalías.

Con corte al 30 de abril de 2022, el recaudo de regalías en el territorio nacional llegó a los \$12.5 billones, lo cual refleja un cumplimiento del 128% y un avance del 82% frente a los \$15,4 billones estimados para el bienio.

Durante lo que va corrido del período de gobierno, a marzo de 2022, se aprobaron 8.632 proyectos por \$35,12 billones, de los cuales el 93% proviene de la explotación de recursos naturales no renovables (\$32,69 billones) en sectores como transporte, educación, vivienda ciudad y territorio, minas y energía, educación, entre otros.





## 1.2. CUMPLIMIENTO DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO

En el marco del Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022 “Pacto por Colombia, pacto por la equidad”, el sector minero energético construyó 31 indicadores, de los cuales 17 son de responsabilidad del Ministerio de Minas y Energía, 7 de la Agencia Nacional de Hidrocarburos, 3 de la Unidad de Planeación Minero Energética, 3 de la Agencia Nacional de Minería y 1 del Servicio Geológico Colombiano, cuyos avances son reportados en el aplicativo SINERGIA del Departamento Nacional de Planeación. Además, se incluyó un indicador transformacional enfocado a la capacidad de generación de fuentes no convencionales de energía renovable – FNCER en operación.

En lo corrido del primer trimestre del año 2022, el sector minero energético registra de manera acumulada, un avance superior al 76% en las metas previstas para el cuatrienio, y se espera cerrar la vigencia con niveles de cumplimiento superiores al 90%. A continuación, se destacan algunos avances a la fecha:

### *Cumplimiento del 100% en las metas del cuatrienio para los siguientes indicadores:*

- Nuevos usuarios con servicio de energía eléctrica en municipios PDET.
- Usuarios con el servicio de gas combustible por redes.
- Capacidad de generación de energía eléctrica a partir de fuentes no convencionales de energía renovable.
- Disminución de contenido de azufre en el diésel.
- Instrumentos de coordinación con autoridades municipales o distritales.
- Porcentaje del grado de cumplimiento de obligaciones mineras.
- Producción de oro en títulos mineros.
- Producción promedio diaria de gas.
- Disminución en el promedio de la cantidad de interrupciones del servicio de energía eléctrica al año.
- Puntaje de Colombia en el índice de atracción de la inversión (Fraser).
- Reservas de crudo (años de reservas y reservas probadas).
- Adquisición de sísmica 2D equivalente.

### *Por su parte, se lleva un cumplimiento superior del 75% de la meta propuesta para los siguientes indicadores:*

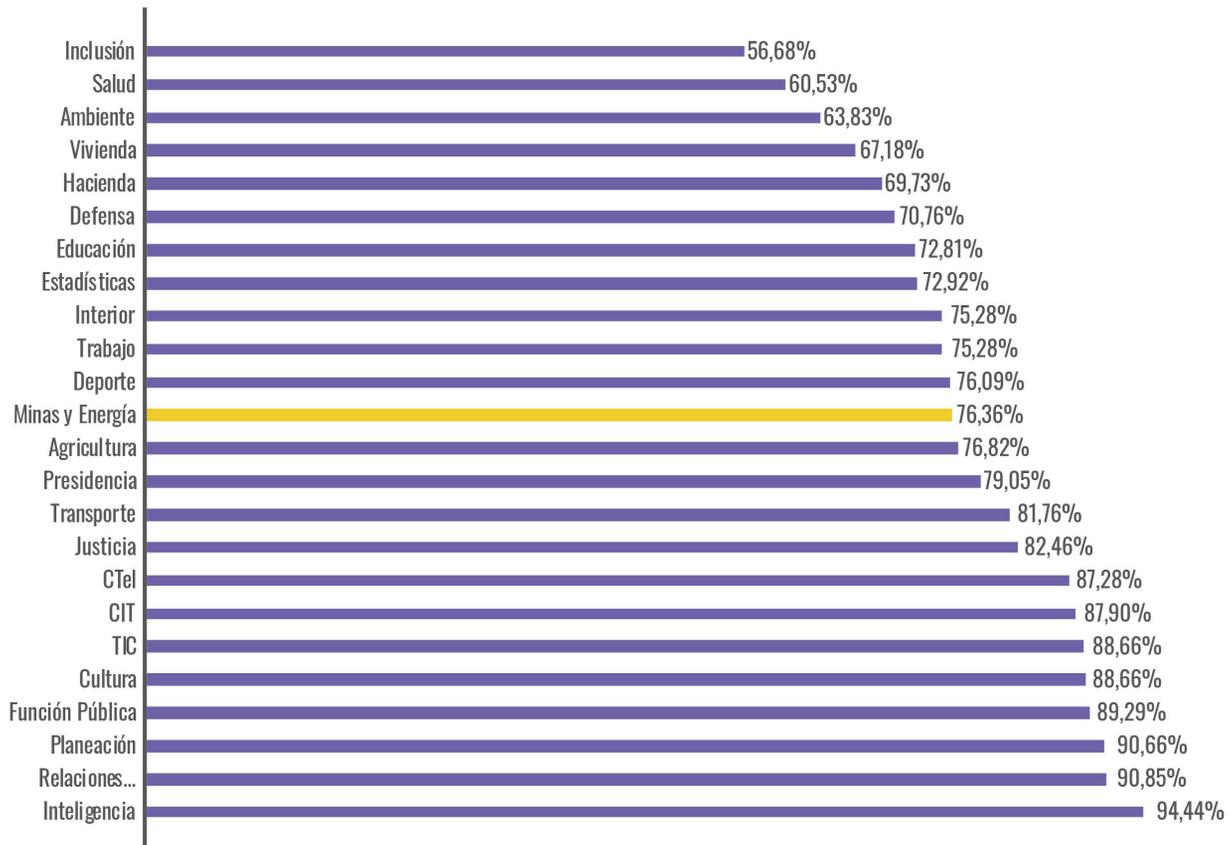
- Reservas probadas de gas
- Producción promedio diaria de crudo
- Disminución de contenido de azufre en la gasolina

Los esfuerzos adelantados por el sector durante los años 2019 y 2020, permitieron alcanzar un alto nivel de avance en los objetivos propuestos e igualmente, facilitó que para el año 2021 nos concentráramos en las actividades de aquellos indicadores que se habían rezagado en los primeros años; con lo que se logró acelerar significativamente el cumplimiento de algunas metas, tal como las de nuevos usuarios con servicio de energía eléctrica, que para el 2021 tuvo un cumplimiento del 216,84%, así como el indicador de usuarios beneficiados con programas de eficiencia energética que en el último trimestre de 2021 y primer trimestre de 2022, tuvo un avance muy superior respecto a periodos anteriores.

**Adicionalmente, en la vigencia 2021 se generaron estrategias con las que se estima cumplir en su totalidad las metas de los indicadores:**

- Distritos con evaluación integral del potencial metalogénico.
- Nuevos Planes de energización rural sostenible estructurados.
- Usuarios beneficiados con programas de sustitución de leña.

Es importante mencionar que algunos indicadores presentan rezagos superiores a un trimestre según su metodología de medición, lo cual implica que los valores reportados en muchos casos no consideran el avance en estas metas de forma actualizada, pues el período de corte es menor a su periodicidad. Sin embargo, la Oficina de Planeación y Gestión Internacional realiza el respectivo seguimiento al avance de todos los indicadores a través de los reportes cualitativos a través del aplicativo SINERGIA, generando las alertas oportunas para la toma de decisiones.



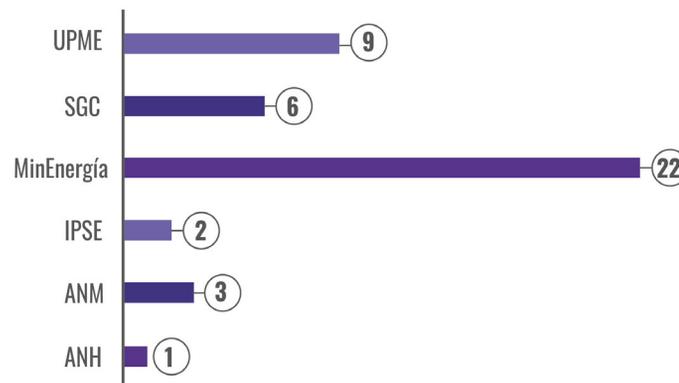
●●●● Gráfica 1 Porcentaje de avance del Plan Nacional de Desarrollo 2018 - 2022 por sector

## 1.3. SEGUIMIENTO A POLÍTICAS PÚBLICAS EN EL SECTOR MINERO ENERGÉTICO

El sector minero energético ha continuado trabajando en el avance de los compromisos adquiridos en los documentos CONPES de política, en pro del crecimiento verde, el mejoramiento de la calidad del aire, el control de la deforestación, la reactivación económica, la transición energética y otros temas en los que el sector contribuye para el crecimiento sostenible de Colombia.

Respecto a los compromisos adquiridos, semestralmente las entidades responsables deben realizar el reporte de los avances de las acciones a través del aplicativo SisCONPES del Departamento Nacional de Planeación - DNP. Con respecto al sector minero energético, el Ministerio reporta la mayor cantidad de acciones y supervisa el cargue de información por parte de las demás entidades adscrita, con el fin de garantizar el reporte oportuno y el cumplimiento de los compromisos sectoriales.

Para el período 2021, el sector contaba con 43 acciones, distribuidas de la siguiente manera:



●●●● Gráfica 2 Distribución de acciones CONPES por entidades del Sector Minero Energético

Para el período de reporte a junio 30 de 2021, el avance del sector estuvo sobre el 80%, lo que permitió tener una proyección de cumplimiento entre el 87% y el 90% para el cierre de la vigencia 2021, adicionalmente se ha continuado con la generación de alertas a los diferentes responsables en el sector y se han llevado a cabo las gestiones y mesas de trabajo necesarias para lograr el máximo cumplimiento, por lo que se prevé acercarse en el primer semestre de 2022, al 100% de las metas anuales.

Por otro lado, el sector encabezó junto al DNP la elaboración del documento 4075 - Política de Transición Energética, el cual refleja todo el trabajo realizado en los últimos años para consolidar el inicio de la transición energética y dejar como legado, la hoja de ruta en materia minero-energética para los próximos años, con acciones de política que van desde el año 2022 hasta el 2028. Este documento plasma 67 acciones a cargo del sector, que evidencian el gran esfuerzo que se ha realizado y que se continuará llevando a cabo para reafirmar el proceso de transición energética en el país y consolidarlo como una nación

líder en este avance estratégico a nivel de América Latina.

**A continuación, se resaltan acciones adelantadas por el sector:**

- Finalizar en 2020-I la acción 2.6 del documento 3451 - Estrategia para el manejo ambiental de la Cuenca Ubaté – Suárez, la cual presentaba un rezago desde hacía varios años y fue retomada para su cumplimiento en el año 2020.
- Lograr en 2021-II el cumplimiento de la acción 1.2 del documento de lineamiento de política para la reducción del riesgo ante amenaza por flujo de lodo (avalancha) en el Volcán Nevado del Huila.
- Reactivar las acciones 4.4 del documento 3797 - Política para el desarrollo integral de la Orinoquía: Altillanura-Fase 1 y 1.36 del documento 3739 - Estrategia de desarrollo integral de la Región del Catatumbo, las cuales se reactivaron en 2019 por parte de la Agencia Nacional de Minería – ANM.

## 1.4. CUMPLIMIENTO DE LAS PROPUESTAS DE CAMPAÑA

Desde el Ministerio de Minas y Energía se plantearon 18 proyectos que vienen aportando al cumplimiento de las propuestas de campaña de Gobierno Nacional y al desarrollo del sector para el beneficio de la ciudadanía, las que a su vez fueron definidas en los ejes de Innovación Social, Ciudades Verdes y Sostenibilidad Ambiental del Plan Nacional de Desarrollo 2018 - 2022 “Pacto por Colombia, pacto por la equidad”.

Con corte a abril del año 2022, el sector minero energético registra de manera acumulada, un avance del 87.44% en el cumplimiento de las metas previstas para el cuatrienio, y se espera cerrar la vigencia 2022 con un 94.44%, a continuación, se describen algunos avances destacados:

### **Se registra un cumplimiento del 100% en las metas del cuatrienio de los siguientes indicadores:**

- Esquema de financiación para modernización de alumbrado público.
- Gestión para la modificación del artículo 10 de la Ley 1715 de 2014.
- Elaboración del proyecto que modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP el cuál ha sido sometido a consulta pública.
- Identificación de nuevas áreas de interés de hidrocarburos.
- Avance del 41,6% de implementación del Plan Integral de Gestión del Cambio Climático del Sector Minero Energético (PIGCCme).
- Alcanzar 6.600 vehículos eléctricos registrados en el País.
- Comprometer 1.500 MW de capacidad de generación de energía eléctrica a partir de fuentes no convencionales de energía renovable.
- Implementación y difusión de mínimo 4 canales especializados para recepción y gestión de irregularidades relacionadas con el sector minero energético a nivel nacional.
- Documento de lineamientos de política para el fomento minero implementado.
- Proyecto de ley contra la explotación ilícita de Minerales
- Adopción e implementación del Estándar Colombiano

de Recursos y Reservas Minerales del país.

- Documento de estructuración de un mercado de capitales para el sector minero.

### **Se registra un cumplimiento superior al 90% en la siguiente meta:**

- Viabilizar 32 contratos en área de interés de hidrocarburos con problemas de seguridad y conflictividad social y ambiental.

### **Se registra un cumplimiento entre el 77% y el 80% en las siguientes metas:**

- Alcanzar 100.000 nuevos usuarios conectados con servicio de energía eléctrica.
- Diseño del programa de sustitución para actividades mineras en el páramo de Santurbán – Berlín.

### **Las siguientes metas presentan una ejecución menor al 50% así:**

- Acto Administrativo por el cual se implemente el programa de aseguramiento de la calidad de los combustibles, el cual se cumplirá antes del cierre de Gobierno.
- Proyecto de ley de mecanismos de participación, concurrencia y coordinación entre Gobierno Nacional y gobiernos locales.

Se resalta que de acuerdo con las proyecciones que se realizan, de los 18 proyectos que se formularon para el cumplimiento de las propuestas del sector, 17 se cumplirán al 100%, permitiendo un alto nivel de ejecución, que aportarán al desarrollo del sector minero energético del país.



## 1.5. IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PAZ

El sector ha enfocado gran parte de sus esfuerzos al cumplimiento de los compromisos derivados del Plan Marco de Implementación del Acuerdo de Paz, los municipios PDET y los grupos étnicos, con quienes se generaron acuerdos en línea con los compromisos del Plan Nacional de Desarrollo 2018 - 2022.

A través del Sistema Integrado de Información para el Posconflicto - SIPO 2.0, aplicativo dispuesto por el Departamento Nacional de Planeación, el Ministerio registra el seguimiento a las acciones que aportan a

la construcción de la paz en Colombia a partir de lo establecido en el Plan Marco de Implementación y sobre las cuáles el sector minero energético ejecuta labores y estrategias que se encuentran relacionadas con el punto 1 del acuerdo “Hacia un nuevo campo colombiano: Reforma Rural Integral” y al punto 6 “Implementación, verificación y Refrendación”.

**El avance del sector con respecto a los indicadores a marzo del 2022 son los siguientes:**

●●●● **Tabla 1**

Avance de indicadores en el Plan Marco de Implementación del Acuerdo de Paz

Indicador	Meta Cuatrienio	Ejecución Acumulada	Porcentaje de Avance
A29 Nuevos usuarios con servicio de energía eléctrica	100.000	77.147*	77,1%
A29P Nuevos usuarios con servicio de energía eléctrica en municipios PDET	46.561	48.894*	105,0%
A30 Capacidad instalada de fuentes no convencionales de energía y de soluciones tipo híbrido en las ZNI	28,47	44,70	157,0%
A30P Capacidad instalada de fuentes no convencionales de energía y de soluciones tipo híbrido en las ZNI en municipios PDET	4,39	18,58	423,2%
A388 Personas capacitadas a través de asistencia técnica, para el mantenimiento y sostenibilidad de las obras	45.037	33.650	74,7%
A388P Personas capacitadas a través de asistencia técnica, para el mantenimiento y sostenibilidad de las obras, en municipios PDET	6.347	18.473	291,1%

**Fuente:** Sistema Integrado de Información para el Posconflicto - SIPO 2.0, a marzo de 2022.

**Nota:** \* En relación a la ejecución acumulada de los indicadores A29 y A29P este avance hace referencia a los usuarios con servicio de energía eléctrica desde 2018 a marzo de 2022.

De esta manera, el sector minero energético lidera las estrategias de infraestructura eléctrica que desarrolla el Gobierno Nacional, teniendo en cuenta el conocimiento de las zonas rurales de Colombia y su experiencia en la planeación, así como en el desarrollo de actividades en temas energéticos. Por lo cual el Ministerio de Minas y Energía, la Unidad de Planeación Minero Energética- UPME y el Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas No Interconectadas - IPSE han puesto en marcha el Plan Nacional de Electrificación Rural – PNER 2018 - 2031, con el fin de lograr la universalización de energía eléctrica en el territorio nacional.



# 2.

## GESTIÓN INTERNACIONAL DEL SECTOR MINERO

# ENER- GÉTICO



# 2. GESTIÓN INTERNACIONAL DEL SECTOR MINERO ENERGÉTICO

Gracias al fortalecimiento de las relaciones con otros países, se han llevado a cabo desde el Ministerio de Minas y Energía enriquecedores intercambios de buenas prácticas y conocimientos en materia de minas y energía con gobiernos como Reino Unido, Noruega, Japón, Francia, Australia, Indonesia, Singapur, Alemania, España, Dinamarca, Brasil, Argentina, México, Noruega, Emiratos Árabes Unidos, Arabia Saudita, Vietnam, Honduras, Sudáfrica, Estados Unidos, República Dominicana, Perú, Chile y Bolivia. Resultado de ello, se han firmado alrededor de 11 instrumentos de cooperación e iniciado la negociación e implementación de 11 instrumentos más.

●●●● **Tabla 2**

Instrumentos de cooperación firmados durante el cuatrienio

Instrumento de Cooperación firmados	Objetivo
Memorando de Entendimiento con Dinamarca en renovables y eficiencia energética	Memorando de entendimiento para impulsar y promover la cooperación técnica y la implementación conjunta de programas y actividades en eficiencia energética, energías renovables y movilidad eléctrica.
Memorando de Entendimiento con Rotterdam	Explorar la colaboración de Dinamarca, en el importante tema estratégico de establecer un corredor binacional para enviar hidrógeno producido en Colombia, que sería recibido en el puerto de Rotterdam para una mayor distribución y satisfacer la demanda esperada en los Países Bajos y otros países de Europa.
Memorando de Entendimiento con USAID	Coordinar y unir esfuerzos en la reconstrucción del sistema eléctrico de la Isla de Providencia; el objetivo específico es diseñar, adquirir y poner en marcha una nueva planta de generación de energía solar de 1,8 MW con 2,5 MW de almacenamiento de energía en baterías, con un sistema de control para integrar las operaciones con la infraestructura existente, para suministrar electricidad renovable, limpia y estable para los habitantes de las islas de Providencia y Santa Catalina.
Memorando de entendimiento con República Dominicana en materia de hidrocarburos y biocombustibles	Mejorar la cooperación binacional proporcionando el desarrollo de capacidades y el intercambio de conocimientos e información. Así mismo, busca promover el desarrollo de la cooperación bilateral científica, técnica, tecnológica, legislativa, administrativa y de promoción en el campo de la industria de los hidrocarburos y los biocombustibles.
Carta de intención de Francia	Reforzar la cooperación internacional en hidrógeno verde poniendo particular énfasis en las nuevas tecnologías del futuro y en la investigación e innovación.
In Kind Agreement con Noruega.	Establecer los términos y procedimientos para el apoyo de la Agencia Noruega para Cooperación al Desarrollo (NORAD) al Programa Petróleo para el Desarrollo, el cual busca la gestión sostenible de los recursos petroleros para contribuir a la reducción de la pobreza, particularmente en la exploración y explotación costa afuera.
Acuerdo de Interconexión Eléctrica entre Colombia y Panamá	Definir los principios, criterios básicos y lineamientos generales en que se basará el esquema de armonización regulatoria para el desarrollo y operación de la interconexión eléctrica entre los dos países.

Fuente: Elaboración propia con corte a 31 de mayo de 2022

## Instrumento de Cooperación firmados

## Objetivo

Expresión de interés Centro Regional de Formación en Energías renovables con la Agencia Alemana de Energía y la Cámara de Industria y Comercio Colombo-Alemana

Promover y mantener una colaboración activa entre actores alemanes y colombianos que incluyan al sector privado, universidades y otros agentes del ámbito educativo, entre otros, para avanzar en el intercambio de conocimientos sobre energías renovables en ambos países.

Memorando de Entendimiento con JOGMEC sobre el desarrollo de la industria del petróleo y gas en Colombia

Establecer lazos como socios estratégicos para el desarrollo del sector de exploración y producción del sector del petróleo y gas en términos de los campos regulatorios, técnicos y académicos.

Acuerdo de colaboración con Asociación Española del H2 (Aeh2)

Generar sinergias en la defensa de los intereses del sector de la energía, la economía circular, la sostenibilidad y el uso del hidrógeno.

Memorando de Entendimiento con el Secretariado internacional de la Iniciativa para la Transparencia de las Industrias Extractivas (EITI)

Crear un marco para que los Participantes desarrollen actividades articuladas y complementarias destinadas al intercambio de buenas prácticas, lecciones aprendidas y herramientas desarrolladas en la implementación de los Principios y Estándar EITI global y regionalmente.

Memorando de Entendimiento con la Max Bell School of Public Policy de la Universidad de McGill

Apoyar actividades académicas en el Programa de Maestría en Políticas Públicas durante el año académico (2021-2022), especialmente enfocado en el estudio de política pública para la sustitución de leña.

Memorando de Entendimiento sobre cooperación en la industria de los hidrocarburos con Australia

Intercambio de información en políticas, marcos regulatorios y experiencias; el fomento de la inversión; y el comercio entre las partes. Se incluye además de ejes temáticos: reservorios en rocas, diálogo con comunidades, integridad de los pozos, recuperación mejorada, hidrocarburos offshore, apoyo al centro de excelencia para hidrocarburos y gas natural licuado,



El futuro es de todos

Minenergía

#LaNUEVAENERGÍA



*Participación COP 26. Glasgow, Noviembre 2021*

Colombia además, se ha destacado en la esfera internacional como un referente en transición energética, contando con el reconocimiento de escenarios internacionales como la Agencia Internacional de Energías Renovables - IRENA y de importantes iniciativas como el Sistema de Interconexión Andina - SINEA y Comité Andino de Organismos Normativos y Organismos Reguladores de Servicios de Electricidad - CANREL.

De igual forma, para el cuatrienio se destacan alrededor de \$94.759.652 de dólares recibidos por el sector en materia de cooperación financiera y técnica no reembolsable con cooperantes como el Banco Interamericano de Desarrollo - BID, Banco Mundial, Agencia de la GIZ, Korea Institute for Advancement of Technology - KIAT, Korea Trust Fund - KTF, Korea Energy Agency - KEA, Agencia Francesa de Desarrollo - AFD, UKPACT, USAID, Climate Investment Fund - CIF, y se presentaron alrededor de 70 propuestas que abordan temas relacionados con electromovilidad, eficiencia energética, energización rural, fuentes no convencionales de energía renovable, digitalización, trazabilidad del oro, seguridad minera y gestión del recurso minero, fomento minero y tecnologías mineras limpias. En esta línea de trabajo, se puede destacar el lanzamiento de las siguientes hojas de ruta para el despliegue de tecnologías a base de hidrógeno y eólicos costa afuera:

- La hoja de ruta en hidrógeno financiada por el BID y lanzada en septiembre de 2021.
- La hoja de ruta en eólicos costa afuera desarrollada con la ayuda del Banco Mundial y su programa ESMAP, lanzada en mayo de 2022.



*Misión técnica Agencia Danesa de Energía, Copenhague, Octubre 2021*

En cuanto a la promoción y posicionamiento del Ministerio en espacios internacionales, se puede destacar la participación en más de 150 eventos internacionales entre virtuales y presenciales, y alrededor de 11 agendas internacionales en países como Estados Unidos, Alemania, España, Corea del Sur, Francia, Dinamarca, España, Reino Unido, Chile y República Dominicana, los cuales han ayudado al fortalecimiento y posicionamiento del sector en instancias internacionales, destacando la participación de la entidad en importantes espacios de alto nivel como CERAWEEK, BETD, WEF y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático - COP26, en la cual se tuvieron reuniones bilaterales con socios estratégicos de la cooperación internacional y se hicieron importantes anuncios en materia de transición energética y cambio climático.



*Evento lanzamiento Hoja de ruta Hidrógeno, Barranquilla, Septiembre 2021*

En 2021 y gracias al trabajo conjunto del Ministerio de Minas y Energía y la Misión de Colombia ante la ONU, Colombia fue designado por la Agencia de Naciones Unidas SE4all como país prioritario para la designación de recursos de cooperación, en este sentido y como parte de los compromisos del país para el cumplimiento del ODS7, energía asequible y no contaminantes, se ha remitido el Energy Compact sobre las ambiciones y el estado de avance del país.



*Evento lanzamiento Hoja de ruta Hidrógeno, Barranquilla, Septiembre 2021*

Igualmente, es fundamental destacar que para 2021 se asumieron las presidencias pro tempore del Sistema de Interconexión Andina - SINEA, el Comité Andino de Organismos Normativos y Reguladores de Electricidad - CANREL, y el Foro para el Progreso de América del Sur - Prosur, importantes iniciativas a través de las cuales se consolida el propósito de un mercado regional y se afianzan las relaciones con los demás países miembro.

Así mismo, la iniciativa regional RELAC inicialmente liderada por Colombia desde el Ministerio y la cual busca que el 70% de la capacidad instalada de la matriz de generación eléctrica de la región provenga de fuentes renovables al 2030, contó con la Agencia internacional de Energías Renovables - IRENA y la Organización Latinoamericana de Energía - OLADE como miembros del Comité Directivo y el Banco Interamericano de Desarrollo - BID como coordinador de la meta.

Adicional a esto, en cuanto a nuestro relacionamiento con organizaciones internacionales, desde el Ministerio, en 2021 se dio comienzo al proceso de adhesión de Colombia a la Agencia Internacional de Energía - AIE, con la carta de intención del país y el envío del primer documento de revisión del estado de cumplimiento de los requisitos de acceso, el Scoping Mission.

En lo que lleva del 2022 se ha llevado a cabo una serie de reuniones técnicas con las entidades del sector minero energético con el fin de evaluar los requisitos pendientes para la adhesión a la AIE; adicionalmente, se envió el 25 de marzo el documento In depth review, sobre la política energética del país para su evaluación con los objetivos compartidos de la Agencia, con estas acciones se cumplirían con los primeros pasos para el proceso de adhesión a este importante organismo internacional.

En 2022, la participación en escenarios internacionales como el REFF LATAM que reúne a la comunidad de financiación de las energías renovables para destacar las oportunidades y los proyectos más interesantes de la región latinoamericana, hizo posible el reconocimiento al Ministro Mesa con el Clean Energy Award 2022, por el impacto positivo en el desarrollo de las energías renovables, la sostenibilidad y la reducción de la huella de carbono en la región.





El futuro  
es de todos

Minenergía

#LaNUEVAENERGÍA

# 3. GESTIÓN

## INSTI- TUCIONAL



● **3.1 PLAN DE ACCIÓN ANUAL DEL MINISTERIO**

● **3.2 FORTALECIMIENTO Y ORIENTACIÓN A RESULTADOS**

● **3.3 MODELO INTEGRADO DE GESTIÓN**

● **3.4 SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD**

# 3. GESTIÓN INSTITUCIONAL

## 3.1 PLAN DE ACCIÓN ANUAL DEL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA

El Plan de Acción Anual de la entidad ha sido aprobado de manera individual para cada vigencia por parte del Comité Institucional de Gestión y Desempeño antes del 31 de enero, conforme lo establece el artículo 74 de la Ley 1474 de 2011. Este instrumento de planeación y seguimiento define y consolida las actividades, metas e indicadores que cada dependencia va a gestionar bajo la ruta estratégica y operativa para satisfacer las necesidades de los grupos de valor.

Igualmente, a éste se articularon **todos los planes institucionales del Ministerio**, indicados en el Decreto 612 de 2018, los cuáles pueden ser consultados en el portal web institucional <https://www.minenergia.gov.co/en/planes-ministerio>:



Plan Institucional de Archivos – PINAR. ●

Plan Anual de Adquisiciones. ●

Plan Anual de Vacantes. ●

Plan de Previsión de Recursos Humanos. ●

Plan Estratégico de Recursos Humanos. ●

Plan Institucional de Capacitación. ●

Plan de Bienestar Social e Incentivos Institucionales. ●

● Plan Anual en Seguridad y Salud en el Trabajo.

● Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano.

● Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - PETI.

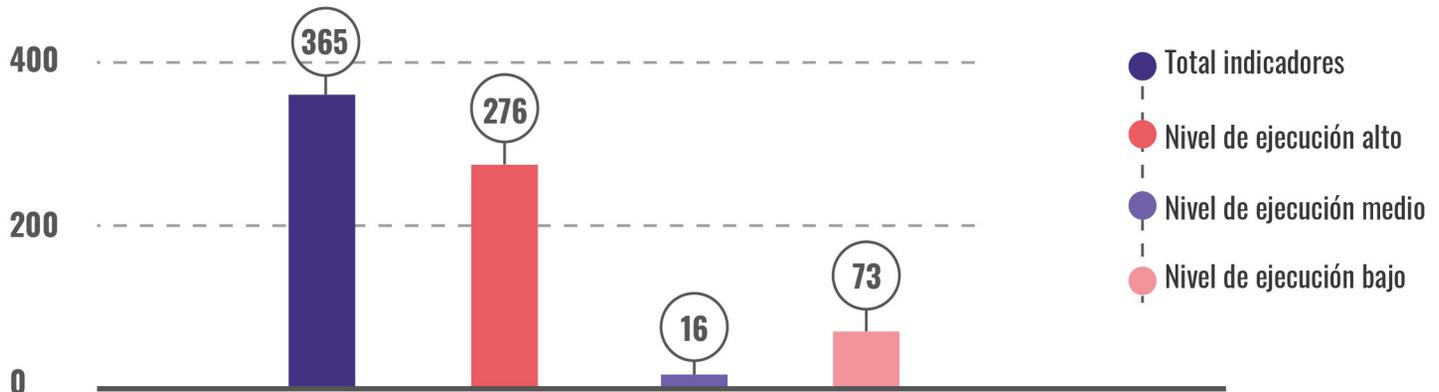
● Plan de Tratamiento de Riesgos de Seguridad y Privacidad de la Información.

● Plan de Seguridad y Privacidad de la Información.

Para la vigencia 2021, el Plan de Acción quedó conformado por **365 indicadores**, clasificados de la siguiente manera: **270 indicadores de eficacia**, **20 indicadores de eficiencia** y **75 indicadores de efectividad**, de los cuáles la entidad cumplió con el 89,5% de las acciones previstas.



Como se observa en la Gráfica 3, al cierre de la vigencia, 276 indicadores registraron un nivel de ejecución alto, entre el 80% y el 100%, de los cuales 252 se ejecutaron al 100%; 16 indicadores registraron un nivel medio de ejecución, entre 51% y 79%; y 73 indicadores presentaron un nivel bajo de ejecución, es decir inferior al 50%, razón por la cual algunos se retomaron en la vigencia 2022 para su continuidad y cumplimiento esperado, con un seguimiento permanente de la Oficina de Planeación y Gestión Internacional.



●●●● Gráfica 3 Nivel de cumplimiento de indicadores del Plan de Acción 2021

Fuente: Elaboración propia a 31 de diciembre de 2021

Teniendo en cuenta las circunstancias ocasionada por la pandemia y los problemas de orden público a nivel nacional que dificultaron la ejecución de algunos objetivos del Ministerio, es de resaltar que las dependencias obtuvieron un alto porcentaje de cumplimiento de sus metas con respecto a la planeación, como por ejemplo, los resultados obtenidos en la meta estratégica "Porcentaje de avance de las actividades para la inclusión de Fuentes no Convencionales de energía", la cual alcanzó una ejecución del 100%, ejecutando todas las actividades propuestas en la vigencia.

●●●● Tabla 3

### Ejecución Plan de Acción por dependencias 2021

Dependencia	Nivel de ejecución
Grupo de Infraestructura Tecnológica	100,0%
Grupo de Control Interno Disciplinario	100,0%
Grupo de Jurisdicción Coactiva	100,0%
Grupo Unidad de Resultados	100,0%
Oficina de Control Interno	100,0%
Grupo Servicios Administrativos	100,0%
Grupo de Gestión de la información y Servicio Ciudadano	100,0%
Grupo de Gestión presupuestal	100,0%
Grupo de Gestión Financiera y Contable	100,0%
Grupo de Ejecución Estratégica del Sector Extractivo	99,4%
Subdirección de Talento Humano	98,5%
Grupo Asuntos Legislativos	97,2%
Oficina de Asuntos Ambientales y Sociales	96,2%
Oficina de Planeación y Gestión Internacional	93,0%
Grupo Comunicaciones y Prensa	89,7%
Oficina de Asuntos Regulatorios y Empresariales	85,7%
Grupo de Soluciones Digitales	82,8%
Oficina Asesora Jurídica	81,7%

Dependencia	Nivel de ejecución
Dirección de Energía Eléctrica	79,9%
Grupo Gestión Contractual	77,8%
Dirección de Formalización Minera	68,8%
Dirección de Minería Empresarial	67,7%
Dirección de Hidrocarburos	41,0%

Fuente: Elaboración propia a 31 de diciembre de 2021

Con respecto a la vigencia 2022, el Plan de Acción está constituido por 287 indicadores distribuidos en 24 dependencias, una dependencia más que la vigencia inmediatamente anterior, ya que en el presente año se incluyó el desempeño del Viceministerio de Minas de manera independiente, mediante dos metas de resultado e igual número de productos. En conclusión, los indicadores quedaron clasificados de la siguiente manera: 174 de eficacia, 51 de efectividad, 20 de producto, 19 de resultado, 12 estratégicos y 11 de eficiencia.

Adicionalmente, durante la presente vigencia se utilizó el Sistema Integral de Gestión Activa del Ministerio - SIGAME para realizar la formulación del plan de acción de las áreas de la entidad, e igualmente seguirá siendo utilizado para realizar el seguimiento y la generación de reportes del plan durante todo el 2022 y en adelante. A continuación, se indica el número de indicadores que conforman el Plan de Acción para la presente vigencia.

#### ●●●● Tabla 4 Indicadores formulados por dependencias en el Plan de Acción 2022

Dependencia	Cantidad de indicadores
Dirección de Hidrocarburos	55
Oficina de Asuntos Ambientales y Sociales	28
Oficina de Asuntos Regulatorios y Empresariales	28
Dirección de Energía Eléctrica	25
Dirección de Minería Empresarial	21
Oficina de Planeación y Gestión Internacional	18
Grupo de Ejecución Estratégica del Sector Extractivo	17
Dirección de Formalización Minera	12
Grupo de Comunicación y Prensa	11
Grupo De Gestión de la Información y Servicio al Ciudadano	11
Oficina Asesora Jurídica	10
Subdirección de Talento Humano	8
Oficina de Control Interno	7
Grupo Unidad de Resultados	6
Grupo de Soluciones Digitales	5
Grupo De Tecnologías de Información y las Comunicaciones	4
Grupo de Servicios Administrativos	4
Grupo de Gestión Contractual	3
Grupo de Gestión de Asuntos Disciplinarios	3
Grupo de Asuntos Legislativos	3
Grupo de Jurisdicción Coactiva	2
Grupo de Ejecución Presupuestal	2
Viceministro De Minas	2
Grupo de Gestión Financiera y Contable	2

Fuente: Elaboración propia a 31 de enero de 2022



## 3.2 FORTALECIMIENTO Y ORIENTACIÓN A RESULTADOS

Con el fin de fortalecer y contribuir a la mejora y eficiencia de los procesos de planeación, gestión de información, control sectorial, seguimiento y toma de decisiones, para la prestación eficiente de los servicios y el fomento de la transparencia, desde la Oficina de Planeación y Gestión Internacional se han planteado la ejecución de varios proyectos que permitirán a su vez, alcanzar y superar objetivos planteados. De estos esfuerzos se destacan a nivel interno los siguientes que se encuentran en proceso:

### 3.2.1 Sendas de valor

Iniciativa que busca el fortalecimiento de los procesos del Ministerio a través de la implementación de la metodología Lean Management, cuya finalidad es optimizar tiempos de respuesta para la atención de los productos y servicios, disminuir reprocesos, rediseñar actividades de control, aumentar la productividad, generar tableros de control y cultura de mejoramiento. Como resultado de estas mejoras se han obtenido los siguientes logros: establecimiento de un acuerdo de servicio entre la Subdirección Administrativa y Financiera y la Dirección de Energía Eléctrica en los proyectos de acceso a energía; diseño e implementación de una herramienta de seguimiento para el pago de subsidios; y mejora en los tiempos de respuesta de las PQRD'S de la Dirección de Hidrocarburos, con la implementación de atención de primer nivel que atiende solicitudes básicas de forma inmediata y disminuye traslados.

### 3.2.2 Sistema Integral de Gestión Activa del Ministerio de Minas y Energía - SIGAME

Desarrollo e implementación de un sistema de información robusto y ajustado a las necesidades de la entidad, el cual permite gestionar el sistema de gestión de calidad del Ministerio, incluyendo el ciclo de planeación y seguimiento. Actualmente, esta herramienta ya tiene desarrollados cinco módulos que están alineados al sistema de gestión y corresponden a la planeación estratégica, el plan de acción, la gestión documental, las auditorías y los planes de mejora. Para esta vigencia se espera continuar fortaleciendo el SIGAME con nuevos módulos que satisfagan las necesidades de la entidad.



### 3.2.3 Rediseño del Sistema de Gestión de Calidad

Desde la vigencia 2021, el Ministerio teniendo en cuenta su marco estratégico, ha venido avanzando en el rediseño del sistema de gestión de la calidad, obteniendo como resultado la actualización del contexto estratégico, la política y objetivos de calidad y una nueva red de procesos y sus correspondientes caracterizaciones, con lo cual se busca fortalecer el enfoque a procesos, la orientación a la satisfacción de las partes interesadas, la alineación con la estructura administrativa institucional y las estrategias actuales, la cultura organizacional, y los proyectos y recursos disponibles, con el fin de incrementar el aprovechamiento y el grado de beneficio que aporta el sistema a la entidad, todo sobre la base del estándar de la norma internacional NTC ISO 9001:2015. Durante el 2022, basado en la elaboración de un diagnóstico, se ha construido y desarrollado el plan de trabajo para la culminación del rediseño y su aprobación por la alta dirección, con el fin de realizar una transición eficiente entre el sistema actual y el nuevo que permita la toma de conciencia por parte de los colaboradores y un mejor desempeño institucional.

## 3.3 MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN

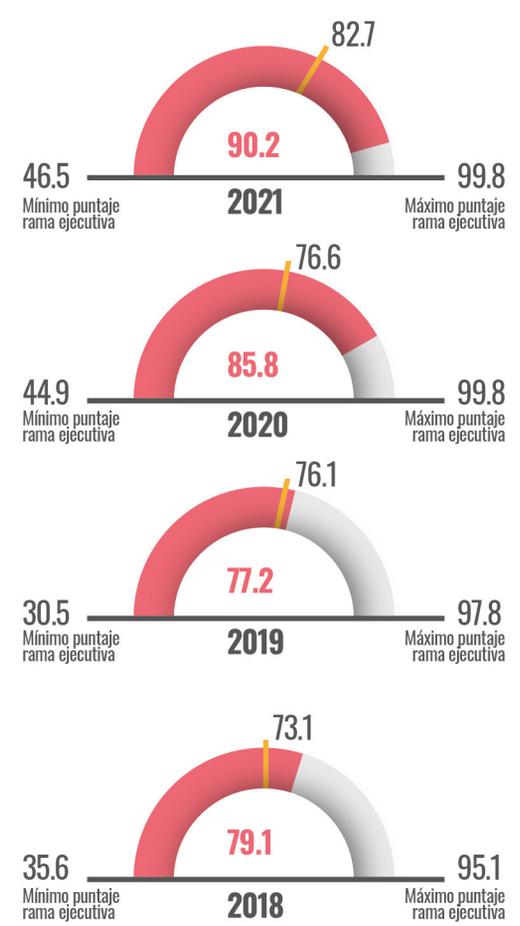
Los avances de la gestión de la entidad se desarrollan de manera articulada bajo el Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG, el cual es aplicable a todas las entidades y organismos públicos tanto del orden nacional como territorial, y permite simplificar e integrar los sistemas de desarrollo administrativo, gestión de la calidad y el sistema de control interno, para hacer los procesos más sencillos, eficientes y articulados. Así, el Ministerio viene implementado la versión actualizada de este Modelo desde la expedición del Decreto 1499 de 2017, y ha participado activamente en su evaluación a través del Formulario Único de Reporte de Avance de la Gestión – FURAG, el cual toma como línea base el resultado de 79.1 puntos obtenidos en la medición de la vigencia 2018 y pretende evidenciar el mejoramiento institucional año a año.

El avance acumulado de MIPG a nivel institucional, de acuerdo con la Medición de Desempeño Institucional - MDI realizada a través FURAG, fue de 77,2 para la vigencia 2019, mientras que, para la gestión realizada durante el año 2020, la cual se evaluó en el primer trimestre del año siguiente, se presentó un incremento significativo de 8,6 puntos, con el que se alcanzó un puntaje de 85,8.

Por otro lado, en la última medición del FURAG sobre la vigencia 2021 y que se realizó durante el mes de marzo del 2022, el Ministerio obtuvo como resultado 90,2 puntos, lo que representa un aumento de 4,4 puntos con respecto al 2020 y de 11,1 de la variación del cuatrienio. Con estos datos es posible interpretar que la entidad ha mejorado de manera consistente y gradual su gestión institucional, dando cumplimiento a las metas definidas en su planeación estratégica y en el Plan Nacional de Desarrollo 2018 - 2022.

Estos resultados son de suma importancia para el Ministerio, ya que le permiten identificar tanto los puntos fuertes que debe mantener y mejorar, como las falencias y debilidades que ameritan acciones a implementar, además, buscando dar cumplimiento a los compromisos del Gobierno Nacional. Es de resaltar que el Ministerio tenía como reto obtener un resultado superior a los 89,1 puntos en el FURAG de la vigencia 2021, teniendo en cuenta que en el Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022, se planteó para las todas las entidades lograr un aumento de 10 puntos en su gestión al cierre del gobierno, con respecto a la calificación obtenida en el año 2018.

●●●● **Ilustración 1**  
Resultados FURAG  
Ministerio Minas y  
Energía 2018 – 2021



En consecuencia, para fortalecer la medición del desempeño, el Ministerio ha desarrollado estrategias de revisión y mejoramiento para cada dimensión y política que componen MIPG, generando estrategias colaborativas entre los diferentes equipos de trabajo, lo que ha contribuido a cerrar las brechas en la gestión y ha facilitado el empoderamiento de los servidores; que son el motor del Modelo, en torno a una gestión eficiente bajo los principios de integridad y legalidad, y bajo el compromiso y liderazgo de la alta dirección a través de los Comités de Gestión y Desempeño y de Coordinación de Control Interno.

●●●● **Tabla 5**

**Resultados FURAG 2018 por Dimensiones de MIPG**

Dimensión	2018	2019	2020	2021
Dimensión 1 Talento Humano	79,6	75,8	82,4	91,3
Dimensión 2 Dirección Estratégico y Planeación	84,3	72,4	83,0	90,8
Dimensión 3 Gestión con valores para resultados	80,1	79,5	90,5	94,9
Dimensión 4 Evaluación de resultados	69,7	76,7	77,3	83,5
Dimensión 5 Información y comunicación	79,3	78,5	85,5	87,4
Dimensión 6 Gestión del conocimiento y la innovación	70,0	70,1	82,4	84,2
Dimensión 7 Control interno	81,1	74,8	82,8	87,6

Fuente: Departamento Administrativo de la Función Pública a mayo de 2022

En la vigencia 2021 y lo corrido del 2022, se puede resaltar la articulación de las dimensiones del Modelo mediante la gestión de gobierno digital y la participación ciudadana, que favorece el gobierno abierto y la transparencia, además de la gestión para racionalización de trámites, el servicio al ciudadano y la gestión del conocimiento y la innovación, que con el desarrollo del talento humano han permitido que los grupos de valor reciban una atención fortalecida con estrategias, canales y herramientas implementadas para su beneficio, manteniendo la calidad y la integridad que ha caracterizado al Ministerio. Igualmente, se resalta la buena gestión presupuestal para el cumplimiento de las metas misionales y administrativas, así como los resultados positivos para la austeridad del gasto público.

### 3.3.1 sistema de **gestión de calidad**

El Ministerio de Minas y Energía demuestra su compromiso con la calidad de los productos y servicios que entrega a la ciudadanía a través del mejoramiento continuo de sus procesos y procedimientos, así como el mantenimiento y la optimización de su sistema de

gestión de calidad; el cual, fue certificado nuevamente por la empresa SGS Colombia en marzo del 2022 sin ningún tipo de hallazgo, lo cual evidencia que el sistema cumple cabalmente con todos los requisitos de la Norma Técnica Internacional ISO 9001 del 2015.

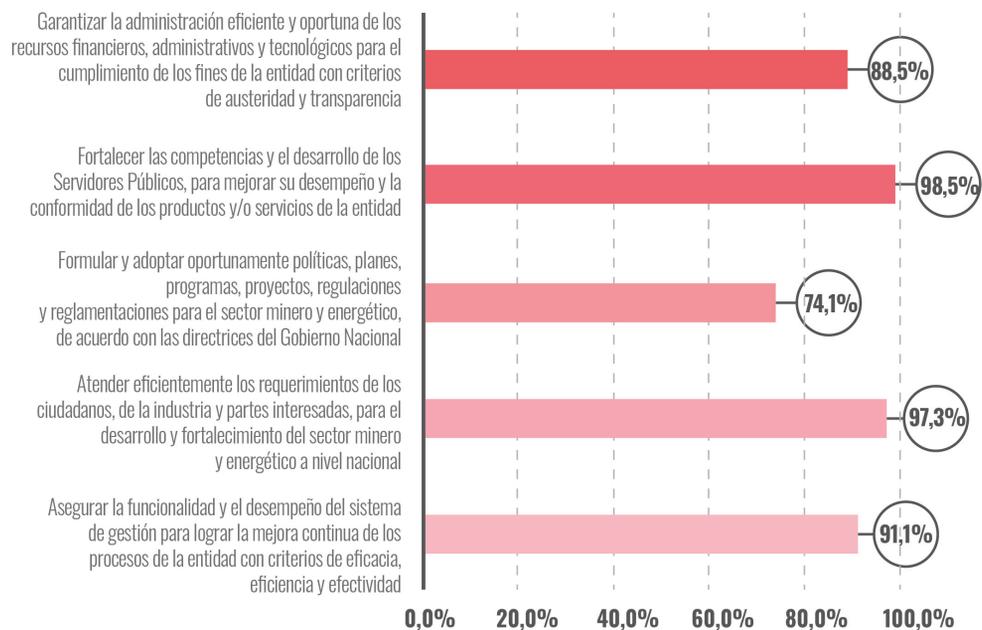


En consecuencia, el sistema de gestión del Ministerio es una herramienta esencial para la consecución de su misión, ya que permite articular la gestión de los procesos de la entidad para alcanzar los resultados planeados de manera eficiente, siendo este también uno de los fines del Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG.

### 3.4.1 Objetivos de Calidad

Para el Ministerio de Minas y Energía es importante conocer el desempeño de su gestión, así como el grado de cumplimiento de los objetivos y metas que se plantea, los cuales se soportan en los indicadores formulados en el Plan de Acción Anual. A través de la evidencia del comportamiento de estos indicadores es posible la toma de decisiones y la ejecución de acciones para mejorar el cumplimiento de la misión de la Entidad.

Uno de los medios con los que se puede medir este grado de cumplimiento por procesos son los objetivos de calidad, los cuales articulan las metas e indicadores con la política de calidad, e igualmente, el sistema de gestión de la entidad con su planeación estratégica. A continuación, se presenta el resultado obtenido en la vigencia 2021 que evidencian el desempeño del Sistema de Gestión de Calidad del Ministerio.



Fuente: Elaboración propia a 31 de diciembre de 2021

●●●● Gráfica 2 Resultado de los objetivos de calidad 2021

### 3.4.2 auditorías internas

Entre el 1 de octubre y el 12 de noviembre del 2021, se adelantó la ejecución de las auditorías internas de calidad en el Ministerio, de acuerdo con lo establecido en el programa diseñado para la vigencia y teniendo por objetivo verificar el grado de suficiencia del Sistema de Gestión de Calidad de la entidad, con respecto al cumplimiento de los requisitos de la Norma Técnica ISO 9001:2015. Para lo cual, se aplicaron las técnicas y directrices descritas en la Guía ISO 19011:2018, utilizando muestras basadas en la información disponible, entrevistas, revisión de documentos y registros, así como la observación y el análisis para auditar el 100% de los procesos de la entidad y verificar el cumplimiento de todos los requisitos de la norma, fase preparatoria para la visita de la auditoría externa.

Como resultado de las auditorías internas de calidad se detectaron 25 no conformidades, 63 observaciones y 29 fortalezas, las no conformidades se agruparon de acuerdo con el incumplimiento de requisitos comunes, razón por la cual, se iniciaron planes de mejora conjuntos con la finalidad de encontrar causas raíz que bajo el liderazgo y asesoría del proceso de Administración del Sistema Integrado de Gestión y la vinculación de los procesos auditados se logre la mejora de alto impacto y disminuir la probabilidad de que vuelvan a ocurrir.



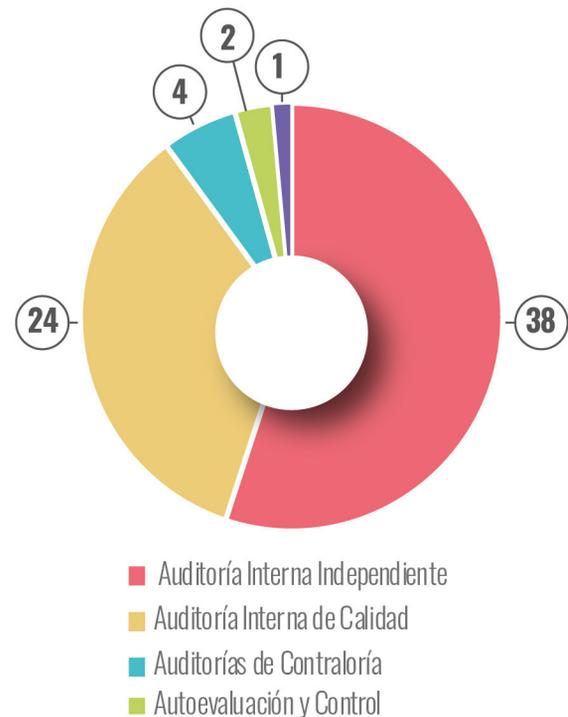
Dentro de los hallazgos detectados se destacan por su recurrencia, que algunos documentos del sistema de gestión de calidad se encuentran desactualizados, en algunos casos se observa falta de controles a los procesos y en otros casos se observó que se debe fortalecer las acciones para abordar riesgos y oportunidades, al igual que las acciones de mejora teniendo la metodología de análisis de causa – raíz.

Para realizar este ejercicio, liderado por la Oficina de Planeación y Gestión Internacional, se contó con el apoyo de profesionales de la entidad que voluntariamente conforman el equipo auditor interno. Para la vigencia 2021 este grupo estuvo conformado por 21 colaboradores, los cuales asistieron a un taller de 32 horas para la formación como auditores internos de calidad, en el mes de septiembre de la misma vigencia.

### 3.4.3 Planes y acciones de mejoramiento institucional

De acuerdo con lo estipulado en la norma de calidad ISO 9001:2015, el Ministerio de Minas y Energía cuenta con un proceso para determinar, prevenir y eliminar las causas de no conformidades reales o potenciales originadas por diferentes fuentes, como lo son las quejas y/o reclamos de las partes interesadas, el incumplimiento en alguna de las características de los productos entregados a los ciudadanos, las auditorías internas o externas de calidad, o las de gestión independiente, los estados desfavorables en indicadores, la retroalimentación de los clientes, los mapas de riesgos o la revisión por la dirección, entre otros. Este proceso le permite al Ministerio establecer los parámetros para la toma de acciones correctivas, preventivas y de seguimiento, y así eliminar las causas que originaron la desviación y controlar la posible ocurrencia de fallas en la prestación de los servicios.

Actualmente, el Ministerio cuenta con 69 planes de mejoramiento por proceso, desagregados en cinco fuentes de hallazgo como se puede ver en la siguiente gráfica. De estos, 42 se encuentran cerrados y 23 abiertos en etapas de ejecución e implementación de las acciones correctivas o preventivas correspondientes. Es de resaltar que las direcciones de Hidrocarburos y Energía fueron las que más contribuyeron con la mejora continua de la entidad, ejecutando 11 y 7 planes de mejoramiento respectivamente.



Gráfica 3 Planes de mejora por fuente de hallazgo 2022

Fuente: Elaboración propia a abril 2022

# 4.

## GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO EN LA TRANSFORMACIÓN

### CULTURAL



El futuro es de todos

Minenergía

#LaNUEVAENERGÍA



4.1 PLANTA DE PERSONAL

4.2 CAPACITACIÓN, BIENESTAR LABORALES E INCENTIVOS

4.3 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

4.4 MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO

4.5 SEGURIDAD INDUSTRIAL

4.6 ADAPTACIÓN AL CAMBIO DESDE EL TALENTO HUMANO ANTE LA CRISIS DE LA PANDEMIA

4.7 ENTIDADES LIQUIDADAS

4.8 TRANSFORMACIÓN CULTURAL



# 4. GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO EN LA TRANSFORMACIÓN CULTURAL

La Gestión de Talento Humano, al ser el corazón del Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG, tiene como propósito ofrecer las herramientas para gestionar adecuadamente el Talento Humano a través del ciclo de vida del servidor público: ingreso, desarrollo y retiro; de manera tal que oriente el ingreso y desarrollo de los servidores garantizando el principio de mérito en la provisión de los empleos, el desarrollo de competencias, la prestación del servicio, la aplicación de estímulos y el desempeño individual. Es así como el Talento Humano se considera como el eje central del funcionamiento eficiente y eficaz para el logro de resultados y objetivos del Ministerio.

## 4.1 Planta de personal

En el año 2010 se inició el proceso de modernización del Ministerio, el cual concluyó con la expedición de los Decretos 381, 382, 2585 y 2586 de 2012 contando con un número de 305 cargos, adicionalmente en el año 2022 se expedieron los Decretos 030 y 031 por los cuales se modificó la planta de personal del Ministerio de Minas y Energía (supresión de un empleo nivel profesional y creación de un empleo nivel directivo).

En el año 2016 se realizaron los trámites para la adopción de la planta temporal, proceso que concluyó con la expedición del Decreto 591 de 2016, creando 18 nuevos cargos. Sin embargo y mediante Decreto 1793 del 30 de diciembre de 2020, se suprimieron 2 empleos de la planta temporal, quedando en total 16.



●●●● Tabla 6

Planta de personal por naturaleza del empleo a 31 de mayo de 2022

Naturaleza del empleo	Nivel	Total
Carrera Administrativa	Asesor	3
	Asistencial	66
	Técnico	21
	Profesional	150
<b>Total Carrera Administrativa</b>		<b>240</b>
Libre Nombramiento y Remoción	Asesor	31
	Asistencial	12
	Directivo	14
	Profesional	8
<b>Total Libre Nombramiento y Remoción</b>		<b>65</b>
Planta Temporal Sistema General de Regalías	Asesor	9
	Asistencial	1
	Profesional	6
<b>Total Planta Temporal Sistema General de Regalía</b>		<b>16</b>
<b>Total general</b>		<b>321</b>

Fuente: Elaboración propia a 31 de mayo de 2022

Durante el periodo comprendido entre el 1 de junio de 2021 y el 31 de mayo de 2022 se han realizado nombramientos, encargos y demás procedimientos administrativos de provisión de empleos, gestión que arrojó como resultado que al 31 de mayo de 2022 el

Ministerio contara con una planta ocupada del 88% de los cargos; de manera que la totalidad de los cargos que conforman la planta temporal de regalías fueron provistos y de los 305 cargos que conforman la planta permanente, 267 fueron provistos.

●●●● **Tabla 7**  
Planta ocupada 2022

Naturaleza del empleo	Total número de cargos de la planta	Número de cargos positivos	Número de cargos vacantes
<b>Cargos de Libre Nombramiento y Remoción</b>			
Planta a 31 de mayo de 2022	65	58	7
<b>Cargos de Carrera Administrativa</b>			
Planta a 31 de mayo de 2022	240	209	31
<b>Total Planta Permanente</b>			
Planta a 31 de mayo de 2022	305	267	38

Fuente: Elaboración propia a 31 de mayo de 2022

●●●● **Tabla 8**  
Planta Temporal Sistema General de Regalías 2022

Concepto	Total número de cargos de la planta	Número de cargos provistos	Número de cargos vacantes
Planta Temporal Sistema General de Regalías a 31 de mayo de 2022	16	16	0

Fuente: Elaboración propia a 31 de mayo de 2022

●●●● **Tabla 9**  
Planta de personal 2022

Concepto	Total número de cargos de la planta	Número de cargos provistos	Número de cargos vacantes
Planta total a 31 de mayo de 2022	321	283	38

Fuente: Elaboración propia a 31 de mayo de 2022

●●●● **Tabla 10**  
Promedio de edad y de tiempo de servicio por tipo de vinculación

Tipo de vinculación	Edad promedio	Tiempo de servicio promedio
Carrera Administrativa	45,7 años	12 años
Libre Nombramiento y Remoción	39 años	4,4 años

Fuente: Elaboración propia a 31 de mayo de 2022





## 4.1.1 Acceso a nuevos cargos

Del 1 de junio de 2021 al 31 de mayo de 2022 se realizaron 52 ingresos nuevos o cambios de empleo así: 30 en provisionalidad y 22 en libre nombramiento y remoción. Adicionalmente, durante el periodo mencionado, se llevaron a cabo 4 encargos para los cuales se realizaron convocatorias internas para los funcionarios de carrera administrativa que estuvieran interesados en registrar sus postulaciones al cargo ofertado.

### 4.1.2 Concurso Abierto de Méritos - Oferta Pública de Empleos de Carrera Administrativa

Durante el periodo comprendido entre junio de 2021 y mayo de 2022 el Ministerio de Minas y Energía, en cumplimiento con lo señalado por la Comisión Nacional del Servicio Civil - CNSC mediante el Acuerdo No 0008 de 2021, "Por el cual se convoca y se establecen las reglas del Proceso de Selección, en las modalidades de Ascenso y Abierto, para proveer los empleos en vacancia definitiva pertenecientes al Sistema General de Carrera Administrativa de la planta de personal del Ministerio de Minas y Energía identificado como Proceso de Selección No. 1547 del 2021- Nación 3" se encuentra en el Proceso de Selección cumpliendo los cronogramas establecidos por la CNSC y la Universidad Libre.

A continuación, se relacionan los empleos por nivel jerárquico en el Concurso de Ascenso o Abierto que hacen parte del Proceso de Selección Nación 3 – Ministerio de Minas y Energía.



Para el concurso de ascenso, la Oferta Pública de Empleos de Carrera - OPEC fue publicada por parte de la CNSC el 5 de febrero de 2021, iniciando con la venta de derechos de participación e inscripciones desde el 15 de febrero hasta el 16 de marzo de 2021. Con respecto al concurso abierto, la Comisión Nacional del Servicio Civil publicó la OPEC el 18 de marzo de 2021 y se inició venta de derechos de participación e inscripciones desde el 29 de marzo hasta el 7 de mayo de 2021.

Durante el 2021, se realizaron mesas de trabajo al interior de la entidad con la finalidad de exponer las generalidades del proceso a los colaboradores, de igual manera se hicieron extensivas las invitaciones de la Comisión Nacional del Servicio Civil para participar en los Facebook Live organizados a través de su plataforma con el fin de orientar a toda la ciudadanía de los procesos de selección.

En el mes de diciembre de 2021, la CNSC y la Universidad Libre publicaron los resultados preliminares de la etapa de verificación de requisitos mínimos para los diferentes empleos ofertados en el Proceso de Selección Nación 3 con el fin de que los aspirantes presentaran las reclamaciones con ocasión de dichos resultados; de acuerdo con el aviso informativo, el 27 de enero de 2022 fueron publicadas las respuestas a reclamaciones y los resultados definitivos de admitidos y no admitidos de esta etapa. El 8 de abril de 2022, fue informado en la página web de la CNSC que a partir del 13 de abril de 2022 se podría consultar la citación para la presentación de las pruebas escritas y de personalidad, la cual fue aplicada el 15 de mayo de 2022.

●●●● Tabla 11

#### Empleos ofertados concurso público de empleos

Resumen concurso abierto de méritos		
Empleo	Ascenso	Abierto
Asesor Profesional Especializado	1	54
Asesor Profesional Universitario		11
Técnico Administrativo	1	7
Técnico Operativo		2
Secretario Ejecutivo	1	13
Auxiliar Administrativo		8
Auxiliar de Servicios Generales		2
Conductor Mecánico		7
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>104</b>

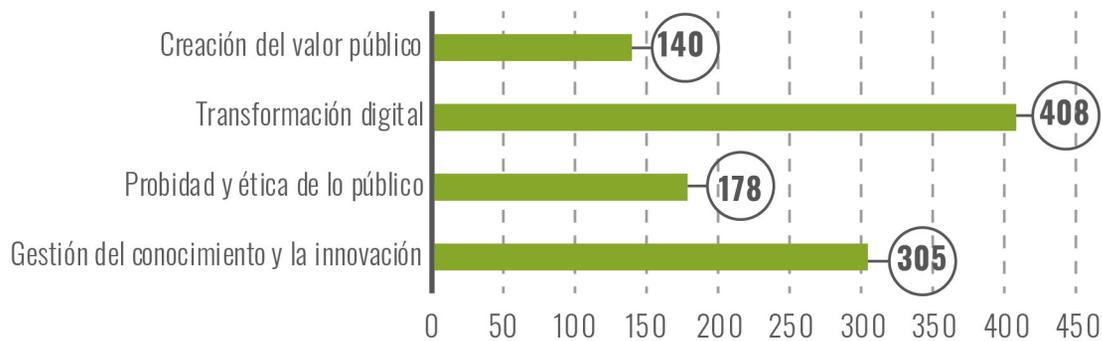
Fuente: Elaboración propia a 31 de mayo de 2022

## 4.2 CAPACITACIÓN, BIENESTAR LABORAL E INCENTIVOS

### 4.2.1 Capacitación

Durante el periodo de junio 2021 a mayo de 2022, los funcionarios de la entidad se beneficiaron con al menos 35 capacitaciones, enmarcadas en los ejes temáticos del Plan Nacional de Formación y Capacitación a través de la iniciativa de la Universidad de la Nueva Energía - UNE.

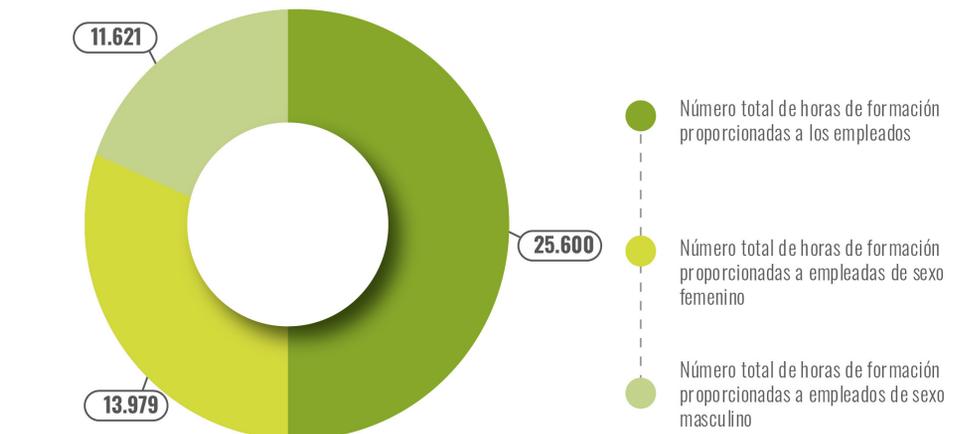
El Plan Institucional de Capacitación - PIC abordó tópicos de interés tanto para las áreas misionales como para las transversales, atendiendo las necesidades prioritarias y fortaleciendo las competencias de los servidores, así como temas para abordar en la transformación cultural del Ministerio.



Fuente:  
Elaboración propia a mayo de 2022

Gráfica 6 Participantes por ejes temáticos del Plan Institucional de Capacitación - PIC

Algunas de las capacitaciones desarrolladas correspondieron a las jornadas de inducción y reinducción, y a las temáticas de integridad, transparencia y lucha contra la corrupción, concientización sobre género, redacción y corrección de estilo empresarial, lenguaje de señas, herramientas tecnológicas, pruebas exitosas, ciencias ambientales, política mundial, energía y clima, liderazgo, creatividad e innovación, blockchain, ODS, Machine Learning, Powerbi, riesgos cibernéticos, curso de lenguaje claro, MIPG, innovación y experimentación en el sector público.



Gráfica 7 Cantidad horas de formación proporcionadas a los servidores

Fuente: Elaboración propia a mayo de 2022

Teniendo en cuenta los resultados de las encuestas de medición del impacto de la capacitación se puede concluir que mediante las acciones de formación y capacitación desarrolladas durante la vigencia 2021 y hasta mayo de 2022, se fortalecieron las competencias funcionales, comportamentales y estratégicas trabajadas con los funcionarios y estos conocimientos y habilidades permiten mejorar el desempeño laboral y el logro del cumplimiento de los objetivos.



## 4.2.2 Plan de Bienestar Laboral e Incentivos

El bienestar laboral se constituye en un proceso permanente, orientado a crear, mantener y mejorar las condiciones que favorezcan el desarrollo integral del servidor público, el mejoramiento de su calidad de vida y el de su núcleo familiar; así como elevar los niveles de satisfacción, eficacia, eficiencia, efectividad e identificación con el servicio que se ofrece a la ciudadanía en general.

Durante el periodo comprendido entre junio de 2021 y mayo de 2022, el Ministerio ha desarrollado desde la Subdirección de Talento Humano diferentes actividades encaminadas a mejorar la calidad de vida laboral de los funcionarios y de su grupo familiar, estas actividades para la vigencia 2021 se encontraron dentro de los siguientes ejes de gestión: integración social, integración social formativa, integración recreo-deportiva; por su parte para la vigencia 2022 los ejes de gestión que hemos desarrollado son: equilibrio psicosocial, alianzas institucionales y convivencia social.

Mediante la Resolución 00822 del 28 de octubre de 2021 se adoptó el Plan Anual de Incentivos del Ministerio que busca reconocer y premiar al mejor empleado de carrera administrativa, los mejores empleados de cada nivel jerárquico y los mejores equipos de trabajo. Así mismo mediante la Resolución 00688 del 5 de octubre de 2021 se adoptó el otorgamiento de incentivos no pecuniarios y estímulos para la atracción y retención de talentos en el marco del Plan Cultural orientados a reconocer las buenas prácticas institucionales, promover la excelencia y orientación al resultado, fortalecer el trabajo colaborativo, contribuir a la apropiación de herramientas digitales para la toma de decisiones y mejorar la eficiencia en los procesos internos.

## 4.4 MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO

Se desarrollan actividades encaminadas a la promoción y prevención de la salud de todos los funcionarios a través de los programas de vigilancia epidemiológica - PVE incluyendo el PVE de riesgo musculo esquelético con el apoyo de la profesional fisioterapeuta, donde se ejecutan actividades como aplicación de la encuesta para identificar sintomáticos; desorden músculo esquelético – DME, inspección de condiciones ergonómicas, pausas, escuelas terapéuticas, capacitaciones en higiene postural, y campañas de riesgo visual. Adicionalmente se implementó el programa de estilos de vida saludable y de acondicionamiento físico y el programa de riesgo cardiovascular.



## 4.3 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El Ministerio de Minas y Energía promueve la cultura de prevención, autocuidado y estilos de vida saludables y realiza intervención de los riesgos y peligros presentes en los ambientes de trabajo que puedan causar accidentes o enfermedades laborales, de esta manera, durante el periodo de junio de 2021 a mayo 2022 la entidad en cumplimiento del Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019, alcanzó un nivel de cumplimiento de los estándares mínimos exigidos del 90.25% correspondiente a la evaluación final para la vigencia 2021.

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - SG-SST, cuenta con un plan que de manera transversal mitiga los riesgos y peligros que se tienen identificados para las actividades que desarrollan los funcionarios y colaboradores a través de los programas de medicina preventiva y del trabajo a nivel psicosocial, osteomuscular y cardiovascular, y el programa de higiene y seguridad industrial, a su vez el SG-SST cuenta con el apoyo y participación de los diferentes comités creados y debidamente conformados como son: el Comité de Convivencia Laboral, Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo – COPASST, Comité de Seguridad Vial y Brigada de Emergencias; quienes actúan como mecanismos de participación, promoción y vigilancia en cuanto al cumplimiento de la normatividad Legal vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo al interior del Ministerio.

Durante el periodo de junio de 2021 a mayo de 2022 se han realizado también actividades encaminadas a la promoción y prevención de accidentes y enfermedades laborales tales como: Taller de mandalas, Webinar de resiliencia, Webinar Balance entre trabajo y familia, taller de salud integral, sesión de zumba, cardio y rumba, hablemos del desarrollo de la empatía,

sesiones de yoga, Webinar sobre manejo de conflictos, comunicación asertiva, taller de salud mental y bienestar laboral, taller creatividad como aporte al clima laboral, hablemos de la detección de consumo de alcohol y tabaquismo, drogas en el ámbito laboral y acompañamientos psicológicos personalizados.

## 4.5 SEGURIDAD INDUSTRIAL

Para este subprograma se realizaron las siguientes actividades las cuales van encaminadas a la generación de ambientes de trabajo seguros, inspecciones de seguridad, identificación de peligros, inducción en el Sistema de Gestión y Seguridad y Salud en el Trabajo, campañas de orden, plan estratégico de seguridad vial, actualización del plan de emergencia, actualización de la matriz de peligros y valoración de riesgos, participación en el Simulacro Distrital de Autocuidado, e investigación de accidentes laborales. De igual modo se realiza de manera permanente el seguimiento a la medición de los indicadores que evalúan la estructura, el proceso y los resultados para determinar la eficacia, eficiencia y efectividad del cumplimiento del sistema.

## 4.6 ADAPTACIÓN AL CAMBIO DESDE EL TALENTO HUMANO ANTE LA CRISIS DE LA PANDEMIA

Para la prevención y manejo de la pandemia provocada por el COVID-19, el Ministerio adoptó el trabajo en casa para prevenir posibles focos de contagio y salvaguardar la salud de todos sus funcionarios y colaboradores, de igual manera se aplicó la encuesta diaria de condiciones de salud, donde la población del Ministerio diariamente realiza el reporte de sus condiciones de salud referente a los síntomas relacionados con el COVID-19. A las personas que reportan sintomatología se les brinda acompañamiento, indicaciones y recomendaciones de aislamiento para el cuidado de su salud y para informar a su EPS para el debido manejo, de igual manera a las personas que han presentado algún tipo de situación emocional, psicológica o duelo se les brindó acompañamiento psicológico personalizado.

De acuerdo con los avances y disposiciones del Gobierno Nacional para la reactivación económica, se estableció el trabajo remoto en modalidad "híbrida" el cual consta en estar algunos días en casa y el resto en las instalaciones del Ministerio, a la fecha un total de 238 funcionarios cuentan con

resolución de trabajo remoto, donde se adopta esta modalidad.

Durante la pandemia y hasta el 30 de abril del 2022 se registraron 288 casos positivos para COVID-19, 287 personas ya se encuentran recuperadas y una persona fallecida.



## 4.7 OBLIGACIONES ANTE ENTIDADES LIQUIDADAS DEL SECTOR

En el desarrollo de las obligaciones que se derivan de la supresión y liquidación de las entidades públicas cuyos fondos documentales por disposición legal quedaron bajo la administración, conservación y custodia del Ministerio de Minas y Energía, la entidad ha atendido entre el 1 de mayo de 2021 al 30 de abril de 2022, un total de 923 solicitudes provenientes de extrabajadores de las entidades liquidadas, de los juzgados o tribunales, del Ministerio de Hacienda, de las entidades adscritas o vinculadas y de las Administradoras de Fondos de Pensión.

### ●●●● Tabla 11 Empleos ofertados concurso público de empleos

#### Entidades y No. de Solicitudes Atendidas

MINENERGIA	214
ELECTRIFICADORAS	543
CARBOCOL	40
MINERCOL	73
INEA	14
ECOGAS	3
OTRAS	36
<b>Total</b>	<b>923</b>

*Fuente: Elaboración propia para el periodo de 1 de mayo 2021 a 30 de abril de 2022*

En desarrollo de esta obligación, se ha evidenciado una problemática pensional no resuelta en el curso de los procesos liquidatorios de algunas entidades, que han generado un daño antijurídico, el cual puede conllevar a una posible corresponsabilidad al Ministerio, situación que obliga a desarrollar una estrategia orientada a resolver estos asuntos, que en algunos casos se derivan en la consecución de recursos para realizar ajustes a reservas pensionales.



## 4.8 TRANSFORMACIÓN CULTURAL

Durante el segundo semestre de 2021, luego de la medición 360° y con los resultados obtenidos de la medición de cultura, el Ministerio a través de la Subdirección de Talento Humano implementó un Portafolio de Humanización y Bienestar, del cual se llevaron a cabo actividades relacionadas con el fortalecimiento al liderazgo, construcciones de planes de subculturas, coaching individual, talleres de experiencia vivencial en áreas de intervención del Sector Minero Energético, diagnóstico para la construcción de planes y mejoras desde la experiencia del colaborador en cuanto al desarrollo organizacional y mejora por procesos, además de un plan de sucesión de cargos, y finalizó, llevando a cabo una medición de cultura 2021 con miras a la consolidación del proceso en el año 2022, con objetivos específicos, previendo un informe comparativo de la vigencia sobre la cual se trazó el plan.

De esta forma, en desarrollo del proceso de transformación cultural del Ministerio iniciado desde el año 2019, se presenta a continuación las actividades, estrategias y avances hasta mayo de 2022, tomando como referente las líneas de transformación reflejadas en las mediciones efectuadas de manera anual, así como la perspectiva para el 2022, entendiendo que la cultura define la personalidad y el carácter distintivo de la organización, desde la manera de pensar, actuar y sentir, alineado con su propósito superior y valores.

## ●●●● Ilustración 2 Propósito Superior, Misión y Visión

 <b>PROPÓSITO SUPERIOR</b>	Somos una mina de energía que impulsa el progreso del país y transforma vidas
 <b>VISIÓN</b>	El Ministerio de Minas y Energía será reconocido por la formulación de políticas que garanticen el desarrollo y aprovechamiento eficiente de los recursos mineros y energéticos en Colombia, su explotación, abastecimiento y exportación de sus excedentes, trabajando con eficiencia, innovación, calidad en su gestión y promoción de la responsabilidad social y ambiental.
 <b>MISIÓN</b>	Formular y adoptar políticas dirigidas al aprovechamiento sostenible de los recursos mineros y energéticos para contribuir al desarrollo económico y social del país.

Fuente: Presentación Proceso de Transformación Cultural Minenergía 2019-2022

## ●●●● Ilustración 3 Valores del Ministerio de Minas y Energía



Fuente: Presentación Proceso de Transformación Cultural Minenergía 2019-2022



## 4.8.1 Mediciones y Seguimiento del Proceso de Transformación Cultural

Una medición de la cultura fue realizada para el año 2019 con miras a consolidar un diagnóstico al respecto en la entidad, resultados que llevaron a la definición de la cultura requerida y al diseño de un plan de trabajo que establece las líneas de transformación para cierre de brechas, en los siguientes frentes:

### ●●●● Ilustración 4

Líneas de transformación en la medición de cultura



Fuente:  
Presentación  
Proceso de  
Transformación  
Cultural  
Minenergía 2019-  
2022

De esta forma, se llevó cabo una nueva medición de cultura al final del año 2020, continuando con la estrategia para el año 2021 y una medición en diciembre de 2021, mostrando avances significativos.

### ●●●● Ilustración 5

Estrategia de medición de cultura



Fuente: Presentación Proceso de Transformación Cultural Minenergía 2019-2022

●●●● Ilustración 6

Evolución de los resultados en la medición de cultura



Fuente: Presentación Proceso de Transformación Cultural Minenergía 2019-2022

●●●● Ilustración 7

Evolución del indicador de confianza en los líderes

	2019	2020	2021
 <b>CULTURA ACTUAL</b>	1.19	2.30	2.52
 <b>CULTURA REQUERIDA</b>	2.76	2.76	2.76
 <b>BRECHA</b>	-1.57	-0.46	0.24

Fuente: Presentación Proceso de Transformación Cultural Minenergía 2019-2022



El futuro es de todos

Minenergía

#LaNUEVAENERGÍA



### 4.8.3 Resultados encuesta Energy

A inicios del año 2022 se llevó a cabo una encuesta dirigida a servidores y colaboradores para medir el estado de bienestar y engagement pleno, requiriendo la alineación de 4 dimensiones: 1) Dimensión Profesional, para establecer hábitos de trabajo para maximizar el desempeño, 2) Dimensión Emocional para asegurar alineación emocional interna con el propósito superior, 3) Dimensión Física para asegurar un alto nivel de energía para afrontar los retos laborales, y 4) Dimensión Mental para enfocar la energía en lo más importante para lograr resultados. Obteniendo una media de resultados así:

#### ●●●● Ilustración 8

### Resultados encuesta Energy 2022



Fuente: Presentación Proceso de Transformación Cultural Minenergía 2019-2022

### 4.8.2 Humanización y bienestar

El Ministerio de Minas y Energía comprometido con la equidad de género, formuló diversos lineamientos al respecto y llevó a cabo acciones para impulsar la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, entre ellas:

- Conformación del comité de asuntos de género
- Adhesión al sello equipares
- Fortalecimiento de capacidades de planeación
- Generación de espacios permanentes de sensibilización y capacitación
- Desarrollo de una estrategia de comunicación

Por su parte, el bienestar desde el enfoque de la transformación cultural se ve reflejado en 5 aspectos fundamentales:

- Conciliación en espacios laborales y vida familiar
- Talleres de bienestar integral
- Acompañamiento psicológico, aislamiento COVID y su impacto
- Salidas experienciales a Campo Castilla para cohesión de equipos
- Actividades de cohesión en Compensar

Las estrategias por desarrollar durante 2022 para cerrar brechas en cultura son las siguientes:

#### Afianzamiento de la Cultura Organizacional

- Conversatorio sobre nuestro proceso de transformación cultural.
- Talleres para conocer los resultados de la medición 2021 y construir el plan de trabajo 2022.
- Nueva medición de cultura para seguir conociendo avances y oportunidades de mejora.

#### Portafolio de Actividades 2022

- Talleres de inteligencia emocional y liderazgo.
- Coaching individual para líderes.
- Talleres de un día outdoor de trabajo en equipo.
- Talleres de comunicación efectiva y retroalimentación.

#### “El bienestar de nuestro talento sigue siendo una prioridad”

- Construcción de planes de mejoramiento individuales con los resultados de la Encuesta Energy.
- Seguimiento a los planes individuales.
- Talleres de definición de plan de vida.



El futuro  
es de todos

Minenergía

#LaNUEVAENERGÍA

# 5.

## GESTIÓN Y PROMOCIÓN DE LA TRANSAPARENCIA

INTEGRIDAD

- 5.1. POLÍTICA PÚBLICA DE TRANSPARENCIA E INTEGRIDAD DEL SECTOR MINERO ENERGÉTICO – PTISME
- 5.2. PLAN ANTICORRUPCIÓN Y DE ATENCIÓN AL CIUDADANO



# 5. GESTIÓN Y PROMOCIÓN DE LA TRANSPARENCIA E INTEGRIDAD

En materia de integridad y transparencia, el Ministerio cuenta con importantes avances durante el periodo comprendido entre junio de 2021 y mayo de 2022.

Con el fin de promover una cultura de legalidad y transparencia en los funcionarios y contratistas del Ministerio, así como generar una reflexión sobre la gestión pública con integridad, en el año 2021 se creó una campaña llamada “denuncias efectivas”, con el propósito de generar posicionamiento, apropiación y un mayor uso del buzón de integridad y transparencia sectorial explicando los pasos para consolidar denuncias efectivas que permitieran su correcta investigación.

## ●●●● Ilustración 9

### Pieza comunicativa Transparencia



A lo largo del año 2021 y con el propósito de fortalecer el uso de la información que proporciona el buzón de integridad y transparencia, para la toma de decisiones, se realizaron 6 capacitaciones para cada una de las entidades adscritas al Ministerio y una capacitación general, en el marco de la mesa sectorial de integridad y transparencia, explicando el uso y las aplicaciones de la plataforma que gestiona el buzón. Los informes trimestrales con respecto al uso del buzón a nivel sectorial se encuentran disponibles para la consulta de los interesados en <https://www.minenergia.gov.co/en/transparencia-para-todos>.

Dentro del fortalecimiento de la transparencia activa, que corresponde a la obligación para todos los Órganos del Estado de publicar en las páginas web información útil, oportuna y relevante de manera permanente y proactiva, el equipo del Ministerio encargado de desarrollar el portal consolidó la nueva estructura de navegación que permitirá a la entidad ser la puerta del sector minero energético en transparencia de la información hacia el ciudadano y sus grupos de interés, adicionalmente se ha avanzado en la publicación de información valiosa que facilita la participación y control social, dentro de los cuáles se puede destacar:

- Ampliación de mecanismos de acceso a la información, que busca evitar la opacidad de ésta, fortaleciendo el uso de lenguaje claro y la apertura a diferentes grupos poblacionales recurriendo por ejemplo al uso del lenguaje de señas en los diferentes contenidos, y la traducción de los documentos en lenguas nativas, además del seguimiento a la calidad de la información a publicar.
- Reporte de sostenibilidad bajo los lineamientos del Global Reporting Initiative (GRI) para el fortalecimiento de la confianza por parte de los ciudadanos y grupos de valor, así, durante el año 2021 se lideró desde la Secretaría General la elaboración del primer reporte de sostenibilidad del Ministerio, para lo cual se compartió la estrategia de elaboración con los directivos a través de sesiones individuales y se realizaron talleres con delegados de las áreas para definir la materialidad de los temas a reportar, de acuerdo con esta metodología.

Es de resaltar dentro de las estrategias desarrolladas para la gestión y promoción de la transparencia e integridad, que en el marco del convenio 344 suscrito con todas las entidades del sector para este fin, se creó la mesa sectorial de integridad y transparencia, conformada por representantes de cada una de las entidades adscritas; y a través de este convenio se elaboró y suscribió el Pacto de Integridad y Transparencia; la definición de la estrategia de divulgación y promoción del Buzón de Integridad y Transparencia para cada entidad; el intercambio de iniciativas y buenas prácticas en temas como compliance, entre otros.

Adicionalmente, se desarrolló de manera satisfactoria la capacitación del Servicio de lo Público en todas las entidades del Sector Minero Energético con la participación de más de 700 funcionarios y contratistas, con el fin de promocionar la transparencia en los servidores públicos y la firma del pacto de integridad y transparencia.

En cuanto al desarrollo de la estrategia de conflicto de intereses definida con el Departamento Administrativo de la Función Pública, en el año 2021 se inició la campaña de difusión, la cual ha permitido la promoción del código de integridad, su interiorización y aplicación del deber ser de un servidor público transparente, íntegro y legal, recurriendo a diversas estrategias didácticas como el análisis de casos en los cuales los colaboradores pueden verse inmersos para evitar situaciones que conlleven a la materialización de un conflicto de interés; además de 21 sesiones de capacitación en las que participaron 373 servidores. El seguimiento a la estrategia puede ser consultada en: <https://www.minenergia.gov.co/en/transparencia-para-todos>.

Un componente esencial para la gestión y promoción de la transparencia e integridad, corresponde al proyecto de “Buen Gobierno” que busca la consolidación de las herramientas, lineamientos y recomendaciones para la lucha contra la corrupción producto de alianzas estratégicas. Dentro de los hitos

que componente este proyecto se encuentran:

●●● **Alianza Transparencia por Colombia:** Se firmó un Acuerdo de Entendimiento suscrito el 30 de abril del 2020 entre el Ministerio de Minas y Energía y Transparencia por Colombia, para el fortalecimiento de las medidas de transparencia y mitigación de los riesgos de corrupción, así como el fomento de la denuncia y su cualificación en el marco de una colaboración entre el Centro de Asistencia Legal Anticorrupción - ALAC y el buzón de línea ética del Ministerio.

●●● **Alianza UNDOC:** Desde 2015, UNDOC ha liderado el plan de acción colectivo “Hacia la Integridad”, un plan enfocado en incrementar el diálogo entre el sector público y privado para fortalecer la prevención de la corrupción y el cumplimiento de la ley, el cual cuenta con el apoyo de Pacto Global Red Colombia y la Secretaría de Transparencia de la Presidencia de la República.



Basados en las actividades, alianzas estratégicas y resultados de la implementación de este plan, en el marco de la Iniciativa de Integridad de Siemens, la UNDOC buscó promover la cultura de legalidad, así como generar una mejor comprensión del fenómeno de corrupción en la contratación pública, específicamente en los sectores de salud y energía en Colombia, a través de la acción colectiva, la educación y la formación, con el fin de promover mercados limpios y una competencia justa.

Por lo anterior, el Ministerio de Minas y Energía en colaboración de la UNDOC realizaron sesiones de recopilación de información que permitió el desarrollo de un diagnóstico de corrupción en la contratación en los sectores priorizados, el cual permite identificar los riesgos y tipologías de corrupción para que, a partir de ello, se pudieran ofrecer una serie de recomendaciones tendientes a mejorar los procesos de compras públicas que tienen lugar en dichos sectores. Adicionalmente se realizó seguimiento al documento de recomendaciones para la prevención de riesgos



de corrupción en las ZNI. Una vez consolidado y entregado el documento que organizó la UNDOC, se consolidó un equipo que integra áreas como la Subdirección Administrativa y Financiera, el Despacho de la Secretaría General y el equipo de la Dirección de Energía Eléctrica para llevar a cabo sesiones de trabajo y promover diferentes estrategias para abordar las recomendaciones.

●●● **Nuevas Alianzas:** La Secretaria de Transparencia de la Presidencia de la República, con el propósito de buscar apoyo para la gestión de la estrategia del equipo de integridad y transparencia e identificar oportunidades de mejora en el marco de lo dictaminado por el Gobierno Nacional, acompañó la reestructuración de los planes anticorrupción de cada dependencia del Ministerio de Minas y Energía a través de sesiones personalizadas, dando como resultado la modificación de 8 planes aprobados en el año 2022.

Por su parte, en cuando a la preparación para la aplicación del nuevo Código General Disciplinario, es de resaltar que inicialmente, en el marco de la Red de Asuntos Disciplinarios del Sector de Minas y Energía, se creó y presentó un informe de necesidades para la implementación del Código (Ley 1952 de 2019) con la aprobación de todas las autoridades disciplinarias del sector; y posteriormente, con la entrada en vigor del nuevo Código General Disciplinario se creó en la entidad una estrategia jurídica de preparación, adecuación e implementación a través de sesiones de instancia de impulso procesal, con las que se quiere garantizar la eficacia, legalidad y oportunidad en cada una de las instancias del proceso disciplinario.

## 5.1 POLÍTICA PÚBLICA DE TRANSPARENCIA E INTEGRIDAD DEL SECTOR MINERO ENERGÉTICO – PTISME

En cumplimiento a las funciones asignadas en la Ley 2056 de 2020, que modificó el Sistema General de Regalías, el Ministerio de Minas y Energía fijó la política de transparencia del sector minero energético. A finales de 2021 la entidad en conjunto con representantes de los gremios empresariales, entidades del gobierno nacional y sociedad civil, inició la construcción participativa de la primera Política de Transparencia e Integridad del Sector Minero Energético (PTISME), planteando como objetivo general: “Fijar un marco de acción que permita garantizar el acceso a información veraz, comprensible y oportuna del sector minero energético a través de la rendición de cuentas y la consolidación de una cultura de la integridad, que fortalezca la confianza y contribuya a la toma de decisiones informada y concertada por parte de los grupos de interés”.

La PTISME está formulada bajo tres pilares fundamentales: 1) transparencia enfocada a la apertura de datos, acceso y divulgación de la información; 2) rendición de cuentas como un espacio de interlocución que incentiva la participación ciudadana y control en la gestión y recursos que genera el sector y 3) integridad para implementar acciones de prevención de la corrupción, que de manera articulada permiten promover un debate público informado de las actividades del sector minero energético.

Para el desarrollo de la política, se ha avanzado en la



implementación de la hoja de ruta que comprende: la adopción de los objetivos, lineamientos y acciones de la política en el Ministerio y sus entidades adscritas; socialización de la política en las entidades territoriales con el apoyo de la Federación Colombiana de Municipios y la Federación Nacional de Departamentos y las agremiaciones del sector. Lo anterior se convierte en la base para articular a los distintos actores y llevar a cabo las acciones de cada componente de la política que comprenden principalmente: la generación de

lineamientos encaminados a mejorar los procesos de recolección, consolidación y divulgación de la información, fomento de los espacios de interlocución y participación ciudadana desde un enfoque territorial y fortalecimiento de capacidades en actividades que contribuyan a la lucha contra corrupción en el

sector minero energético. También se destaca la articulación con cooperantes internacionales como GIZ y el programa Juntos por la Transparencia de USAID que, en conjunto con la Escuela de Gobierno de la Universidad de los Andes, han contribuido a la consecución de los objetivos planteados en la política.

## 5.2 PLAN ANTICORRUPCIÓN Y DE ATENCIÓN AL CIUDADANO - PAAC



El Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano – PAAC, establecido en el artículo 73 de la Ley 1474 de 2011 “Estatuto Anticorrupción”, se elabora cada vigencia de forma colaborativa con los ciudadanos, grupos de valor y servidores y sus componentes son: el mapa de riesgos de corrupción, estrategia de racionalización de trámites, rendición de cuentas, mecanismos para mejorar la atención al ciudadano, transparencia y acceso a la información y como iniciativa adicional, se estableció para el Ministerio el componente de participación, lucha contra la corrupción y conflictos de interés.

Con respecto al 2021, se resalta la articulación que se tuvo entre la Oficina de Planeación y Gestión Internacional, la Secretaría de Transparencia de la Presidencia y el Departamento Administrativo de la Función Pública, con el fin de incorporar los nuevos lineamientos y criterios metodológicos para una adecuada gestión de riesgos y oportunidades en la entidad y gracias a este trabajo coordinado, en 2022 el Ministerio cuenta con un mapa de riesgos bajo lineamientos del Departamento Administrativo de la Función Pública- DAFP para una gestión de riesgos clara y eficaz. Adicionalmente, y como se indicó con anterioridad, se incluyó un componente enfocado en el fortalecimiento de la participación ciudadana, lucha contra la corrupción y conflictos de interés, dado que la entidad tiene un alto compromiso con la transparencia y está convencida que la colaboración e intervención de los ciudadanos es esencial al respecto.

Con miras a fomentar la participación ciudadana en la planeación, el proyecto de PAAC es sometido a discusión y comentarios a través del módulo de foros del portal web del Ministerio, realizando divulgación en la sección de noticias para incentivar la consulta y una vez aprobado, también se procede a su divulgación. Este plan, sus avances y seguimientos pueden ser consultados en el portal institucional en el enlace <https://www.minenergia.gov.co/en/plan-anticorrupcion-y-atencion-al-ciudadano>.

A su vez, la Oficina de Control Interno realiza la evaluación independiente del Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano tres veces al año en los siguientes cortes: 30 de abril, 31 de agosto, y 31 de diciembre, evidenciándose un avance de ejecución del 100% en el año 2021 y de 23,76% al primer corte de 2022.

# 6. GESTIÓN

## DOCUMENTAL

● 6.1. DOCUMENTOS  
ELECTRÓNICOS DE ARCHIVO



El futuro  
es de todos

Minenergía

#LaNUEVAENERGÍA

## 6. GESTIÓN DOCUMENTAL

La Gestión Documental tiene como propósito encaminar diferentes actividades administrativas y técnicas tendientes a la planificación, manejo y organización de la documentación producida y recibida por las entidades, desde su origen hasta su destino final con el fin de facilitar su utilización y conservación.

En cumplimiento de la normativa archivística para las entidades del orden nacional, el Ministerio de Minas y Energía, dentro de sus funciones, debe garantizar una adecuada gestión de los documentos logrando así una mayor eficiencia administrativa en la gestión documental, transparencia y acceso a la información pública, seguridad de la información y atención de contingencias; así como la protección del patrimonio documental del país.

Consciente de esta necesidad atribuida a las nuevas prácticas y formas de gestionar documentos, el Ministerio busca mejorar y madurar el sistema de gestión documental, por lo que el Grupo de Relacionamiento con el Ciudadano y Gestión de la información ha adoptado las dimensiones operativas del Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG del Departamento Administrativo de la Función Pública y del Archivo General de la Nación, entre otras autoridades. En el marco del proyecto de inversión 2018-2022 “Fortalecimiento e implementación de los instrumentos de gestión documental en el Ministerio de Minas y Energía” se dio aplicación a 4 componentes durante la vigencia 2021 que se describen a continuación:

- **Intervención documental:** Proceso técnico que contempló clasificación, organización, descripción, rotulación, digitalización e indexación del acervo documental correspondiente a 208 metros lineales, en los cuales se incluyó documentación con valores primarios y secundarios de diferentes archivos de gestión de las dependencias del Ministerio. Así mismo el componente de intervención incluyó la digitalización e indexación de 801.000 imágenes, las cuales involucraron documentación de archivos de gestión y archivo central. La implementación del componente de intervención documental permite dar cumplimiento a la normatividad archivística generando organización y sistematización de la documentación producida por el Ministerio.
- **Capacitación y formación en gestión documental:** Se adelantaron 4 jornadas de capacitación en las

cuales se contextualizó a los funcionarios del Ministerio sobre los Derechos Humanos - DDHH y el Derecho Internacional Humanitario - DIH, correlacionando la aplicación del protocolo de gestión documental de los archivos de derechos humanos, memoria histórica y conflicto armado. Adicionalmente se desarrollaron 4 talleres en los que se socializaron mecanismos para evitar o reducir el posible deterioro de los documentos de archivo en las actividades diarias de manipulación del documento por los funcionarios, durante el ciclo de vida, desde su producción hasta su disposición final.

- **Tablas de Valoración Documental - TVD de fondos de entidades liquidadas del sector:** En el marco de la Ley General de Archivos el Ministerio de Minas y Energía, recibió el fondo documental de la Electrificadora de Bolívar S.A. E.S.P en Liquidación, y de esta manera como responsable actual de la custodia del fondo documental y en cumplimiento a lo dispuesto en el Acuerdo 04 del 2019, elaboró y presentó en 2021 las Tablas de Valoración Documental - TVD ante el Archivo General de la Nación – AGN, dando inicio al proceso de convalidación del instrumento archivístico por dicho ente rector.
- **Implementación del Sistema Integrado de Conservación – SIC:** Se realizó la implementación del Sistema Integrado de Conservación – SIC, generando acciones que permiten garantizar la conservación y preservación de la documentación a mediano y largo plazo, además de la conservación del patrimonio documental del sector mediante los siguientes programas:
  - ● ● Programa de Inspección y Mantenimiento de Sistemas de Almacenamiento e Instalaciones Físicas.
  - ● ● Programa de Monitoreo y Control de Condiciones Ambientales.
  - ● ● Programa de Saneamiento Ambiental.
  - ● ● Programa de Prevención y Atención de Desastres.
  - ● ● Programa de Capacitación y Sensibilización
  - ● ● Programa de Almacenamiento y Realmacenamiento





## 6.1 DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS DE ARCHIVO

El Ministerio cuenta con un Modelo de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo – MGDEA, bajo la normatividad técnica actual, que debe ser implementado de forma tal que permita garantizar el gobierno de la información y documentación en soporte electrónico, en el marco de las políticas de modernización de la administración pública en materia de gobierno digital, transparencia y eficiencia administrativa.

De acuerdo con este modelo, durante la vigencia 2021 se inició con la implementación del Sistema Electrónico de Documentos de Archivo – SGDEA, abordando capacitaciones para todos los colaboradores de la entidad y realizando seguimiento constante con respecto a la apropiación de la herramienta, y puesta en producción; posterior a ello se realizaron desarrollos adicionales a los ya ejecutados durante la primera fase de implementación, como lo fue consulta web, mejoras a las funcionalidades ya diseñadas y desarrollos e integraciones con otros aplicativos con los que cuenta el Ministerio.

La implementación de esta herramienta permite que los usuarios tanto internos como externos puedan consultar sus solicitudes o requerimientos en tiempo real desde cualquier dispositivo móvil o computador con conexión a internet, de igual manera reduce a la entidad gastos en términos de papel y gastos de impresión.

A continuación, se escriben los logros más relevantes desde la implementación del Sistema Electrónico de Documentos de Archivo SGDEA en 2021 hasta mayo de 2022:

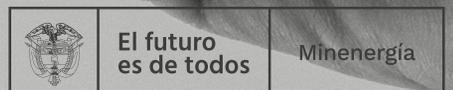
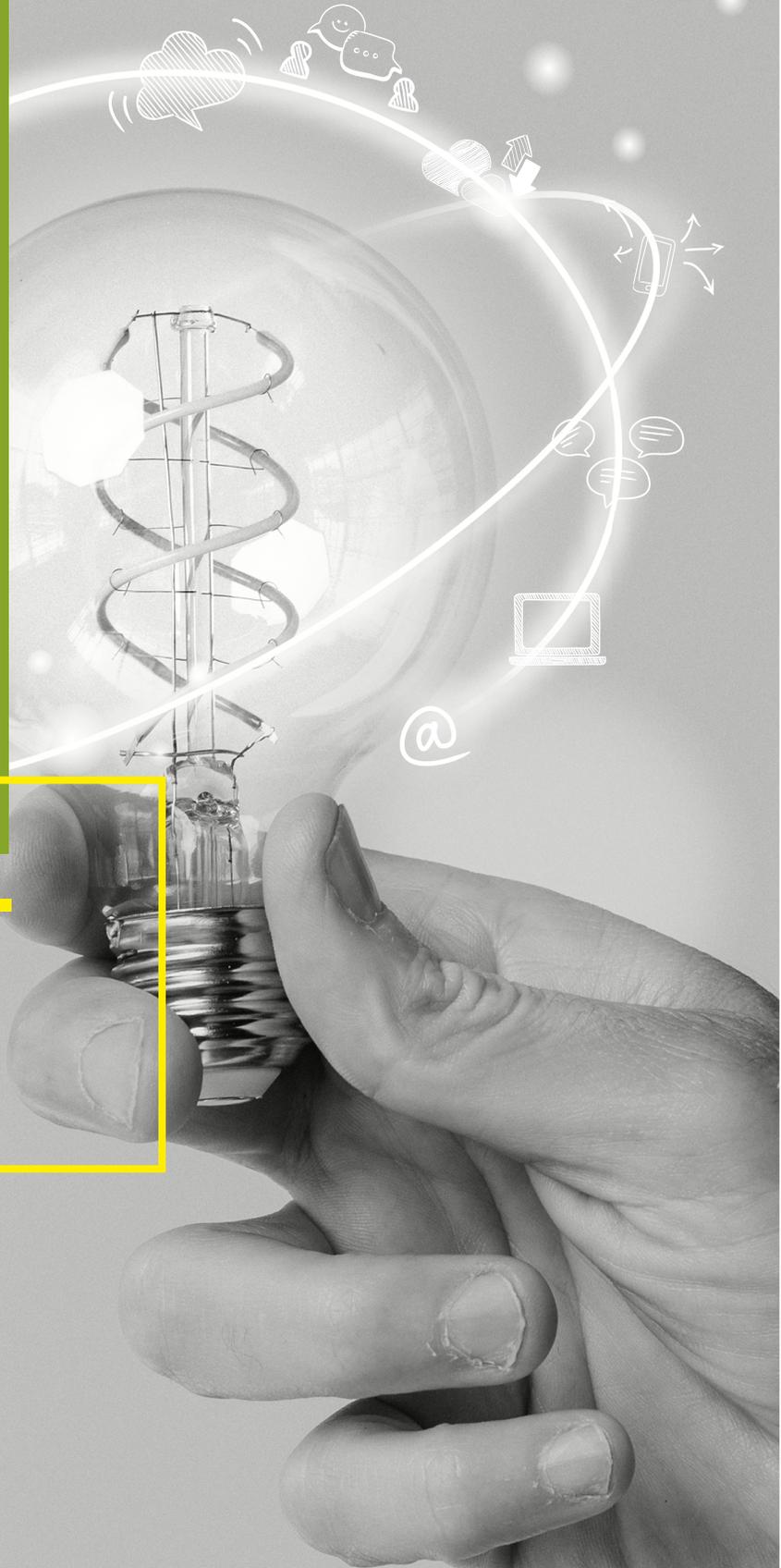
- Gestión a mayo de 2022 de más de 70.673 documentos digitales y configuración de 5.557 expedientes electrónicos para facilitar la gestión integral de la información.
- Modelación y automatización del Proceso de Cobro Coactivo.
- Modelación y automatización del Proceso Disciplinario.
- Modelación e integración del aplicativo SGDEA-ARGO con el aplicativo Sipost 4-72 para envío de correspondencia externa.
- Desarrollo de la primera fase del trámite de Declaración de Utilidad Pública de Áreas Destinadas a Proyectos de Generación, Transmisión y Distribución de Energía Eléctrica - DUPIS.
- Tipificación de requerimientos de parametrización y modelación de los procesos institucionales.
- Disposición de servicios digitales tales como certificados de firma digital, estampa cronológica y correo electrónico certificado.
- Soporte técnico, mesa de ayuda y administración funcional de manera permanente.
- Definición e implementación del componente de capacitación e-learning en documentación y soporte.
- Estructuración de esquemas de clasificación y control de acceso de la documentación institucional.
- Disposición de instalaciones de pruebas para procesos de capacitación, y previos al cumplimiento de requisitos para el paso a producción.

# 7.

## GESTIÓN DE TECNOLOGÍA DE LA COMUNICACIÓN Y LA INFORMACIÓN EN LA TRANSFORMACIÓN

▼  
**DIGI-  
TAL**

- 7.1 GOBIERNO DIGITAL
- 7.2 SEGURIDAD DIGITAL
- 7.3 CALIDAD DE DATOS



**#LaNUEVAENERGÍA**



# 7. GESTIÓN DE TECNOLOGÍA DE LA COMUNICACIÓN Y LA INFORMACIÓN EN LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL

El Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022 “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad” busca dentro de sus ejes que el Estado garantice la Equidad, la Transformación Digital y el Emprendimiento; así, el Ministerio de Minas y Energía formuló el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información - PETI para el período 2020-2023, el cual está alineado a las necesidades y tendencias tecnológicas actuales y a las estrategias institucionales que buscan la implementación de proyectos táctico-operativos que faciliten la toma de decisiones para la adquisición, desarrollo, soporte, mantenimiento y uso y apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones; para contribuir con el cumplimiento eficiente y eficaz de los objetivos misionales, mejorando los niveles de confianza, de servicio y de productos que ofrece la entidad a sus grupos de interés y a los ciudadanos en general.

## 7.1 GOBIERNO DIGITAL



En el marco de la implementación de una política de gobierno digital que facilitara la transformación digital del Ministerio de Minas y Energía, el Grupo TIC ha enfocado sus esfuerzos en el fortalecimiento estratégico de acciones de gobierno de TI, de seguridad y de sistemas de información, los cuales han permitido proveer servicios digitales de confianza y de calidad tanto para los clientes internos como externos.

A partir de las brechas identificadas en el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información 2020-2023, desde el Ministerio de Minas y Energía se establecieron bases para el desarrollo de nuevas aplicaciones que tuvieran características principales como seguridad, disponibilidad, usabilidad, movilidad e interoperabilidad para que cumplan requerimientos de calidad y se brinde un buen servicio.

Por otra parte, la explotación de datos sectoriales (hidrocarburos, gas) se vio potenciada por la adopción de capacidades de BI (Business Intelligence) permitiendo a los usuarios, visualizar información relevante de este segmento.

Durante el 2021, a través de una consultoría, se consolidó el Modelo de Gobierno de TI del Ministerio, permitiendo aplicar los lineamientos referentes a recursos tecnológicos dictados por MinTic. Adicionalmente, fue publicada la resolución 40199

del 28 de junio de 2021, por la cual se adoptan los lineamientos de modelo de gobierno de tecnologías de la información y del modelo de gobierno de datos del sector minero energético, entendidos como dominios de la arquitectura empresarial sectorial, mediante los cuales se brindan directrices para la implementación de esquemas de gobernabilidad de tecnologías de la información y de datos y se adoptan las políticas que permitirán alinear los procesos y planes de las instituciones con los del sector.

Por otra parte, la explotación de datos sectoriales se vio potenciada por la adopción de capacidades de BI (Business Intelligence) permitiendo a los usuarios, visualizar información relevante de este segmento. Se desarrollaron tableros para seguimiento interno de actividades como el de uso y apropiación de aplicaciones colaborativas y el de reporte de actividades presenciales y alternancia. También se construyeron los tableros de:

- Seguimiento de los compromisos por Colombia
- Seguimiento a proyectos de la Dirección de Energía Eléctrica.
- Titulación Minera.
- Recursos de inversión y obras regalías
- Nuevos usuarios energizados por Departamento.
- Ruta de transformación Digital.

Algunos de estos tableros son accesibles a la ciudadanía a través del portal web de la entidad. Uno de los tableros más relevantes que se gestionó durante esta vigencia es el de informe territorial donde se recopila información a nivel

departamental y municipal sobre:

- Índice de cobertura de energía eléctrica.
- Proyectos de energía renovables.
- Recursos de inversión de regalías.
- Proyecto de electrificación rural.
- Seguimiento compromisos Paros.

Adicionalmente tiene conexión a los tableros de:

- Seguimiento Meta 100K.
- Seguimiento compromisos por Colombia.
- Seguimiento 203 propuestas (sector minero energético).
- Legalidad Minera.
- Proyectos de Minería (actualizado).

## 7.1.1 Intégrame

A través del documento CONPES 3839 se obtiene concepto favorable para la ejecución de actividades en pro del fortalecimiento institucional del sector minero-energético, con foco principal en la identificación de instancias de toma de decisiones y procesos sectoriales en los que la disponibilidad, accesibilidad, oportunidad, calidad y/o madurez de los datos/información fuesen un reto significativo.

En respuesta a esta necesidad, el Ministerio de Minas y Energía y sus entidades adscritas iniciaron el desarrollo de la plataforma de integración, interoperabilidad y analítica avanzada del sector minero energético "INTÉGRAME", la cual, a través del uso de herramientas tecnológicas de última generación, pone a disposición del público en general, una plataforma donde confluyen datos de más de 15 entidades constituyéndose en el referente de datos más importante del Sector Minero Energético.

Es preciso destacar que, gracias a este proyecto, hoy el país cuenta con una solución tecnológica que habilita al sector para la generación de políticas públicas basadas en datos, una solución que aporta a la toma

de decisiones de una manera más rápida y precisa y sin lugar a duda una solución que hace más transparente la gestión de este sector.

De manera más precisa, y con el propósito de enfatizar los logros iniciales de este proyecto, a continuación, se listan algunos hitos sectoriales en los que Intégrame ha contribuido.

- Mejorar la planeación y abastecimiento de combustibles del país
- Lograr una trazabilidad adecuada de los precios/tarifas de combustible y energía.
- Selección, impacto y sostenibilidad de proyectos de conexión de nuevos usuarios de energía.
- Presentación de indicadores referentes a la participación del sector en la reactivación económica.
- Estrategia de Legalidad – Identificación de posibles inconsistencias en el consumo de combustible o el reporte de energía en las localidades de las Zonas No Interconectadas.

## 7.1.2 Herramienta de Seguimiento a Proyectos Sectoriales - AVANZAME

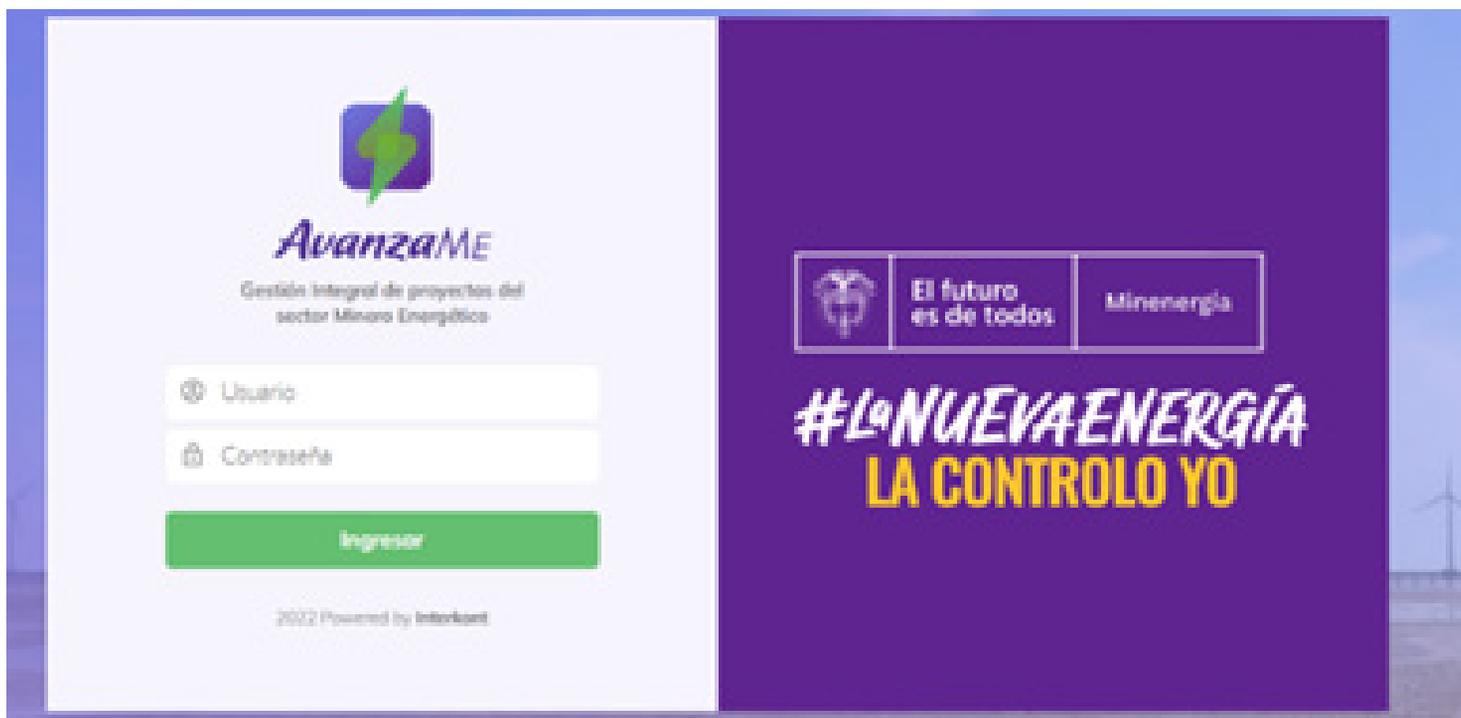
Dado que la Nación a través del sector Minero Energético ha invertido recursos importantes para el desarrollo de múltiples proyectos y/o iniciativas que impactan a regiones, grupos de interés, etnias, gremios y ciudadanos en general, se hacía necesario facilitar, sistematizar e incluso integrar la información que permitiera conocer directamente y en línea los actores, involucrados, alcance de las actividades, ubicaciones, afectados, planes ambientales, conflictos, estado de avance de los entregables, porcentajes de ejecución de recursos, que causan las ejecuciones de obras, entre otros factores, y de este modo ejercer un seguimiento mucho más eficiente.

Por lo anterior, y con el objetivo de satisfacer tales

necesidades, se buscó contar con una herramienta con los módulos de seguimiento a proyectos que se adaptara a las necesidades de los tomadores de decisión de acuerdo al resultado del seguimiento en tiempo real, eficiente y con calidad y especialmente que el Ministerio de Minas y Energía cuente con herramientas inteligentes y seguras superando el Excel. Producto de dicha iniciativa, hoy en día se cuenta con la herramienta AVANZAME, herramienta que cuenta con los módulos que permiten hacer seguimiento a los proyectos del Ministerio, satisfaciendo las necesidades antes descritas e incluso superando las expectativas ante su facilidad tanto en parametrización como en implementación y uso.



## ●●●● Ilustración 10 Pantalla de inicio AVANZAME



### 7.1.3 Uso y Apropiación

Como parte de las políticas de gobierno digital y buscando implementar el dominio de uso y apropiación como técnica de arquitectura empresarial de TI, el Ministerio de Minas y Energía definió para la vigencia 2021 su estrategia de uso y apropiación y su respectivo seguimiento, en el que se busca la participación y el involucramiento de los diversos grupos y áreas de negocio del Ministerio para el fortalecimiento y desarrollo de habilidades y competencias en TI que mejoren la gestión institucional. Para ello, se diseñó y aprobó el plan de uso y apropiación donde se incluyeron iniciativas de capacitación y sensibilización en seguridad de la información, ofimática, trabajo colaborativo, sistemas de información propios, entre otros y cuyo cronograma de ejecución involucra las vigencias 2021 y 2022 y cuenta con un avance en su implementación del 40%.

### 7.1.4 Optimización de redes y seguridad

Para el fortalecimiento del portafolio de productos y servicios digitales que el Ministerio presta a los diferentes grupos de valor al interior de la entidad en la vigencia 2021 se adelantaron las siguientes acciones:

- En 2021 se inicia el desarrollo de un nuevo portal web, aplicando nuevos modelos y tecnologías, permitiendo una mayor interacción con el ciudadano y el mejoramiento en los niveles de seguridad requeridos para el mismo.
- Se fortalece la prestación de los servicios tecnológicos mediante la Mesa de Ayuda especializada, contrato que incluye el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos, atención de consultas, solicitudes o incidentes relacionados con el servicio de TI, de forma remota y presencial dando cobertura a la infraestructura de TI del Ministerio.
- Se proyecta la actualización del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información, buscando que los procesos del Ministerio cumplan con los requerimientos normativos más recientes.
- Se realiza administración eficiente de los recursos de red maximizando la capacidad de la Infraestructura de TI del Ministerio.

## 7.1.5 Repositorio Normativo

En aras de avanzar con la implementación de los planes y proyectos de infraestructura tecnológica, de acuerdo con el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) del MME y la política de gobierno digital; se avanzó en un punto único de consolidación de toda la información referente a la normatividad y regulación vigente del sector minero energético que facilite su búsqueda no solo para los funcionarios sino para todos los actores relacionados interna y externamente con el sector. Por tanto, la entidad en el año 2020 realizó el levantamiento de requerimientos y el diseño del repositorio y el 2021 se trabaja en el desarrollo e implementación de una solución de software que permita la administración centralizada de toda la normativa del sector para optimizar la prestación de los servicios de interacción de los ciudadanos. Dicho repositorio es accesible a través del portal web de la entidad.



## 7.1.6 Portal WEB

Para lograr los objetivos de articulación con el sector, de posicionamiento y de servicio y transparencia, se desarrolló un nuevo portal web para consolidar la información disponible, e impulsar la transformación digital y la interacción entre la ciudadanía y el sector.

A través de este portal web se buscó que los ciudadanos pudieran encontrar servicios, trámites, información del sector, normatividad relacionada, temas misionales de la entidad e información relevante, pertinente,

actualizada y centralizada, de forma ágil, interactiva e incluyente, con recursos multimedia y de analítica de datos. A partir de una visión moderna y orgánica del Ministerio, se buscó que este canal sea de fácil acceso, liviano, que satisfaga las expectativas de los ciudadanos con el máximo aprovechamiento de la tecnología actual; siguiendo las características establecidas por Gobierno en Línea para generar una armonía visual y homogeneidad de componentes gráficos a través de todas las secciones.

## 7.2 SEGURIDAD DIGITAL

Atendiendo los lineamientos de la Política de seguridad digital, incluida dentro de la dimensión 3 Gestión con valores para resultados del Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG, el Ministerio, finalizando el último trimestre de 2021 y comenzando el primer trimestre de 2022, realizó varias actividades de consultoría e implementación para la actualización, mejoras y optimización de su Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (MSPI), acorde con las últimas disposiciones gubernamentales, dejando los insumos necesarios para la actualización de sus políticas de seguridad y privacidad de la información, manual, procedimientos, guías, marcos de referencia, instructivos y actualizaciones de las plataformas de seguridad informática que le permitieron lograr un avance del 92%, con respecto a los 14 dominios evaluados e indicados por el MINTIC.





## 7.2.1 Modelo de seguridad y privacidad de la información – MSPI

El modelo de seguridad y privacidad de la información del Ministerio de Minas y Energía, con fundamento en la política de gobierno digital del MinTic, busca implementar y adoptar buenas prácticas en materia de seguridad de la información, la seguridad informática, los planes de contingencias para mantener la operatividad y continuidad de las plataformas tecnológicas, los servicios y aplicaciones que conforman el core del negocio institucional y misional; basado en los estándares y normatividad internacional que la regulan. Por esta razón, el Ministerio de Minas y Energía realizó esfuerzos continuos y sostenidos con el propósito de mantener sus servicios activos, con respaldo y continuidad bajo las premisas de confidencialidad, integridad y disponibilidad, con la apropiación de las metodologías de estas normas y estándares, concurso del ciclo PHVA y las buenas prácticas.

A través de una consultoría contratada se buscó

verificar y actualizar el instrumento de evaluación MSPI acorde con los últimos parámetros definidos sobre la materia por parte de MinTic, para así poder identificar el grado de avance y madurez de implementación del modelo en el MME, que conlleve a la actualización de las políticas institucionales de seguridad y privacidad de la información, sus procedimientos, definición de roles y responsabilidades, definición de planes para el tratamiento de riesgos de seguridad de la información, inventario de activos, entre otras. Una vez recopilados estos insumos, se procederá con la actualización de la política seguridad y privacidad de la información que en este momento se encuentra vigente para la entidad, permitiendo la adopción de la política general de la seguridad y privacidad de la información, la política de tratamiento y protección de datos personales, la política de continuidad del negocio, la política de recuperación ante desastres TIC y las políticas de seguridad y privacidad de la información.

## 7.2.2 Plan de recuperación de desastres (DRP)

Como parte de la política de ciberseguridad y el Plan de continuidad de negocio a desarrollar en el Ministerio de Minas y Energía en el marco de la seguridad y privacidad de la información, la entidad contrató en 2021 la adquisición, instalación, configuración e implementación de una solución de recuperación de desastres y un centro de datos alterno (DRP/DCA) Fase I, para el Ministerio de Minas y Energía, y con esto suplir la necesidad de puesta en marcha de los servicios de soporte técnico especializado, mantenimiento, monitoreo, seguimiento y control de una solución de Centro Alterno de Datos y Plan Recuperación ante Desastres, por una vigencia de dos (2) años.

## 7.2.3 Mejoramiento de los procesos en la virtualidad, logros, adaptación al cambio



En cumplimiento de la hoja de ruta definida en el PETI 2020 – 2023 y con el propósito de cumplir los objetivos institucionales, el Ministerio de Minas y Energía priorizó brechas relacionadas con TI en los diferentes servicios de la entidad e iniciativas estratégicas que permitieran mejorar los procesos internos; contribuyendo con el uso y optimización de los recursos para el desarrollo adecuado de los proyectos, alineados con las directrices y estándares gubernamentales orientados al ciudadano.

Lo anterior facilitó que el desarrollo de competencias TI de funcionarios y contratistas del Ministerio, a través de la implementación de estrategias de uso y apropiación de TI, dinamizara la ejecución de acciones propias del procedimiento y, por otra parte, el fortalecimiento de capacidades y gestión del cambio de talento humano con competencias pertinentes al manejo de aplicaciones y servicios digitales, con el fin

de lograr el cambio cultural que genera la adopción de tecnologías de la información encaminadas a la evolución y transformación digital.

En consecuencia, el planteamiento de un plan de capacitación y formación enfocado a las buenas prácticas de gobierno digital, de seguridad de la información, del manejo adecuado de los sistemas de información y de aplicativos para consulta de tableros de analítica y soporte técnico permitió que se potenciara la construcción de una capacidad de arquitectura empresarial mucho más completa en el Ministerio y que los procesos culturales y de adaptación a los cambios transitorios o permanentes que se gestaron en la entidad durante los últimos 2 años no afectara la prestación del servicio y por el contrario, los trámites y servicios ofertados al ciudadano fueran de mayor calidad y pertinencia.

De conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993 y el Decreto 1068 de 2015, atendiendo a la importancia y a las potencialidades del Sector Minero Energético para contribuir al desarrollo económico del país en los últimos años, el 17 de febrero de 2016, se suscribió el Convenio de Préstamo N.º 3594/OC-CO entre la República de Colombia y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), con el objetivo de financiar el Programa para el Fortalecimiento Institucional del Sector Minero Energético, a fin de “contribuir a la mejora, la eficiencia y transparencia del sector minero energético”. El Programa pretende fortalecer institucionalmente al sector minero-energético, encabezado por el Ministerio de Minas y Energía incluyendo sus entidades adscritas.

## 7.3 CALIDAD DE DATOS

Atendiendo los lineamientos de la Política de seguridad digital, incluida dentro de la dimensión 3 Gestión con valores para resultados del Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG, el Ministerio, finalizando el último trimestre de 2021 y comenzando el primer trimestre de 2022, realizó varias actividades de consultoría e implementación para la actualización, mejoras y optimización de su Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (MSPI), acorde con las últimas disposiciones gubernamentales, dejando los insumos necesarios para la actualización de sus políticas de seguridad y privacidad de la información, manual, procedimientos, guías, marcos de referencia, instructivos y actualizaciones de las plataformas de seguridad informática que le permitieron lograr un avance del 92%, con respecto a los 14 dominios evaluados e indicados por el MINTIC.

En junio de 2021 se suscribió el contrato GGC-509-2021 cuyo objeto se refiere a “Definir e implementar un modelo de gobierno de datos que garantice la calidad de los datos que harán parte de las ambiciones sectoriales de la plataforma de interoperabilidad, integración y analítica avanzada del Sector Minero Energético colombiano”, el cual se desarrolló a través de 4 componentes:

- Planeación
- Desarrollo e implementación
- Apropiación, generación de capacidades y transferencia de conocimiento
- Estabilización, garantía y soporte técnico

El desarrollo de estas fases permitió al consultor realizar la evaluación de la situación actual de los procesos de gobierno y calidad de los datos alojados en la plataforma de integración, interoperabilidad y analítica avanzada de datos del Sector Minero Energético colombiano Intégrame, junto a la definición de un modelo de gobierno de datos sólido alineado a los requerimientos del sector.

El modelo desarrollado se centró en la construcción de 83 documentos referente al gobierno, calidad, uso, gestión y arquitectura del dato, conforme a las instrucciones y acompañamiento constante del CIO sectorial (UPME).

En general, el desarrollo del proyecto y los entregables del mismo se resumen como se muestra a continuación:

- Diagnóstico de capacidades tecnológicas y operación actuales
- Análisis de Madurez de Datos
- Plan de ruta de Implementación del Modelo de Gobierno de Datos
- Política de Gestión de Datos
- Seguridad del Dato
- Ciclo de Vida de Datos
- Calidad de Datos
- Plan de transferencia de conocimiento
- Documento de gestión del cambio

Adicionalmente, desde el mes de noviembre de 2021 el Ministerio y el sector cuentan con la herramienta Stratio, la cual entre otras permite monitorear, automatizar y controlar la calidad de los datos a lo largo de su ciclo de vida y que se encuentra disponible en modelo de licenciamiento perpetuo. El proceso de desarrollo, implementación y puesta en producción del modelo de gobierno de datos finalizó con éxito en el mes de diciembre de 2021.



El futuro  
es de todos

Minenergía

#LaNUEVAENERGÍA

# 8. GESTIÓN

## PRESU PUESTAL

- 8.1. EJECUCIÓN PRESUPUESTAL 2021
- 8.2. EJECUCIÓN PRESUPUESTAL 2022 CON CORTE 30 DE ABRIL
- 8.3. AVANCES EN EL PLAN DE AUSTERIDAD DEL GASTO
- 8.4. FOCALIZACIÓN PRESUPUESTAL

# 8 GESTIÓN PRESUPUESTAL

## 8.1 EJECUCIÓN PRESUPUESTAL 2021

●●●● **Tabla 13**

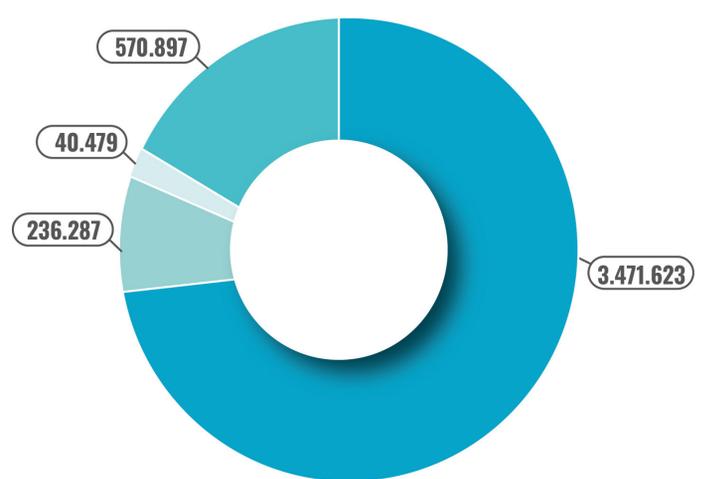
Presupuesto asignado al Ministerio de Minas y Energía 2021

Apropiación Vigente 2021	Recursos Corrientes	Otros Recursos del Tesoro	Préstamos de Destinación Específica Y Donaciones	Fondos Especiales
4.319.286 % Participación	3.471.623 80%	236.287 5%	40.479 1%	570.897 13%

Fuente: SIIF Nación – Cifras en millones de pesos

El presupuesto asignado al Ministerio de Minas y Energía – Gestión General, mediante Decreto 1805 del 31 de diciembre de 2020, por valor de \$4.317.438, fue adicionado mediante Resolución 142 del 14 de mayo de 2021 de la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia en \$876 millones y mediante Resolución 2750 del 9 de noviembre de 2021, procedente del Ministerio de Hacienda y Crédito Público en \$971 millones para un total de \$4.319.286 millones, de los cuales el 80% está financiado con recursos corrientes; el 5% con otros recursos del tesoro, el 1% con préstamos de destinación específica y donaciones y el restante 13% está financiado con los recaudos percibidos a través de los Fondos Especiales.

En el siguiente gráfico se puede observar la composición del presupuesto asignado para la vigencia 2021 por fuente de financiación.



Fuente:  
Elaboración propia a 31 de diciembre de 2021

- Recursos corrientes
- Otros recursos del tesoro
- Préstamos de destinación específica y donaciones
- Fondos especiales

●●●● **Gráfica 8 Fuentes de financiación del presupuesto 2021**

Este presupuesto asignado para la vigencia 2021 presentó adiciones por valor de \$1.847 millones, de las cuales \$876 se recibieron a título de donación y corresponden al presupuesto de inversión para fortalecer la cadena de valor del sector extractivo EITI y \$971 millones al presupuesto de funcionamiento, destinados a atender los gastos generados por la nómina de la entidad, a fin de cubrir el déficit ocasionado por el reajuste salarial decretado por el Gobierno Nacional para la vigencia 2021.

●●●● Tabla 14

### Comparativo presupuesto 2020- 2021

Concepto	Apropiación vigente 2020	Apropiación vigente 2021	% Variación de apropiaciones
Gastos de Funcionamiento	109.127	109.822	0,64%
Gastos de Personal	29.463	30.433	3,29%
Adquisición de Bienes y Servicios	4.093	4.800	17,27%
Transferencias Corrientes	68.687	68.009	-0,99%
Gastos por Tributos y Multas	6.884	6.580	-4,42%
Gastos de Inversión	2.923.188	4.209.464	44,00%
<b>Gran total</b>	<b>3.032.315</b>	<b>4.319.286</b>	<b>42,44%</b>

Fuente: SIIF Nación – Cifras en millones de pesos

El crecimiento del presupuesto para gastos de funcionamiento del 0.64% en la vigencia 2021 respecto a la vigencia 2020, se explica por el incremento del rubro de Adquisición de Bienes y Servicios del 17.27% y de Gastos de Personal del 3.29%, mientras que los demás tuvieron un comportamiento decreciente.

## 8.1.1 Funcionamiento

●●●● Tabla 15

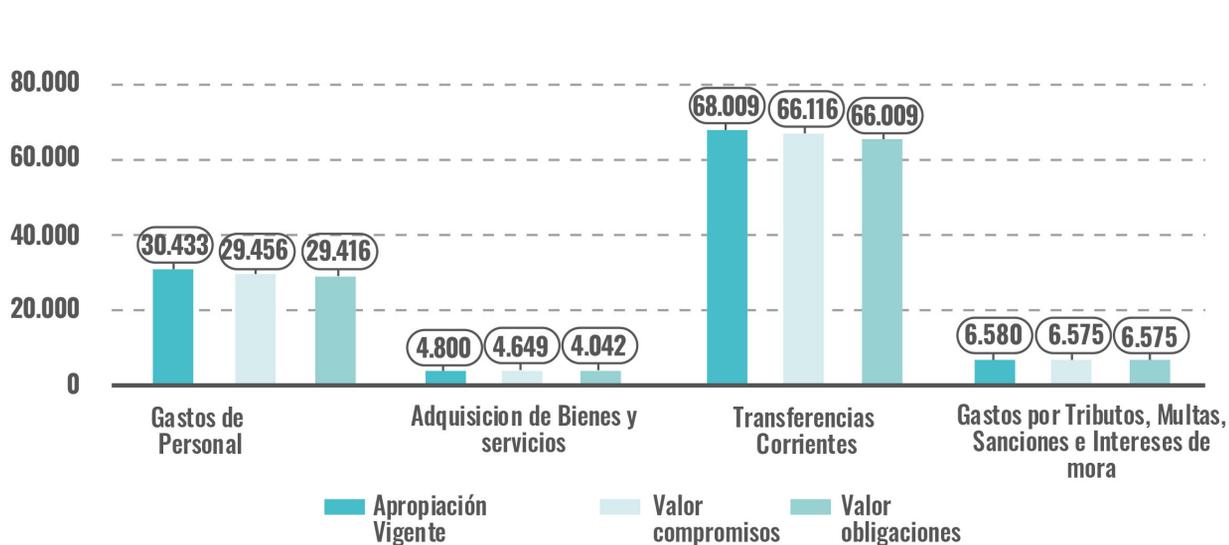
### Ejecución presupuestal de funcionamiento a 31 de diciembre de 2021 en millones de pesos

Tipo de Gasto	Apropiación Vigente	% Particip.	Valor Compromisos	% Compromisos / Aprop.	Valor Obligaciones	% Obligaciones / Aprop. Vigente
Gastos de Personal	30.433	28%	29.456	97%	29.416	97%
Adquisición de Bienes y Servicios	4.800	4%	4.649	97%	4.042	84%
Transferencias Corrientes	68.009	62%	66.116	97%	66.009	97%
Gastos por Tributos, Multas, Sanciones e Intereses de mora	6.580	6%	6.575	100%	6.575	100%
<b>Total Funcionamiento</b>	<b>109.822</b>		<b>106.796</b>	<b>97%</b>	<b>106.042</b>	<b>97%</b>

Fuente: SIIF Nación – Cifras en millones de pesos

El total del presupuesto de funcionamiento asignado al Ministerio de Minas y Energía para la vigencia 2021 fue de \$109.822 millones, compuesto por los Gastos de Personal que representan el 28,0% del total de la apropiación asignada, seguido de la asignación para la Adquisición de Bienes y Servicios con el 4%, las Transferencias Corrientes que representan el mayor porcentaje con el 62% y por último, los Gastos por Tributos y Multas que representan el 6%.

En el siguiente gráfico se puede ver el comportamiento de la ejecución del valor comprometido y obligado para cada uno de los tipos de gasto, con respecto a la apropiación asignada así:



Fuente: SIIF Nación – Cifras en millones de pesos.

●●●● Gráfica 9 Ejecución por tipos de gasto vigencia 2021

A continuación se detallan los tipos de gastos que pertenecen al presupuesto de funcionamiento del Ministerio de Minas y Energía con su respectiva ejecución, así:

### 8.1.1.1 Gastos de personal

Este rubro comprende la remuneración por concepto de contribuciones de nómina, sueldos y demás factores salariales legalmente establecidos de los servidores públicos vinculados a la planta de personal del Ministerio de Minas y Energía – Gestión General.

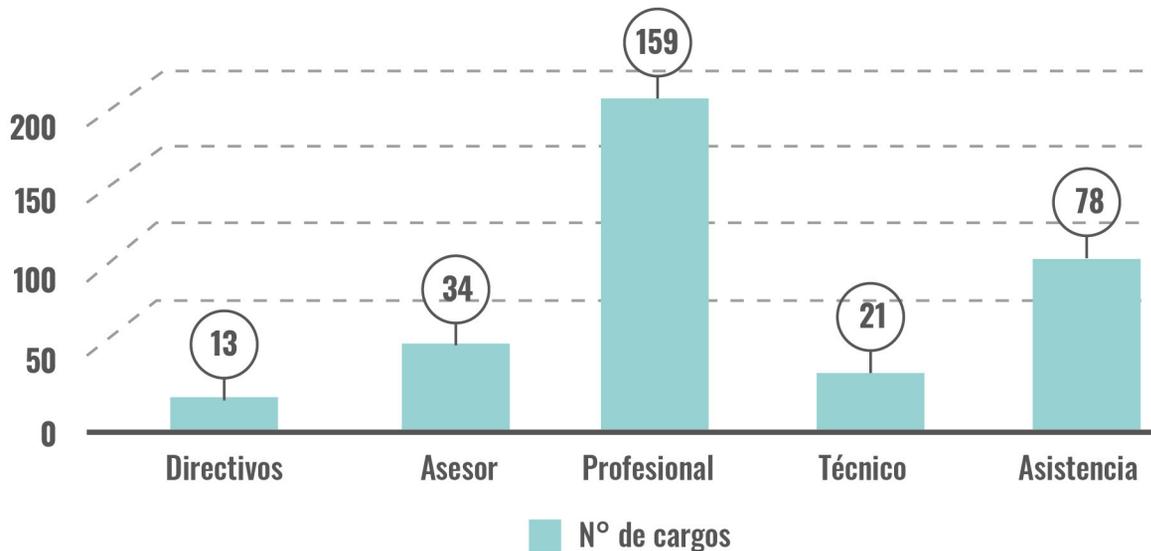
●●●● **Tabla 2**  
Ejecución por concepto Gastos de Personal vigencia 2021 en millones de pesos

Concepto	Apropiación Vigente	Valor Compromisos	% Ejecución Compromisos	Valor Obligacione	% Ejecución Obligaciones
Salario	19.766	18.988	96%	18.948	96%
Contribuciones inherentes a la nómina	7.135	7.044	99%	7.044	99%
Remuneraciones no constitutivas de factor salarial	3.532	3.424	97%	3.424	97%
<b>Total Gastos de Personal</b>	<b>30.433</b>	<b>29.456</b>	<b>97%</b>	<b>29.416</b>	<b>97%</b>

Fuente: SIIF Nación – Cifras en millones de pesos.

El valor del presupuesto asignado para Gastos de Personal fue de \$30.433 millones, de los cuales \$19.766 millones corresponden a Salarios, \$7.135 millones a Contribuciones inherentes a la nómina y \$3.532 millones a Remuneración no constitutivas de factor salarial. Los Gastos de Personal alcanzaron una ejecución de \$29.456 millones en compromisos y de \$29.416 millones en obligaciones, representando el 97% de la asignación presupuestal total.

La entidad en la vigencia 2021 contó con una planta de personal compuesta por 305 cargos, aprobada mediante Decreto 71 de enero 17 de 2001 y las demás normas que la modifican y regulan, de acuerdo con el siguiente gráfico:



Fuente:  
Elaboración propia

●●●● Gráfica 10 Planta de personal por niveles – Gestión General 2021

### 8.1.1.2 Adquisición de bienes y servicios

El rubro de Adquisición de Bienes y Servicios comprende los gastos requeridos por la entidad asociados a la provisión de bienes y servicios suministrados por personas naturales o jurídicas, y que son necesarios para el cumplimiento del objeto social de la entidad.

El presupuesto asignado para este rubro fue de \$4.800 millones, de los cuales se comprometieron recursos por \$4.649 millones y se obligaron \$4.042 millones, representando el 97% y el 84%, respectivamente.

La diferencia presentada entre el valor de los compromisos con respecto al valor de las obligaciones fue de \$607 millones, los cuales quedaron constituidos como Reserva Presupuestal al 31 de diciembre de 2021. Este valor de la reserva, en su gran mayoría corresponde a proveedores por concepto de servicios de mantenimientos preventivos, mensajería especializada, servicio integral de aseo, entre otros.

### 8.1.1.3 Transferencias corrientes

Comprende la situación de recursos que realiza la entidad a otra entidad del orden nacional o extranjera, sin recibir como contrapartida ningún bien, servicio o activo. Estos recursos están destinados al funcionamiento ordinario de las citadas Entidades o al cumplimiento de normas y/o convenios vigentes.

## Ejecución por conceptos Transferencias Corrientes vigencia 2021 en millones de pesos

Concepto	Apropiación Vigente	Valor Compromisos	% Ejecución Compromisos	Valor Obligaciones	% Obligaciones / Aprop. Vigente
Recursos de Oro y Platino para los Municipios Productores. Decreto 2173/92	56.326	56.326	100%	56.326	100%
Transferencia a la UPME Ley 143/1994	9.292	9.292	100%	9.292	100%
Sentencias y Conciliaciones	2.069	290	14%	184	9%
Mesadas Pensionales	137	70	51%	70	51%
Organismo Internacional de Energía Atómica OIEA - Ley 16/1960	80	79	99%	79	99%
Incapacidades y Licencias de Maternidad	72	42	58%	42	58%
Aportes Previsión Pensiones Vejez Jubilados	33	16	48%	16	48%
<b>Total</b>	<b>68.009</b>	<b>66.116</b>	<b>97%</b>	<b>66.009</b>	<b>97%</b>

Fuente: SIIF Nación

El presupuesto asignado en Transferencias Corrientes fue de \$68.009 millones, y registró una ejecución de \$66.116 millones en compromisos y de \$66.009 en obligaciones, equivalentes al 97% respectivamente.

Del total obligado para este ítem, \$66.009 millones se destinó a atender la transferencia del impuesto al oro y platino a los siguientes municipios productores de metales preciosos: Amalfi, Anserma, Anorí, Bello, El Bagre, Marmato, Remedios, Segovia, Villamaría y Zaragoza, correspondientes al recaudo del impuesto al oro y platino, percibido durante los meses de agosto (proporcional), septiembre a diciembre de 2020 por valor de \$22.188 millones, gasto que se atendió bajo la modalidad "Pagos pasivos exigibles – vigencias expiradas" y el recaudo percibido durante los meses de enero a agosto (proporcional) 2021 por valor de \$34.138 millones.

El saldo restante por valor de \$9.683 millones se destinó para atender la transferencia a favor de la UPME para su funcionamiento, correspondiente a la vigencia 2021 por valor de \$9.292 millones, \$184 millones para atender el pago de sentencias con fallo en contra de la entidad, \$79 millones con destino a cubrir el aporte anual de Colombia como país miembro de la OIEA, \$70 millones para atender el pago de mesadas pensionales a cargo de la entidad, \$42 millones se destinaron al pago de incapacidades y licencias por maternidad del personal de planta y \$16 millones al pago de los aportes de previsión vejez jubilados a favor de ex funcionarios de las extintas Empresas MINERCOL y CARBOCOL con expectativa de compatibilidad pensional con COLPENSIONES.

## 8.1.1.4 Gastos por Tributos, Multas, Sanciones e Intereses de Mora

●●●● **Tabla 18**  
Ejecución conceptos de Tributos, Multas, Sanciones e Intereses de Mora 2021 en millones de pesos

Concepto	Apropiación Vigente	Valor Compromisos	% Ejecución Compromisos	Valor Obligaciones	% Obligaciones / Aprop. Vigente
Impuestos	80	75	93,8%	75	93,8%
Cuota de Fiscalización y Auditaje	6.500	6.500	100,0%	6.500	100,0%
<b>TOTAL</b>	<b>6.580</b>	<b>6.575</b>	<b>99,9%</b>	<b>6.575</b>	<b>99,9%</b>

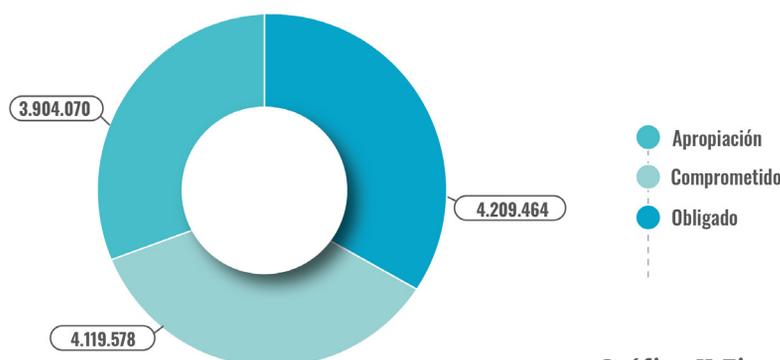
Fuente: SIIF Nación

El presupuesto asignado en este rubro presenta una ejecución al cierre de la vigencia 2021 de \$6.575 millones, equivalente al 99.9% frente a una asignación presupuestal de \$6.580 millones. Estos recursos se destinaron al pago del impuesto predial de sus sedes de la carrera 50 y la calle 43, de forma proporcional a las áreas que el Ministerio utiliza. Igualmente se destinaron recursos para el pago del impuesto anual de los vehículos que conforman el parque automotor de la entidad, el trámite de traspaso de dos vehículos recibidos por donación, el pago del saldo de la tarifa de control fiscal correspondiente a la vigencia 2020 y parte de la tarifa de control fiscal 2021, con destino a la Contraloría General de la República.

## 8.1.2 Inversión

El proceso de transformación del Ministerio planteó como uno de los pilares velar por la consistencia entre la distribución de los recursos y las metas del sector, aplicando los principios de austeridad y gasto inteligente. Estos lineamientos dieron lugar a la revisión detallada del presupuesto de la entidad de tal manera que respondiera a la visión del sector en el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”, que contempla entre las estrategias transversales y los objetivos de política pública para el Sector Minas y Energía, los retos en materia de calidad y eficiencia de los servicios públicos para promover la competitividad y el bienestar de todos, así como la reactivación del sector minero energético con responsabilidad socio- ambiental con el fin de consolidar el sector como dinamizador del desarrollo del país.

El proceso de planeación y programación de los recursos cuya administración apoya la Oficina de Planeación y Gestión Internacional, para la vigencia 2021 incorporó gran parte del ejercicio de alineación entre las metas transformacionales y la distribución de los recursos.



Fuente: SIIF Nación

●●●● **Gráfica 11** Ejecución presupuestal de inversión 2021

Para el cierre del 2021 de la asignación presupuestal de inversión, el 88.6% (\$3.730.281 millones) de la apropiación vigente correspondió a recursos destinados a cubrir los subsidios (Energía, Gas, FOES, GLP y transporte de combustibles en Departamento de Nariño), el 9.1% (\$381.599 millones) correspondió a Fondos (FENOGE, FAZNI, FAER, Cuota de Fomento y PRONE) y el restante 2.3% (\$97.584 millones) a otros proyectos de la Entidad. A continuación, se podrá detallar el comportamiento de la ejecución:

●●●● **Tabla 19**  
Ejecución Subsidios y Fondos 2021 en millones de pesos

Concepto	Apropiación Vigente	Valor Compromisos	% Ejecución Compromisos	Valor Obligaciones	% Obligaciones / Aprop. Vigente
Subsidios	3.730.281	3.715.512	99,6%	3.696.066	99,1%
Fondos FAZNI, FAER, PRONE, FENOGE, FECF	381.599	325.223	85,2%	143.743	37,7%
Otros Proyectos	97.584	78.843	80,8%	64.260	65,9%
<b>Total Gastos de Personal</b>	<b>4.209.464</b>	<b>4.119.578</b>	<b>97,9%</b>	<b>3.904.069</b>	<b>92,7%</b>

*Fuente: SIIF Nación*

En términos generales el Ministerio – Gestión General culminó la vigencia 2021 con una ejecución de la inversión, medida por obligaciones sobre la apropiación vigente, del 92.7%, que frente al 88% alcanzado al cierre de la vigencia 2020 se incrementó en 4.7 puntos porcentuales, destacándose entre las gestiones realizadas, el pago de los subsidios de energía, gas y transporte de combustibles al Departamento de Nariño.

Los Subsidios de Energía en la vigencia 2021 ejecutaron recursos por un valor de \$2.937.986 millones, cumpliendo el 100% de su apropiación, beneficiando a la población de los estratos 1, 2 y 3 y a usuarios especiales de distritos de riego de las regiones más vulnerables del país. Igualmente, los subsidios de gas ejecutaron recursos por un valor de \$758.080 millones, lo que equivale a un 95.8% frente a su apropiación, beneficiando a la población de estratos 1 y 2 y los municipios del Departamento de Nariño.

En temas de Minería se destacan los proyectos de formalización minera, minería empresarial y explotación ilícita con una apropiación de \$20.323 millones y con una ejecución del 59.0%, cuyo principal objetivo es combatir la explotación ilícita de minerales, regular la minería de pequeña escala, mejorar el desempeño de las operaciones mineras y fortalecer su estructura empresarial, así como mejorar la competitividad para el desarrollo del sector minero en Colombia y controlar la explotación ilícita de minerales en el territorio nacional.



## 8.2 EJECUCIÓN PRESUPUESTAL 2022 CON CORTE 30 DE ABRIL

●●●● **Tabla 20**

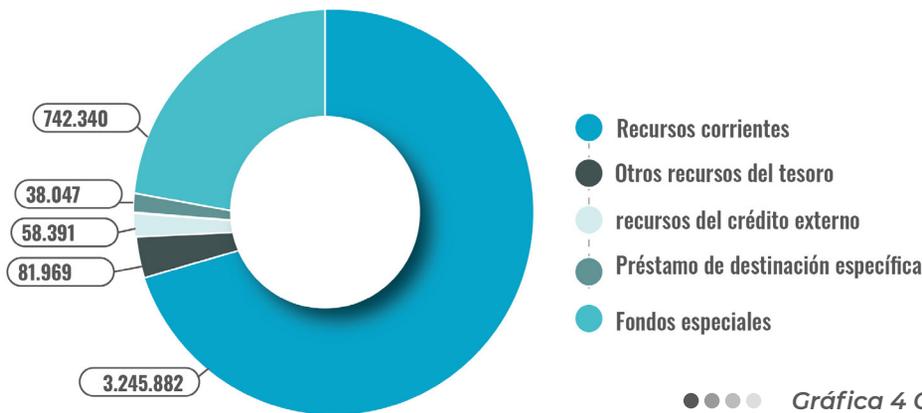
Presupuesto asignado al Ministerio de Minas y Energía 2022 en millones de pesos

Concepto	Recursos corrientes	Otros Recursos del Tesoro	Recursos del Crédito Externo	Préstamos de Destinación Específica	Fondos Especiales	
	4.166.629	3.245.882	81.969	58.391	38.047	742.340
% Participación	78%	2%	1%	1%	18%	

Fuente: SIIF Nación

El presupuesto asignado en el año 2022 al Ministerio de Minas y Energía – Gestión General, mediante Decreto 1793 de diciembre 21 de 2021, asciende a la suma de \$4.166.629 millones, de los cuales el 96.2% corresponde a inversión, el 3,5% a funcionamiento y 0.3% a servicio de la deuda interna. Este presupuesto está financiado en un 78% con recursos corrientes; el

2% con otros recursos del tesoro; el 1% con Préstamos de destinación específica y el restante 18% con los recaudos percibidos a través de los Fondos Especiales. En el siguiente gráfico se puede observar la composición del presupuesto asignado para la vigencia 2022 por fuente de financiación, así:



Fuente: SIIF Nación – Cifras en millones de pesos

●●●● Gráfica 4 Composición Presupuesto Asignado 2022

●●●● **Tabla 25**

Comparativo presupuesto asignado 2021-2022 en Millones de pesos

En comparación con la vigencia 2021, el presupuesto asignado para inversión tiene un comportamiento decreciente del 4,8% y el presupuesto de funcionamiento presenta un incremento del 34,5%, crecimiento que obedece en su totalidad al incremento de recursos en el rubro de transferencias corrientes a fin de atender el pago de laudos arbitrales con fallo en contra de la Entidad.

Concepto	Apropiación Vigente 2021	Apropiación Vigente 2022	% Variación de Apropiaciones
<b>Gastos de Funcionamiento</b>	<b>109.822</b>	<b>147.689</b>	<b>34,5%</b>
Gastos de Personal	30.433	30.233	-0,7%
Adquisición de Bienes y Servicios	4.800	4.786	-0,3%
Transferencias Corrientes	68.009	101.146	48,7%
Gastos por Tributos y Multas	6.580	11.524	75,1%
Deuda Interna		10.404	100,0%
Gastos de Inversión	4.209.464	4.008.535	-4,8%
<b>Gran Total</b>	<b>4.319.286</b>	<b>4.166.628</b>	<b>-3,5%</b>

El valor asignado al Ministerio de Minas y Energía en el presupuesto de funcionamiento es de \$147.689 millones, siendo los recursos de Transferencias Corrientes los que tienen una mayor participación con un 68,5%, seguido por los Gastos de personal con el 20.5%; Gastos por tributos y multas con el 7.8%, y la Adquisición de bienes y servicios con el 3.2%.

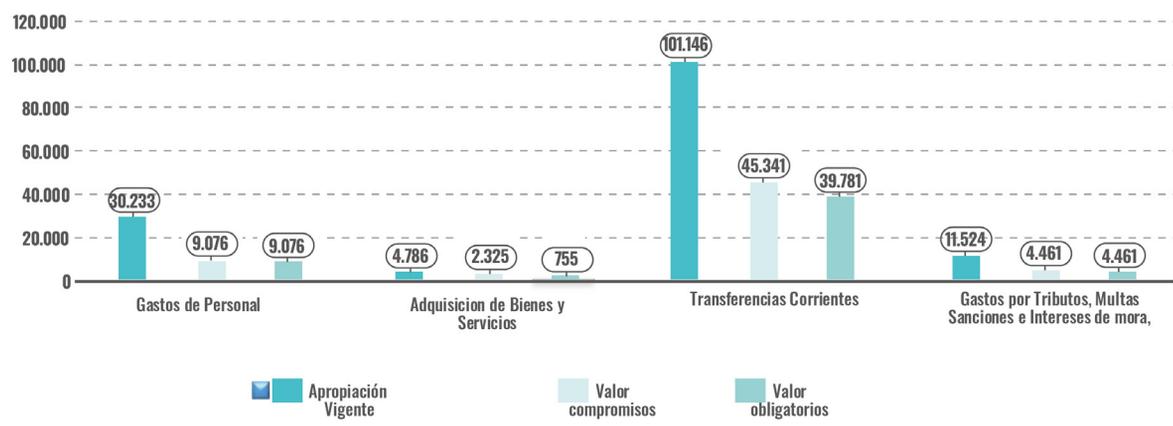
●●●● **Tabla 22**

Ejecución presupuestal de Gastos de Funcionamiento a abril 30 de 2022 en millones de pesos

Tipo de Gasto	Apropiación Vigente	% Particip.	Valor Compromisos	% Compromisos	Valor Obligaciones	% Obligaciones
	1		2	(3) = (2/1)	4	(5) = (4/1)
Gastos de Personal	30.233	20,5%	9.076	30,0%	9.076	30,0%
Adquisición de Bienes y Servicios	4.786	3,2%	2.325	48,6%	755	15,8%
Transferencias Corrientes	101.146	68,5%	45.341	44,8%	39.781	39,3%
Gastos por Tributos, Multas, Sanciones e Intereses de mora	11.524	7,8%	4.461	38,7%	4.461	38,7%
<b>Total Funcionamiento</b>	<b>147.689</b>	<b>100,0%</b>	<b>61.203</b>	<b>41,4%</b>	<b>54.073</b>	<b>36,6%</b>

Fuente: SIIF Nación

En el siguiente gráfico se puede ver el comportamiento de la ejecución del valor comprometido y obligado para cada uno de los tipos de gasto, con respecto a la apropiación así:



Fuente: SIIF Nación, 2021 - Cifras en millones de pesos

●●●● Gráfico 63 Ejecución tipos de gasto a abril 30 de 2022

## 8.2.1.1 Gastos de personal

Este rubro comprende la remuneración por concepto de contribuciones de nómina, sueldos y demás factores salariales legalmente establecidos para los servidores públicos vinculados a la planta de personal del Ministerio de Minas y Energía – Gestión General.

●●●● **Tabla 23**

Ejecución presupuestal Gastos de Personal a abril 30 de 2022 en millones de pesos

Concepto	Apropiación Vigente	Valor Compromisos	% Ejecución Compromisos	Valor Obligaciones	% Ejecución Obligaciones
Salario	19.730	5.894	29,9%	5.894	29,9%
Contribuciones Inherentes a la Nómina	7.044	2.289	32,5%	2.289	32,5%
Remuneraciones No Constitutivas de Factor Salarial	3.459	893	25,8%	893	25,8%
<b>Total Gastos de Personal</b>	<b>30.233</b>	<b>9.076</b>	<b>30,0%</b>	<b>9.076</b>	<b>30,0%</b>

De acuerdo con la tabla de ejecución de los Gastos de Personal con corte al 30 de abril de 2022, se puede evidenciar que su ejecución de \$9.076 millones representa el 30% tanto en compromisos como en obligaciones presupuestales, frente a una asignación presupuestal de \$30.233 millones.

### 8.2.1.2 Adquisición de bienes y servicios

El rubro de adquisición de bienes y servicios comprende los gastos requeridos por la entidad asociados a la provisión de bienes y servicios suministrados por personas naturales o jurídicas, y que son necesarios para el cumplimiento del objeto social de la entidad.

La adquisición de bienes y servicios del Ministerio, alcanzaron al cierre del mes de abril de 2022, una ejecución de \$2.325 millones en compromisos que representan el 49% del total de la apropiación vigente y de \$755 millones en obligaciones, que representan el 16% de una asignación presupuestal de \$4.786 millones.

### 8.2.1.3 Transferencias Corrientes

Comprende la situación de recursos que realiza la entidad a otra entidad del orden nacional o extranjera, sin recibir como contrapartida ningún bien, servicio o activo. Estos recursos están destinados al funcionamiento ordinario de las citadas Entidades o al cumplimiento de normas y/o convenios vigentes.

●●●● **Tabla 24**

Ejecución concepto de Gasto Transferencias Corrientes a abril 30 de 2022 en millones de pesos

Concepto	Apropiación Vigente	Valor Compromisos	% Ejecución Compromisos	Valor Obligaciones	% Ejecución Obligaciones
Recursos de Oro y Platino para los municipios productores. Decreto 2173/92	79.000	28.986	37%	28.986	37%
Sentencias y Conciliaciones Transferencia a la UPME Ley 143/1994	12.256	7.974	65%	7.974	65%

Concepto	Apropiación Vigente	Valor Compromisos	% Ejecución Compromisos	Valor Obligaciones	% Ejecución Obligaciones
Mesadas Pensionales	9.560	8.341	87%	2.780	29%
Organismo Internacional de Energía Atómica OIEA - Ley 16/1960	141	21	15%	21	15%
Incapacidades y Licencias de Maternidad	82	0	0%	0	0%
Aportes Previsión Pensiones Vejez	73	14	19%	14	19%
Jubilados	34	5	15%	5	15%
Total	101.146	45.341	45%	39.780	39%

Fuente: SIIF Nación

El presupuesto asignado en Transferencias Corrientes para la vigencia 2022 es de \$101.146 millones y registró una ejecución en compromisos para el período de \$45.341 millones equivalente al 45% y de \$39.780 millones en obligaciones presupuestales, equivalente al 39% frente a la asignación presupuestal.

Del total comprometido, el rubro más sobresaliente corresponde a la transferencia del impuesto al oro y platino a los municipios productores de metales preciosos, con \$28.986 millones que equivale al 37% de la asignación presupuestal y que corresponde al impuesto recaudado durante los meses de agosto (parte) a diciembre de 2021, que se adeudaba a los municipios productores debido a que la asignación presupuestal de la vigencia 2021 resultó insuficiente para atender este gasto. Adicionalmente el recaudo percibido en el mes enero de la vigencia 2022.

## 8.2.1.4 Gastos por Tributos, Multas, Sanciones e Intereses de Mora

●●●● Tabla 7

Ejecución por concepto Gastos por Tributos, Multas, Sanciones e Intereses de Mora a abril 30 de 2022 en millones de pesos

Concepto	Apropiación Vigente	Ejecución Compromisos	% Ejecución Compromisos	Ejecución Obligaciones	% Ejecución Obligaciones
Subsidios	3.401.345	1.451.624	43%	1.440.121	42%
Fondos FAZNI, FAER, PRONE, FENOGE, FECF	477.389	333.143	70%	11.182	2%
Otros Proyectos	129.801	53.401	41%	15.277	12%
Total inversión	4.008.535	1.838.168	46%	1.466.580	37%

Fuente: SIIF Nación

El presupuesto asignado en este rubro presenta una ejecución al cierre del 30 de abril de 2022 de \$4.461 millones tanto en compromisos como en obligaciones presupuestales, equivalentes al 39%.

## 8.2.2 Inversión

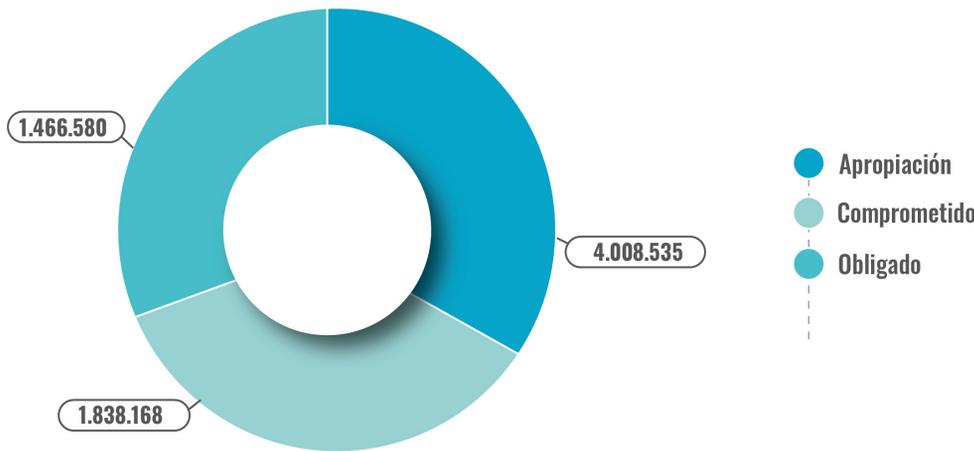
●●●● Tabla 86

Ejecución presupuestal de inversión corte al 30 de abril de 2022 en millones de pesos

Concepto	Apropiación Vigente	Valor Compromisos	% Ejecución Compromisos	Valor Obligaciones	% Ejecución Obligaciones
Subsidios	3.401.345	1.451.624	43%	1.440.121	42%
FONDOS FAZNI, FAER, PRONE, FENOGE, FECF	477.389	333.143	70%	11.182	2%
Otros proyectos	129.801	53.401	41%	15.277	12%
<b>Total inversión</b>	<b>4.008.535</b>	<b>1.838.168</b>	<b>46%</b>	<b>1.466.580</b>	<b>37%</b>

Fuente: SIIF Nación

La ejecución de los recursos de inversión, entendida como compromisos obligados frente a la asignación presupuestal, presenta un nivel de ejecución del 37% al corte de la presente información. Algunos proyectos de inversión presentan un nivel de ejecución bajo, no obstante, una gran proporción ya dieron inicio a la ejecución de los recursos asignados, entre ellos los destinados a subsidiar el consumo de energía y gas de los estratos más pobres de la población y los contactos destinados a ampliar el servicio de energía y de cofinanciación de proyectos de infraestructura de gas. A continuación, se muestran los niveles de ejecución alcanzados al cierre del mes abril de la presente vigencia.



Fuente: SIIF Nación - Cifras millones de pesos

●●●● Gráfica 14 Niveles de ejecución alcanzados en inversión a abril 30 de 2022

Los Subsidios de Energía en lo corrido de la vigencia 2022, con una apropiación de \$2.189.258 millones han ejecutado recursos por un valor de \$958.748 millones, llegando al 43.8% de su apropiación, beneficiando a la población de los estratos 1, 2 y 3 y a usuarios especiales de distritos de riego de las regiones más vulnerables del país. Igualmente, los subsidios de gas con una apropiación de \$1.219.518 millones han ejecutado recursos por un valor de \$481.416 millones, lo que equivale a un 39.5% frente a su apropiación, beneficiando a la población de estratos 1 y 2 y los municipios del Departamento de Nariño.

En temas de Minería, con una apropiación de \$23.625 millones y una ejecución del 59.0%, se destacan los proyectos de formalización minera,

minería empresarial y explotación ilícita cuyo principal objetivo es combatir la explotación ilícita de minerales, regular la minería de pequeña escala, mejorar el desempeño de las operaciones mineras y fortalecer su estructura empresarial, así como mejorar la competitividad para el desarrollo del sector minero en Colombia, mejorar los niveles de desarrollo socioeconómico de los mineros de subsistencia en el Territorio Nacional y controlar la explotación ilícita de minerales en el territorio nacional.

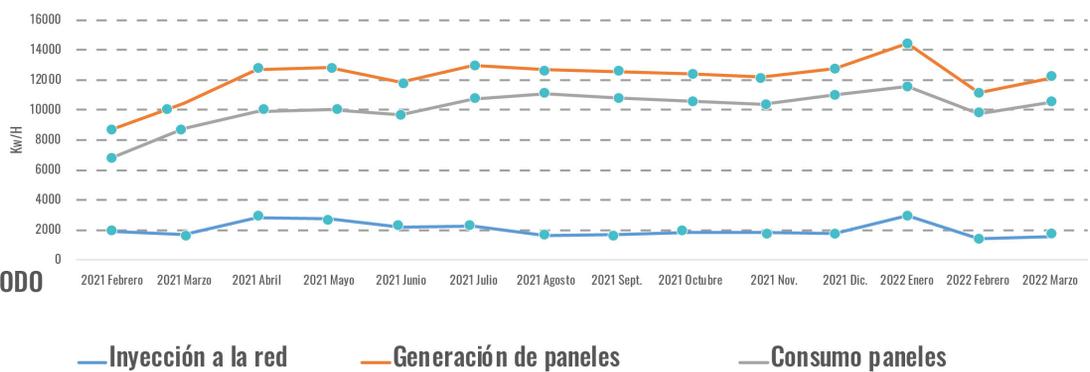
## 8.3 AVANCES EN EL PLAN DE AUSTERIDAD DEL GASTO

Como parte de la estrategia para la reducción de consumo energético, desde 2021 se implementó en las sedes del Ministerio de Minas y Energía el sistema de energía solar fotovoltaica, tras su puesta en marcha se ha logrado una reducción del 26,4% del consumo y ahorros económicos mensuales promedio de \$4.358.945.

Adicionalmente, con la implementación del proyecto se alcanzaron otros beneficios económicos relacionados con la entrega de excedentes de energía inyectados a la red, la reducción total del consumo energético para 2021 alcanzó los 105.854 Kw/h respecto al año anterior con un promedio de inyección a la red del 16% de la energía producida por el sistema.



**PANELES SOLARES**



*Fuente:  
Elaboración propia a marzo de 2022*

●●●● Gráfica 5 Consumo paneles solares

Para el uso eficiente del agua se adoptaron mecanismos de campañas y sensibilizaciones encaminadas a la conservación del recurso hídrico de la entidad, como resultado se obtuvo un ahorro del 29,3% representado en 1.090 m<sup>3</sup>/año en consumo de agua respecto al año anterior.

Con estas estrategias se busca fortalecer el compromiso con el medio ambiente y ahorro económico

para la entidad, contribuyendo significativamente a la conservación y preservación de los recursos naturales. Para lograr los ahorros presentados uno de los grandes logros fue el inicio del contrato de suministro de bebidas calientes, el cual presentó un impacto positivo en el consumo de agua, energía, gas e insumos, impactando indirectamente en la reducción del consumo de recursos naturales.



Para continuar con la reducción de gastos de mantenimiento y consumo de gasolina en el Ministerio, se logró adquirir dos vehículos nuevos (Contrato GGC-660-2021) que entran a reemplazar dos vehículos antiguos los cuales presentaban altos consumos, esta reducción se verá reflejada en la medición de huella de carbono de la vigencia 2022, representada en la reducción de un 10% en el consumo promedio mensual de gasolina y en un 20% del costo de los mantenimientos realizados al parque automotor.

Dando continuidad a las medias de cero papel donde únicamente se imprime lo estrictamente necesario durante las vigencias 2021 y 2022 no ha sido necesaria la adjudicación de un contrato para la compra de insumo de oficina, dando uso en gran medida a los medios digitales, lo cual indirectamente genera un impacto positivo en el consumo de recursos naturales.

Se implementó una medida de revisión de las líneas telefónicas con mayor utilización identificando la posibilidad de cancelación de 4 de estas, lo cual permitió pasar de 11 a 7 cuentas celulares y adicionalmente solicitando la reducción de los planes de las líneas activas, logrando así una reducción en el costo de la facturación en un 30% aproximadamente.

El Ministerio en búsqueda de mejorar el sistema de comisiones y viáticos creó específicamente el Grupo de Comisiones de Servicio y Gastos de Desplazamiento, el cual a la fecha ha logrado lo siguiente:

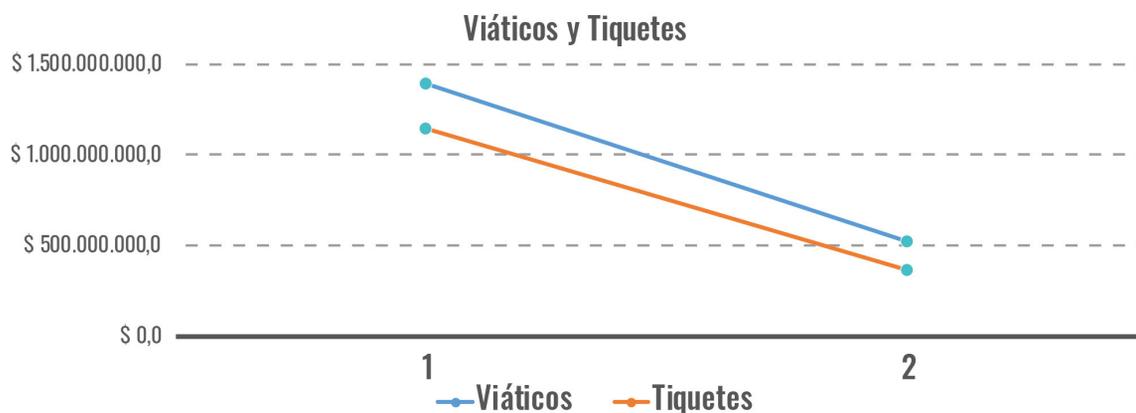
- Centralización, control y organización de todo el proceso de comisiones (desde solicitud hasta el pago).
- Minimizar el tiempo de pago de legalizaciones pasando de 15 días hábiles a 7 días hábiles, adicionalmente con la implementación del módulo de comisiones dentro del Sistema NEON, se ha optimizado los tiempos de pago y se ha facilitado el seguimiento de las cuentas; actualmente se tiene la meta de que al culminar el 2022 se estandarice a 5 días hábiles.
- Seguimiento riguroso a las comisiones pendientes de legalizar, logrando generar cultura de oportunidad en el proceso.
- Avances en la generación de cultura de programación de comisiones de servicio y gastos de desplazamiento con el propósito de reducir gastos en la compra de tiquetes aéreos en un 20%.

●●●● Tabla 86

### Ejecución presupuestal de inversión corte al 30 de abril de 2022 en millones de pesos

Fuente: Elaboración propia a abril de 2022

Concepto	Junio - Diciembre 2021	Enero - Abril 2022
Viáticos	\$ 1.396.454.985,3	\$ 523.389.299,5
Tiquetes	\$ 1.145.465.190,0	\$ 363.026.428,8



Fuente: Elaboración propia a abril de 2022

●●●● Gráfica 6 Ejecución viáticos y tiquetes 2021 – 2022

## 8.4 FOCALIZACIÓN PRESUPUESTAL

El Ministerio de Minas y Energía y sus entidades adscritas realizan un esfuerzo para visibilizar los recursos de las políticas del Plan Nacional de Desarrollo “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad” a través de unos trazadores presupuestales, de acuerdo con los artículos 219, 220 y 221 de la Ley del PND vigente. De esta manera, la entidad identifica un marcador presupuestal especial para minorías étnicas (Comunidades Negras, Afros, Raizales, Palenqueros y Rom) y Pueblos Indígenas para el Acuerdo de Paz y para la equidad de la mujer.

A continuación, se pueden observar los recursos que fueron identificados por proyecto de inversión para cada uno de los trazadores anteriormente mencionados para la vigencia 2021 y para el 2022 con corte a abril:

●●●● **Tabla 10**  
Trazadores Presupuestales Indígenas 2021

### Indígenas 2021

Entidad	Código BPIN	Proyecto	Vigente	Avance Compromisos	Avance obligaciones
MME	2018011000763	Distribución de recursos al consumo en cilindros y proyectos de infraestructura de GLP nacional	\$ 3.869.129.100	100%	100%
IPSE	2018011000809	Diseño y estructuración de soluciones tecnológicas apropiadas de generación de energía eléctrica en las zonas no interconectadas del país Nacional	\$ 1.836.445.919	100%	35%
IPSE	2018011000873	Desarrollo e implementación de proyectos energéticos sostenibles en las zonas no interconectadas, ZNI Nacional	\$ 39.624.889.414	100%	100%
MME	2018011001095	Fortalecimiento para la reducción de la conflictividad socio ambiental frente a las actividades desarrolladas por el sector minero energético en el territorio Nacional	\$ 1.000.000.000	100%	100%
MME	2020011000122	Formulación fortalecer la gestión y divulgación de información energética a favor de la Colombia no interconectada. Nacional	\$ 260.800.000	100%	100%
<b>Total</b>			<b>\$ 46.591.264.433</b>	<b>100%</b>	<b>97%</b>

Fuente: SPI - Seguimiento a Proyectos de Inversión, DNP



●●●● **Tabla 11**  
Trazadores Presupuestales NARP 2021

**NARP 2021**

Entidad	Código BPIN	Proyecto	Vigente	Avance Compromisos	Avance obligaciones
IPSE	2018011000809	Diseño y estructuración de soluciones tecnológicas apropiadas de generación de energía eléctrica en las zonas no interconectadas del País Nacional	\$ 250.000.000	100%	40%
IPSE	2018011000873	Desarrollo e implementación de proyectos energéticos sostenibles en las zonas no interconectadas, ZNI Nacional	\$ 1.297.681.155	100%	100%
MME	2018011000082	Generación de condiciones favorables para regularizar la actividad minera de pequeña escala Nacional	\$ 300.000.000	86%	78%
MME	2018011001095	Fortalecimiento para la reducción de la conflictividad socio ambiental frente a las actividades desarrolladas por el sector minero energético en el territorio Nacional	\$ 650.000.000	92%	52%
<b>Total</b>			<b>\$ 2.497.681.155</b>	<b>96%</b>	<b>79%</b>

Fuente: SPI - Seguimiento a Proyectos de Inversión, DNP

●●●● **Tabla 30**  
Trazadores Equidad de Género 2021

**Equidad de género 2021**

Entidad	Código BPIN	Proyecto	Vigente	Avance Compromisos	Avance obligaciones
MME	2018011000082	Generación de condiciones favorables para regularizar la actividad minera de pequeña escala Nacional	\$ 78.166.667,00	100%	82%
MME	2018011001095	Fortalecimiento para la reducción de la conflictividad socio ambiental frente a las actividades desarrolladas por el sector minero energético en el territorio Nacional	\$ 200.000.000,00	100%	100%

MME	2019011000137	Mejoramiento de la competitividad para el desarrollo del sector minero a nivel Nacional	\$ 5.000.000,00	0%	0%
SGC	2017011000317	Fortalecimiento de la gestión estratégica integral del Servicio Geológico Colombiano a Nivel Nacional	\$ 30.000.000,00	100%	100%
SGC	2019011000294	Formación y desarrollo del talento humano del Servicio Geológico Colombiano a Nivel Nacional	\$ 49.500.000,00	0%	0%
UPME	2019011000084	Desarrollo de estrategias para dotar de sentido social y ambiental la planeación minero energética a nivel Nacional	\$ 40.000.000,00	0%	0%
<b>Total</b>			<b>\$ 402.666.667,00</b>	<b>77%</b>	<b>\$ 0,73</b>

Fuente: SPI - Seguimiento a Proyectos de Inversión, DNP

●●●● **Tabla 31**  
Trazadores Presupuestales PDET 2021

**PDET 2021**

Entidad	Código BPIN	Proyecto	Vigente	Avance Compromisos	Avance obligaciones
IPSE	2018011000809	Diseño y estructuración de soluciones tecnológicas apropiadas de generación de energía eléctrica en las zonas no interconectadas del País Nacional	\$ 2.191.102.030	100%	0%
IPSE	2018011000873	Desarrollo e implementación de proyectos energéticos sostenibles en las zonas no interconectadas, ZNI Nacional	\$ 22.004.759.552	96%	95%
MME	2018011001047	Suministro del servicio de energía eléctrica en las zonas no interconectadas – ZNI a nivel Nacional	\$ 67.641.461.635	96%	12%
MME	2018011001048	Mejoramiento del servicio de energía eléctrica en las zonas rurales del territorio Nacional	\$ 39.939.438.935	100%	31%
<b>Total</b>			<b>\$131.776.762.152</b>	<b>97%</b>	<b>32%</b>

Fuente: SPI - Seguimiento a Proyectos de Inversión, DNP

●●●● **Tabla 32**

## Trazadores Presupuestales Indígenas 2022

### Indígenas - 2022

Entidad	Código BPIN	Proyecto	Vigente	Avance Compromisos	Avance obligaciones
IPSE	2018011000809	Diseño y estructuración de soluciones tecnológicas apropiadas de generación de energía eléctrica en las zonas no interconectadas del país Nacional	\$1.928.268.029	0%	0%
IPSE	2018011000873	Desarrollo e implementación de proyectos energéticos sostenibles en las zonas no interconectadas, ZNI Nacional	\$57.072.917.851	100%	0%
IPSE	2020011000122	Formulación fortalecer la gestión y divulgación de información energética a favor de la Colombia no interconectada. Nacional	\$210.000.000	0%	0%
MME	2021011000088	Fortalecimiento del relacionamiento territorial para la creación de valor compartido en el sector minero energético Nacional	\$1.450.000.000	100%	36%
<b>Total</b>			<b>\$60.661.185.880</b>	<b>96%</b>	<b>1%</b>

Fuente: SPI - Seguimiento a Proyectos de Inversión, DNP

●●●● **Tabla 33**

## Trazadores Presupuestales NARP 2022

### NARP - 2022

Entidad	Código BPIN	Proyecto	Vigente	Avance Compromisos	Avance obligaciones
IPSE	2018011000809	Diseño y estructuración de soluciones tecnológicas apropiadas de generación de energía eléctrica en las zonas no interconectadas del país Nacional	\$50.000.000	100%	0%
IPSE	2018011000873	Desarrollo e implementación de proyectos energéticos sostenibles en las zonas no interconectadas, ZNI Nacional	\$1.946.521.732	100%	0%
MME	2018011000082	Generación de condiciones favorables para regularizar la actividad minera de pequeña escala Nacional	\$743.974.584	100%	13%
MME	2021011000088	Fortalecimiento del relacionamiento territorial para la creación de valor compartido en el sector minero energético Nacional	\$550.000.000	100%	82%
<b>Total</b>			<b>\$3.290.496.316</b>	<b>100%</b>	<b>17%</b>

Fuente: SPI - Seguimiento a Proyectos de Inversión, DNP

## Trazadores presupuestales Equidad de Género 2022 Indígenas - 2022

Entidad	Código BPIN	Proyecto	Vigente	Avance Compromisos	Avance obligaciones
MME	2019011000137	Mejoramiento de la competitividad para el desarrollo del sector minero a nivel Nacional	\$ 40.000.000	0%	0%
MME	2021011000088	Fortalecimiento del relacionamiento territorial para la creación de valor compartido en el sector minero energético Nacional	\$ 200.000.000	81%	14%
MME	2021011000107	Fortalecimiento de la Política de la Minería de Subsistencia en el Territorio Nacional	\$ 8.582.610.300	0%	0%
SGC	2017011000317	Fortalecimiento de la gestión estratégica integral del servicio geológico colombiano a nivel Nacional	\$ 60.000.000	0%	0%
SGC	2019011000294	Formación y desarrollo del talento humano del Servicio Geológico Colombiano a nivel Nacional	\$50.000.000	0%	0%
<b>Total</b>			<b>\$ 8.932.610.300</b>	<b>2%</b>	<b>0%</b>

Fuente: SPI - Seguimiento a Proyectos de Inversión, DNP

## Trazadores Presupuestales PDET 2022 Indígenas - 2022

Entidad	Código BPIN	Proyecto	Vigente	Avance Compromisos	Avance obligaciones
IPSE	2018011000809	Diseño y estructuración de soluciones tecnológicas apropiadas de generación de energía eléctrica en las zonas no interconectadas del país Nacional	\$ 2.555.674.462	100%	0%
IPSE	2018011000873	Desarrollo e implementación de proyectos energéticos sostenibles en las zonas no interconectadas, ZNI Nacional	\$ 45.893.444.301	100%	0%
MME	2018011001047	Suministro del servicio de energía eléctrica en las zonas no interconectadas – ZNI a Nivel Nacional	\$ 48.115.242.825	89%	0%
MME	2018011001048	Mejoramiento del servicio de energía eléctrica en las zonas rurales del territorio Nacional	\$ 14.477.152.727	100%	0%
<b>Total</b>			<b>\$111.041.514.315</b>	<b>95%</b>	<b>0%</b>

Fuente: SPI - Seguimiento a Proyectos de Inversión, DNP



# 9.

GESTIÓN

CON-  
TRACTUAL



El futuro  
es de todos

Minenergía

#LaNUEVAENERGÍA

## 9. GESTIÓN CONTRACTUAL

En el periodo de junio a diciembre de 2021, se gestionaron 269 contratos por valor de \$266.019 millones de pesos, este valor incluye contratación celebrada con aportes del crédito del Banco Interamericano de Desarrollo – BID, por valor de \$4.146 millones de pesos para la contribución a la financiación y ejecución del Programa para el Fortalecimiento Institucional del Sector Minero Energético. Para el periodo de enero a abril de 2022 se han gestionado 538 contratos por valor de \$155.927 millones de pesos, de los cuales \$5.676 millones pesos se gestionaron con recursos del BID.

●●●● Tabla 13

Contratos suscritos 2021-II a abril de 2022

Vigencia	Contratos	Valor Recursos
2021	269	\$ 266.019
2022	538	\$ 155.927

Fuente: Elaboración Propia del Grupo de Gestión Contractual  
Nota: Cifras en millones de pesos - Incluye Recursos BID –

Para esta gestión, se utilizaron las modalidades de contratación indicadas por la normatividad vigente en la materia y los lineamientos de la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente como se muestra a continuación:

●●●● Tabla 147

Contratos por modalidad de junio a diciembre de 2021 en millones de pesos

Modalidad de contratación	Cantidad contratos suscritos junio a diciembre de 2021	Valor Recursos
Concurso de Méritos Abierto	9	\$ 3.604
Contratación Directa	94	\$ 244.866
Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión - Directa	120	\$ 6.053
Licitación Pública	2	\$ 1.828
Mínima Cuantía	14	\$ 350
Régimen Especial	4	\$ 857
Régimen Especial BID	7	\$ 4.171
Selección Abreviada	19	\$ 4.290
<b>Total general</b>	<b>269</b>	<b>\$ 266.019</b>

Fuente: Elaboración Propia del Grupo de Gestión Contractual  
Nota: Cifras en millones de pesos



●●●● Tabla 158

## Contratos por modalidad de enero a abril de 2022

Modalidad de contratación	Cantidad contratos suscritos enero a abril de 2022	Valor Recursos
Concurso de Méritos Abierto	1	\$ 346
Contratación Directa	47	\$ 114.277
Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión - Directa	448	\$ 34.214
Mínima Cuantía	4	\$ 323
Régimen Especial BID	30	\$ 6.208
Selección Abreviada	8	\$ 558
<b>Total general</b>	<b>538</b>	<b>\$ 155.927</b>

Fuente: Elaboración Propia del Grupo de Gestión Contractual

Nota: Cifras en millones de pesos

Entre los convenios a resaltar, en los que interviene el sector se encuentran los siguientes:

- Convenio 344 de 2020: El Ministerio suscribió con la Agencia Nacional de Hidrocarburos - ANH, la Agencia Nacional de Minería - ANM, el IPSE, la Comisión de Regulación de Energía y Gas - CREG y el Servicio Geológico Colombiano – SGC este Convenio para gestionar proyectos sectoriales, cuyo objeto es “aunar esfuerzos entre las partes, que permitan promover y facilitar la disposición de un capital humano calificado a nivel sectorial, el intercambio de herramientas tecnológicas que cada una de estas entidades haya adquirido o a las que tenga acceso, y que de acuerdo a las condiciones de su licenciamiento, permitan su transferencia o uso por parte de las demás entidades, así como la gestión de proyectos sectoriales que impacten de manera articulada la transformación digital del sector minero energético”. El convenio tiene vigencia hasta el 31 de diciembre de 2022.
- Convenio Interadministrativo GGC 450 de 2021: Con el fin de generar economías de escala, el Ministerio suscribió este Convenio con la Policía Nacional de Colombia, en conjunto con la Agencia Nacional de Hidrocarburos - ANH, la Agencia Nacional de Minería - ANM y el Instituto de Planificación de Soluciones Energéticas en las Zonas no Interconectadas-IPSE con el objeto de “aunar esfuerzos para atender los requerimientos básicos para el desplazamiento del Ministro y las entidades dentro del territorio nacional para las actividades que les son propias. El valor del Convenio es de \$790.000.000 distribuidos así: 1) Ministerio: \$200.000.000, 2) ANH: \$ 500.000.000, 3) ANM: \$ 70.000.000 y 4) IPSE: \$ 20.000.000. Actualmente, se está tramitando la prórroga del convenio en comento, el cual estará vigente hasta diciembre del 2022 o hasta agotar las horas de vuelo.



El futuro es de todos

Minenergía

#LaNUEVAENERGÍA

# 10.

## RELACIONAMIENTO CON EL

# CIUDADANO



● **10.1. RETROALIMENTACIÓN DE LA CIUDADANÍA Y GRUPOS DE VALOR**

● **10.1.1. MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PQRD'S – PETICIONES, QUEJAS, RECLAMOS, DENUNCIAS Y SOLICITUDES DE INFORMACIÓN**

● **10.2. TRÁMITES**

● **10.3. ATENCIÓN PRIORITARIA**

● **10.4. PROMOCIÓN DEL DERECHO A LA PARTICIPACIÓN A TRAVÉS DE LA CONSULTA CIUDADANA**

● **10.4.1. EJERCICIOS DE DIÁLOGO Y PARTICIPACIÓN EN ESPACIOS PRESENCIALES, VIRTUALES Y OFERTA DE INFORMACIÓN**

# La NUEVA ENERGÍA

## 10. RELACIONAMIENTO CON EL CIUDADANO

El Ministerio de Minas y Energía ha promovido y fortalecido la confianza entre el Estado y la ciudadanía, articulando la transparencia, el acceso a la información y la participación ciudadana para tener una efectiva mejora de la gestión pública en el Sector Minero Energético.

Para fortalecer este relacionamiento se han promovido los mecanismos de participación, la medición de satisfacción, caracterización de usuarios, racionalización de trámites, participación e interacción en foros, desarrollo de espacios de diálogo y rendición de cuentas, además de un fácil acceso a la información pública, facilitando así la democratización de la administración, de forma participativa y transparente.

### 10.1 RETROALIMENTACIÓN DE LA CIUDADANÍA Y GRUPOS DE VALOR

Durante el periodo de junio 2020 y mayo de 2022, fueron realizadas dos encuestas de Medición de la Satisfacción a Grupos de Valor de la entidad:

Medición de la Satisfacción 2021 con respecto a los productos y servicios que presta la entidad, la cual de acuerdo con una muestra de 372 usuarios, se obtuvo un índice de satisfacción 87,6%.

- Medición de la Satisfacción Usuarios SICOM 2021, adelantada con el fin de identificar y mejorar aspectos relevantes en la prestación del servicio a los usuarios

del Sistema de Información de Combustibles – SICOM, la cual alcanzó un índice de satisfacción del 68,5%.

Así mismo, se realizó la caracterización de usuarios utilizando la herramienta de la encuesta realizada a los usuarios y grupos de valor que tuvieron constante comunicación con la entidad durante el 2021.

El informe completo de satisfacción y de caracterización de usuarios puede ser consultado en el siguiente enlace:

<https://www.minenergia.gov.co/en/caracterizacion-de-usuarios>.

## 10.2 MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA: PETICIONES, QUEJAS, RECLAMOS, DENUNCIAS Y SOLICITUDES DE INFORMACIÓN - PQRD'S

Una vez efectuado el seguimiento y control a las PQRD'S, entre mayo 2021 a mayo de 2022 se recibieron los siguientes requerimientos clasificados por categorías:

**Tabla 39**  
Categorización cantidad PQRD'S



**Fuente:**  
**Elaboración Propia**

El mayor porcentaje de los requerimientos recibidos fueron remitidos a la Dirección de Energía Eléctrica, estas peticiones correspondieron en su mayoría a solicitudes relacionadas con aclaraciones para la aplicación de los reglamentos: Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE; Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP, Reglamento Técnico de Etiquetado - RETIQ.

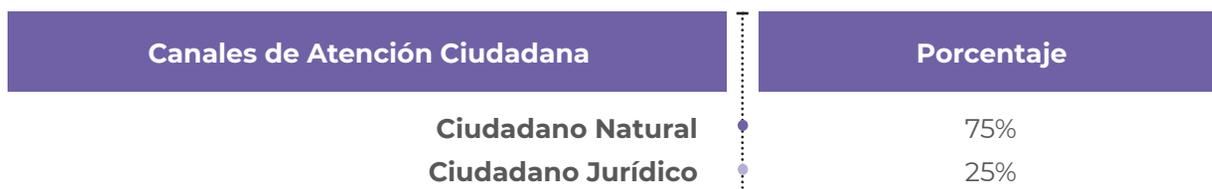
Los canales de atención utilizados por la ciudadanía para presentar sus peticiones, quejas, reclamos y denuncias durante este mismo periodo y según su clasificación por tipo de remitente estuvieron distribuidos de la siguiente manera:

**Tabla 40**  
Canales de Atención Ciudadana



**Fuente: Elaboración Propia**

**Tabla 41**  
Tipo de remitente de las comunicaciones



**Fuente: Elaboración Propia**

De las solicitudes recibidas de "ciudadanos naturales", el 43% fueron del género femenino y el 57% del género masculino. La entidad en su proceso de seguimiento

y control a las peticiones que formulan los ciudadanos desarrolló varias acciones para el mejoramiento e implementación de estándares que ayudaron a

mantener una buena prestación del servicio.

● Implementación del canal de atención personalizado "agenda



virtual”, en donde se atiende a la ciudadanía para dar respuesta a las solicitudes sin requerir contacto físico. Este fue implementado en agosto de 2021 con el ánimo de acoger los lineamientos establecidos en el Decreto de emergencia sanitaria COVID – 19 y en aras de dar cumplimiento a la ley 1519 de 2020.

- Gestión de “solicitudes de primer nivel”, brindando una respuesta eficaz y oportuna, lo que impacta directamente en las dependencias del Ministerio de Minas y Energía dado que esto contribuye a disminuir su carga operativa y documental.
- Frente al mejoramiento en la atención oportuna de las PQRD´S y en el marco de la prevención del daño antijurídico en la entidad, se desarrollaron varias actividades como: difusión de boletines informativos, generación de circular, capacitación para todos los funcionarios, actualización del procedimiento para la atención y control de PQRD´S entre otras.

Así, se ha buscado establecer procesos para optimizar los instrumentos, canales y recursos necesarios para interactuar con la ciudadanía y satisfacer sus

peticiones, quejas, reclamos, y denuncias bajo principios de racionalidad, eficiencia, eficacia, oportunidad y transparencia.

En este sentido, la atención a solicitudes de primer nivel garantiza un mejoramiento en la atención a nuestros ciudadanos. Entre abril de 2021 y abril de 2022 se resolvieron 1.180 solicitudes de información desde el primer contacto, evitando escalonamientos innecesarios y evaluando la percepción ciudadana sobre la respuesta brindada. De estos requerimientos, 76% corresponden a temas relacionados con subsidios de GLP, el 11% se relacionan con consultas por el estado del radicado, el 10% solicitudes de corrección de información de GNCV y el 2% solicitudes de información de tipo general de la entidad.

Es de resaltar que las PQRD´S referentes a temas de subsidios de GLP se relacionan especialmente a los movimientos de estratificación que vienen realizando las oficinas del Sisbén por cambio de metodología de clasificación, lo que ha generado la exclusión de beneficiarios que acuden para solicitar información de las causales de la pérdida del beneficio.

●●●● **Tabla 162**  
Distribución solicitudes de información por tema

Tema	Porcentaje
Subsidios GLP	76%
Estado de Radicado	11%
Corrección de Información GNCV en plataforma SICOM	10%
Información MME	2%
Inadecuada asignación	1%
Otro	0%
<b>Total general</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración Propia

●●●● **Tabla 43**  
Distribución solicitudes por género

Género	Porcentaje
<b>Femenino</b>	67%
<b>Masculino</b>	33%
<b>Total general</b>	<b>100%</b>



## 10.3 TRÁMITES

Actualmente, el Ministerio de Minas y Energía cuenta con 8 trámites y 2 procedimientos administrativos a disposición de la ciudadanía, los cuales se encuentran registrados y actualizados en el Sistema Único de Información de Trámites – SUIT, así como vinculados en el Portal del Estado Colombiano [www.gov.co](http://www.gov.co).

Además, la entidad se encuentra trabajando en la creación un trámite nuevo, orientado al cumplimiento de ley 1715 de 2014 sobre el tema de energía geotérmica. En con-

cordancia, el Ministerio también tiene definida una estrategia de racionalización de trámites para la vigencia 2022, la cual es liderada por la Oficina de Planeación y Gestión Internacional dentro del componente 2 del Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano – PAAC, dando así cumplimiento a los lineamientos del

Departamento Administrativo de la Función Pública - DAFP, y buscando el mayor beneficio a los interesados y grupos de valor.



●●●● **Tabla 17**

### Estrategia de racionalización de trámites 2022

Trámite	Beneficio al ciudadano y/o entidad	Tipo de racionalización	Dependencia responsable	
1293	Declaración de utilidad pública de áreas destinadas a proyectos de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica	Reducción de tiempo de respuesta y atención efectiva al peticionario quien interactúa mediante la página web dejando trazabilidad de cada gestión en tiempo real	Tecnológica	Dirección de Energía Eléctrica
480	Permiso para construir y operar una planta de abastecimiento de combustibles líquidos derivados del petróleo	El usuario comprenderá el trámite de manera sencilla, evitando reprocesos y correcciones y evitando el pago a terceros para que intervengan en la gestión del procedimiento.	Administrativa	Dirección de Hidrocarburos
264	Registro como productor de alcohol carburante	Atención efectiva al peticionario quienes interactúan mediante la página web dejando trazabilidad de cada gestión en tiempo real	Administrativa	Dirección de Hidrocarburos

Fuente: Departamento Administrativo de la Función Pública y Ministerio de Minas y Energía a 31 de enero de 2022



Es de resaltar que el Ministerio, como cabeza de sector, gestiona en conjunto con las entidades adscritas la creación y racionalización de algunos trámites. De tal manera en 2022 se ha venido trabajando en la creación de 3 trámites nuevos, dos en la Unidad de Planeación Minero energética - UPME y uno de carácter interno relacionado con la exploración y explotación de fuentes geotérmicas.

Por otro lado, la entidad cuenta con un programa de digitalización de trámites, tendiente a dar cumplimiento al Decreto 088 de 2022, en el cual se establece que para febrero de 2023 se tendrá un 30% de los trámites digitalizados de cara al ciudadano. Este programa se realizó con una previa priorización en donde se evaluaron características como el impacto frente a la ciudadanía, los tiempos de atención y los riesgos de corrupción asociados, con lo cual se definió la digitalización de los siguientes trámites.

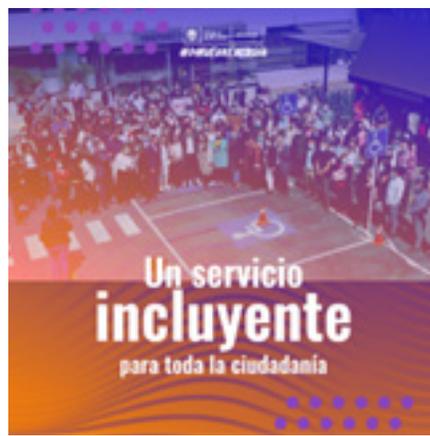
●●●● **Tabla 185**  
Trámites a digitalizar

Código SUIIT	Trámite	Dependencia responsable	Avance de digitalización
T 449 T 1293	Fijación de capacidad instalada y fecha de entrada en operación comercial de una central generadora.	Dirección de Energía Eléctrica	Estructuración Procedimental para análisis de Soluciones Digitales
	Declaración de utilidad Pública de áreas destinadas a proyectos de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica.	Dirección de Energía Eléctrica	En etapa de programación

Fuente: *Elaboración Propia*



# 10.4 ATENCIÓN PRIORITARIA



El Ministerio de Minas y Energía actualizó su protocolo de atención a personas en condición de discapacidad el cual se encuentra publicado en el portal web en: <https://www.minenergia.gov.co/en/atencion-prioritaria>.

Con el fin de facilitar el acceso a la información pública por parte de la población en situación de discapacidad, se cuenta con una sección en el portal web de atención prioritaria el cual contiene videos de los procesos y acciones en la entidad traducidos a lenguaje de señas.



Además, se cuenta con las herramientas de acceso, como el Centro de Relevo y Convertic, que promueve la inclusión y autonomía de las personas con discapacidad visual, y le permite acceder fácilmente a nuestras consultas e información institucional.

### Ilustración 1

Videos incluyentes portal web



Fuente: Ministerio de Minas y Energía: <https://www.minenergia.gov.co/en/atencion-prioritaria>





## 10.5 PROMOCIÓN DEL DERECHO A LA PARTICIPACIÓN

Dentro del periodo de mayo de 2021 hasta mayo de 2022 se publicaron 77 proyectos normativos para consulta ciudadana, estos recibieron 403 comentarios; los proyectos de resolución fueron los más publicados con un total de 60 documentos, en cuanto a la temática más comentada se resaltan los temas relacionados con energía eléctrica con 248 comentarios; dentro de estos proyectos se encuentran las hojas de ruta de hidrógeno y energía eólica costa afuera, proyectos muy importantes para el sector.

A mayo de 2022, se encuentran dos documentos en consulta ciudadana que corresponden a temáticas de alta consulta ciudadana:

- Se expide el nuevo Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE
- Modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP

En cuanto a los ejercicios de diálogo y participación en espacios presenciales, virtuales y de oferta de información, desde mayo de 2021 hasta mayo de 2022 se han realizado 272 espacios ciudadanos en diferentes partes del territorio nacional, dando cumplimiento a los diferentes objetivos y compromisos adquiridos con las comunidades en las diferentes regiones, donde cabe resaltar que la intención de reactivación en el sector minero energético tiene gran importancia y es esta la razón por la cual se ha intensificado en el año transcurrido los diferentes espacios ciudadanos, mostrando grandes esfuerzos en volver a conectar con diferentes comunidades desde la presencialidad, y de esta manera adelantar los temas más importantes desde los diferentes tipos de espacios que se presentan a continuación:

Dentro de los espacios de diálogo realizados, se ha tenido presencia principalmente en varios municipios de Guajira, Chocó, Antioquia y Boyacá además de otras grandes ciudades y municipios, donde es importante resaltar la realización de mesas de trabajo y talleres en temas de minería y los relacionados con los temas medioambientales y sociales del sector, especialmente aquellos tendientes a la resolución de conflictos y en los que se abordan temáticas asociadas a derechos humanos, equidad de género y beneficios para las comunidades.

En los espacios realizados, ha primado especialmente el diálogo, la rendición de cuentas y la entrega de información pedagógica y en lenguaje claro, fortaleciendo la relación con la comunidad, la retroalimentación y la toma de decisiones participativa para las partes que intervienen.

Es de resaltar dentro de los espacios realizados, el

Lanzamiento de la Ruta de Hidrógeno de Colombia que se llevó a cabo el 30 de septiembre de 2021 en Barranquilla y donde participó la Presidencia de la República y diferentes entidades del Sector Minero Energético, además de empresas e interesados en la transformación energética.



Con respecto a los espacios de Rendición de Cuentas, durante mayo 2021 y lo corrido del 2022 se han realizado 15 espacios en varias regiones del país en modalidad presencial y virtual, como: cabildo abierto, encuentros de diálogo participativo, panel ciudadano y audiencia pública; beneficiando a 4283 ciudadanos, líderes sociales, autoridades locales y servidores públicos, espacios que facilitan el ejercicio del control social en los temas de interés del sector minero energético, evidenciando un ejercicio de democracia participativa. De esos espacios, 4 fueron al interior de la entidad denominadas “Minenergía Rinde Cuentas al Interior”.

**SUMAMOS  
CULTURA,  
SUMAMOS  
BUENA ENERGÍA**

# 11.

## SISTEMA DE CONTROL

### IN-TERNO

- **11.1.** EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE AUDITORÍA INTERNA INDEPENDIENTE
- **11.2.** EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO
- **11.3.** RELACIÓN CON ENTES EXTERNOS: CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - CGR
- **11.4.** GESTIÓN DE RIESGOS



El futuro  
es de todos

Minenergía

**#LaNUEVAENERGÍA**



# 11. SISTEMA DE CONTROL INTERNO

Entre enero de 2021 y mayo de 2022, la Oficina de Control Interno, atendiendo los roles establecidos, elaboró informes y documentos de seguimiento cuyas observaciones, oportunidades de mejoramiento y consideraciones (advertencias), fueron divulgadas en su oportunidad al líder del proceso y al Comité Institucional de Control Interno de la entidad, consolidadas en los documentos OCI-INFORME-2021-052, OCI-INFORME-2021-087 y OCI-INFORME-2022-036, los cuales se encuentran publicados en el Portal Web del Ministerio de Minas y Energía, en el siguiente vínculo: <https://www.minenergia.gov.co/en/auditorias-internas-independientes>

## 11.1 EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE AUDITORÍA INTERNA INDEPENDIENTE



En desarrollo de las actividades y tareas contenidas en el Programa - PAII a cargo de la Oficina de Control Interno para el cierre del año 2021, se presentó una ejecución del 100%; es decir, se realizaron las 213 actividades programadas, y adicionalmente adelantaron otras 82 actividades. En lo corrido del año 2022, se presenta una ejecución del 20% a 31 de marzo, con la realización de 51 actividades de las 257 programadas, como se muestra en la siguiente tabla.

●●●● **Tabla 44**  
Desarrollo Programa - PAII 2021 y 2022 a 31 de marzo

Auditorías por Grupos	2021			Con corte a marzo de 2022				
	Productos programados 2021	Productos ejecutados con asignación de cantidad de productos programados 2021	Productos ejecutados adicionales Sin Asignación de Cantidad de Productos Programados 2021	Productos programados 2022	Productos ejecutados con asignación de cantidad de productos programados a marzo de 2022			
1 Auditorías de ley con fecha de entrega	Al	17	17	100%	2	15	6	40%
2 Auditorías de ley sin fecha de entrega	Al	30	30	100%	0	30	6	20%
3 Auditorías de gestión	Ag	21	21	100%	0	23	23	100%
4 Auditorías a procesos	Ap	1	1	100%	0	4	1	25%
5 Auditorías de seguimiento	As	3	3	100%	0	4	1	25%
6 Auditorías a comités institucionales	Aci	3	3	100%	0	3	1	33%
7 Auditorías a observaciones, oportunidades de mejoramiento y consideraciones	Aoom	12	12	100%	0	12	0	0%
8 Análisis de cierre de observaciones en sigme	Acie	0	0	100%	1	0	0	0%
9 Auditorías a sistemas de información	Asi	1	1	100%	0	1	0	0%
10 Auditorías a fondos	Afo	2	2	100%	0	3	0	0%
11 Auditorías a planes	Apla	7	7	100%	0	10	1	10%
12 Auditorías a políticas	Apol	3	3	100%	0	7	1	14%
13 Auditorías a programas	Apro	4	4	100%	0	6	1	17%
14 Auditorías a proyectos de inversión	Api	6	6	100%	0	7	0	0%
15 Auditorías especiales	Ae	10	10	100%	0	15	0	0%
16 Auditoría a contratos de prestación de servicios	Acps	1	1	100%	0	4	0	0%
17 Auditoría a liquidación de convenios	Alc	1	1	100%	0	3	0	0%
18 Auditoría agenda regulatoria	Aar	1	1	100%	0	2	0	0%
19 Auditorías & actividades con la contraloría general de la república - cgr	Aacg	13	13	100%	47	25	4	16%
20 Auditoría a la supervisión de contratos	Asc	4	4	100%	0	6	0	0%
21 Auditoría de legalidad y conformidad de los criterios de aceptación de los actos administrativos	Alaa	0	0	100%	0	0	0	0%
22 Actividades de acompañamiento y prevención	Aap	6	6	100%	9	8	1	13%
23 Asistencia a comités	Acom	0	0	100%	21	0	0	0%
24 Mesas de asesoría y prevención	Map	4	4	100%	0	12	2	17%
25 Mesas de análisis de riesgos y controles	Marc	11	11	100%	1	9	0	0%
26 Mesas de seguimiento a la gestión	Msg	27	27	100%	0	23	0	0%
27 Atención de temas internos y administrativos	Atia	25	25	100%	1	25	3	12%
<b>TOTAL</b>		<b>213</b>	<b>213</b>	<b>100%</b>	<b>82</b>	<b>257</b>	<b>51</b>	<b>20%</b>

## 11.2 EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO

Para el periodo de enero 2021 y mayo 2022, en cumplimiento de las funciones legalmente asignadas y en desarrollo del Programa de Auditoría Interna Independiente – PAII, y con la finalidad de contribuir a la ejecución de los planes, procedimientos, metas y el logro de los objetivos institucionales del Ministerio, la Oficina de Control Interno desarrolló actividades enmarcadas en los cinco roles contenidos en el Decreto 648 de 2017: liderazgo estratégico, evaluación de la gestión del riesgo, enfoque hacia la prevención, relación con entes externos, evaluación y seguimiento.

En virtud de lo anterior, la Oficina de Control Interno elaboró 3 informes semestrales: OCI-INFORME-2021-006; OCI-INFORME-2021-061 y OCI-

INFORME-2022-026, los cuáles se pueden consultar en: <https://www.minenergia.gov.co/en/auditorias-internas-independientes>.

En consecuencia, a partir de la evaluación del Sistema de Control Interno se determinó lo siguiente:

- ▶ Se fortaleció el seguimiento de los controles y reporte periódico de la gestión de riesgos, desde la primera línea de defensa hasta los líderes de procesos, generando acciones para apoyar a la segunda línea de defensa frente al seguimiento de la gestión del riesgo.
- ▶ Se estructuraron e incluyeron indicadores que permiten efectuar seguimiento a la ejecución y medición del impacto de los planes, política, programas y proyectos.

▶ Se debe mejorar el monitoreo y el seguimiento a la gestión del riesgo, desde la primera línea de defensa hasta los líderes de procesos, para determinar si este se lleva a cabo adecuadamente y verificar el cumplimiento de la política de administración de riesgos establecida.

▶ Se debe mejorar la formulación e inclusión de indicadores que permitan efectuar seguimiento a la ejecución y medición del impacto de los planes, política, programas y proyectos.

▶ Se identificaron y definieron las responsabilidades generales, por línea de defensa con el fin de revisar los aspectos clave para el fortalecimiento del Sistema de Control Interno.



## 11.3 RELACIÓN CON ENTES EXTERNOS: CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - CGR

Con corte a marzo del 2022, de las 269 actividades del Plan de Mejora formuladas con la CGR, hay 172 cumplidas, siendo equivalente al 63,9% “Riesgo bajo”; se encuentran pendientes 20 acciones a cargo de la Dirección de Energía, equivalentes al 7,4% “Riesgo alto”, y finalmente, hay 77 con realización posterior, que son equivalentes al 28,6%.

●●●● **Tabla 45**  
Estado del Plan de Mejora CGR a marzo de 2022

Corte a Marzo de 2022

Área Organizacional Responsable	Número de Actividades	Cumplidas	Pendiente	Realización posterior
1 Despacho Vice Minas	2	1	0	1
2 Grupo de Gestión de la Información y Servicio al Ciudadano	3	3	0	0
3 Dirección de Energía Eléctrica	158	93	20	45
4 Dirección de Formalización Minera	19	14	0	5
5 Dirección de Hidrocarburos	12	10	0	2
6 Dirección de Minera Empresarial	2	2	0	0
7 Oficina Asesora Jurídica	4	4	0	0
8 Oficina de Asuntos Ambientales y Sociales	6	6	0	0
9 Oficina de Control Interno	1	1	0	0
10 Oficina de Asuntos Regulatorios y Empresariales	1	1	0	0
11 Subdirección Administrativa y Financiera	58	34	0	24
12 Subdirección de Talento Humano	1	1	0	0
13 Grupo TIC	1	1	0	0
14 Comunicaciones y Prensa	1	1	0	0
<b>Total</b>	<b>269</b>	<b>172</b>	<b>20</b>	<b>77</b>

## 11.4 GESTIÓN DE RIESGOS

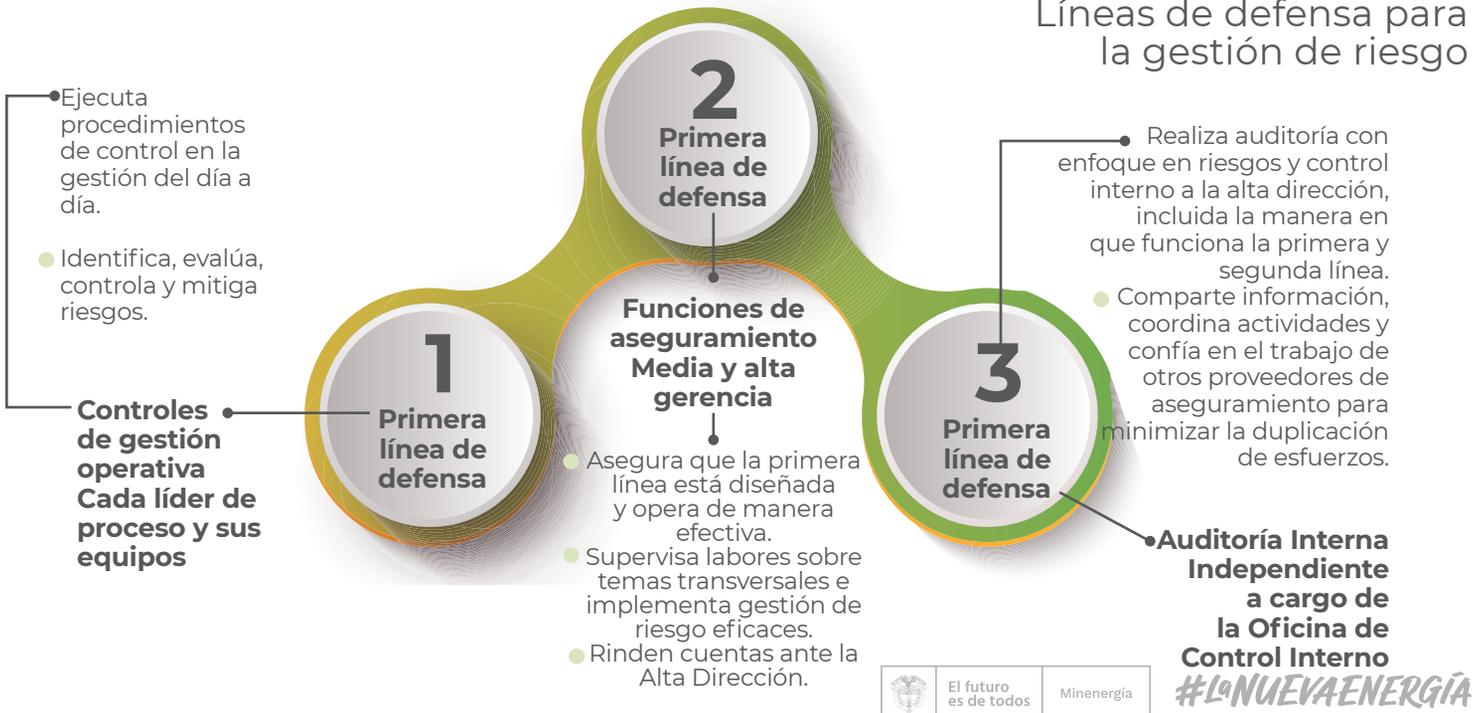
El Ministerio de Minas y Energía cuenta con una gestión de riesgos sólida e integral alineada a las directrices del Departamento Administrativo de la Función Pública y al Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano, que parte de una política que ha venido evolucionando e integrando todos los lineamientos y criterios metodológicos para una adecuada gestión de riesgos, involucrando aquellos operativos y/o de gestión, de corrupción y de seguridad de la información; siempre con el enfoque de prevenir su materialización y evitar afectaciones económicas y/o reputacionales.

comprometido con la identificación, administración y control de los riesgos de gestión, de corrupción y de seguridad digital, asociados a los objetivos estratégicos, procesos, planes y proyectos de la entidad, acatando una metodología práctica para su gestión, determinando las acciones de control detectivas y preventivas oportunas para evitar su materialización".

La Política de riesgos fue actualizada y aprobada en el Comité Institucional de Coordinación de Control Interno del Ministerio el 30 noviembre 2021, quedando así: "El Ministerio de Minas y Energía se encuentra

A partir de la instauración de esta nueva política, la entidad ha venido identificando y evaluando nuevos riesgos que puedan afectar el desempeño de los procesos, y así mismo, ha fortalecido el diseño de controles más exigentes. Por lo cual, se implementó el sistema de seguimiento mediante las tres líneas de defensa que garantizan un control efectivo a los riesgos.

**Ilustración 12**  
Líneas de defensa para la gestión de riesgo





Adicionalmente, el Ministerio realiza seguimiento, vigilancia y control de la gestión de riesgos a través de matrices, donde cada proceso consolida sus reportes de tratamiento y las evidencias correspondientes, de forma mensual para los riesgos de corrupción y trimestral para los riesgos de gestión. Con base en el seguimiento se lleva a cabo un análisis que permite identificar desviaciones y generar alertas para facilitar la toma de decisiones antes de su materialización.



### 11.4.1 Eficacia de la Administración de Riesgos 2021

Con el fin de medir la eficacia de los controles diseñados para la mitigación de los riesgos, el Ministerio analiza la disminución en la calificación de la evaluación de los mismos, tomando como partida el riesgo inherente y posteriormente analizando la disminución de la evaluación al aplicar los controles. En los casos en que se mantiene igual la calificación del riesgo antes y después de aplicar los controles, se procede a analizar la necesidad de replantearlos o cambiarlos, esto con el fin de disminuir el impacto y/o la probabilidad del riesgo. A continuación, se muestra la calificación de los riesgos identificados en la vigencia 2021, tanto de manera previa como posterior a la aplicación de los controles, evidenciando la alta eficacia de estos en la gestión de riesgos de la entidad.

●●●● Tabla 196

#### Evaluación de los riesgos vigencia 2021

Riesgos sin controles		Riesgos después de controles	
Calificación Inicial	Cantidad de riesgo	Calificación Final	Evaluación Final
Extrema	20	Extremo	5
		Alta	14
Alta	48	Moderada	1
		Alta	26
Moderada	43	Moderada	18
		Baja	4
Baja	10	Moderado	25
<b>Total</b>	<b>121</b>	Baja	18
		Baja	10
		<b>Total</b>	<b>121</b>

### 11.4.2 Hoja De Ruta Riesgos 2022

Para la vigencia 2022, la Oficina de Planeación y Gestión Internacional en conjunto con la Oficina de Control Interno y la Secretaría General del Ministerio han trazado una hoja de ruta que permitirá elevar el nivel de la gestión de riesgos en la entidad, en la cual se destacan las siguientes acciones:

- Gestionar una metodología de análisis de puntos críticos de riesgos y control para los riesgos de corrupción.
- Crear un diagrama asociativo del DOFA, que facilite la articulación de oportunidades con

base en los riesgos.

- Determinar un método para evaluar y analizar la eficacia de los controles de acuerdo con los documentos soporte enviados por las áreas.
- Elaborar un informe trimestral de análisis de la gestión de riesgos que permita realizar alertas oportunas y facilite la toma de decisiones por parte de la alta dirección.
- Capacitar a los servidores del Ministerio sobre la política y el mapa de riesgos institucional.



El futuro  
es de todos

Minenergía

#LaNUEVAENERGÍA



12

CANALES  
Y MEDIOS DE

CON-  
TACTO



El Ministerio de Minas y Energía dispone de los siguientes canales de atención para todos los ciudadanos y grupos de valor **interesados en contactarse con nuestra entidad, obtener información o servicios.**



**Punto de Atención al Ciudadano y Correo Físico:**

Ubicado en la sede principal Calle 43, 57-31 – Centro Administrativo Nacional

**Ubicación sede Archivo Central:**

Carrera 50 No.26-20

**Reportar casos de conflictos éticos, hechos de fraude o corrupción:**

lineaetica@minenergia.gov.co

**Notificaciones judiciales:**

notijudiciales@minenergia.gov.co

**Formulario electrónico para formular peticiones, quejas, reclamos y solicitudes de información:**

[https://argo.minenergia.gov.co/orfeo/formularioMinEnergia/#tema\\_1](https://argo.minenergia.gov.co/orfeo/formularioMinEnergia/#tema_1)

**Atención Virtual:**

<https://outlook.office365.com/owa/calendar/AgendamientodeCitasparaAtencinvirtual@minenergia.gov.co/bookings/>



Los canales de fácil acceso que el Ministerio pone a disposición de la ciudadanía para que puedan **consultar, presentar inquietudes y participar en la rendición de cuentas de la entidad**, son especialmente los siguientes:

**Correo electrónico institucional:**

menergia@minenergia.gov.co

**Formulario electrónico para formular peticiones, quejas, reclamos y solicitudes de información:**

[https://argo.minenergia.gov.co/orfeo/formularioMinEnergia/#tema\\_1](https://argo.minenergia.gov.co/orfeo/formularioMinEnergia/#tema_1)

**Sección Canales de contacto de la página web del Ministerio:**

<https://www.minenergia.gov.co/en/canales-de-atencion-al-ciudadano>



El futuro  
es de todos

Minenergía

# La NUEVA ENERGÍA