

ESTRATÉGICA



2023 - 2026

Sector de Minas y Energía

Ministerio de Minas y Energía



Contenido

Introducción	3
Metodología	4
1. Plan Estratégico Sectorial	4
a) Pivote de Energía	6
Proyectos FNCER a gran escala	6
Comunidades Energéticas	7
Costo de la energía	8
y modernización del sector eléctrico	8
Electromovilidad	8
b) Pivote de Minería	
Nuevo Marco Regulatorio para la Minería	9
Empresa Pública para el sector minero	9
Plan de Conocimiento Geocientífico	10
Distritos Mineros Especiales	11
para la Diversificación Productiva	11
Corredor de Vida del Cesar	12
Minerales estratégicos	12
c) Pivote de Hidrocarburos	13
Gestión y aumento eficiente	
de reservas y producción de hidrocarburos	13
Geotermia	13
Hidrógeno	14
Bioenergía	14
Energía eólica costa afuera	14



Introducción



“Hablar de transición energética no es solo hablar del cambio de la matriz energética sino hablar de la gente”
Andrés Camacho, Ministro de Minas y Energía.

El sector minero energético en Colombia se encuentra en un momento fundamental, toda vez que las políticas nacionales y sectoriales están orientadas a generar estrategias y acciones que permitan lograr una Transición Energética Justa –TEJ-. Lo anterior significa que el gobierno nacional trabaja para lograr una transformación en la matriz energética para que la dependencia al petróleo y el gas sea cada vez menor, logrando mitigar los impactos negativos que resultan de estas actividades en el medio ambiente y avanzando hacia una transformación productiva que mantenga un enfoque comunitario y territorial. Esto significa que el sistema energético es fundamental para el desarrollo de una economía productiva que priorice el cuidado y sostenibilidad de la vida en todas sus manifestaciones.

Transición no solo implica referirnos al desarrollo de nuevos energéticos en el país, sino a una mirada social del sistema energético el cual puede ser un elemento que profundice la pobreza y el crecimiento de las brechas sociales, o que como se espera, sea un elemento que permita impulsar y promover mejoras en la calidad de vida de la gente en todo el país. Por tanto, pensar en el acceso a salud, educación y trabajos de calidad, debe ser un ejercicio que se plantee de manera transversal con variables como el acceso a servicios como derecho fundamental, teniendo en cuenta las condiciones de pobreza energética que se presentan en gran parte del país.

Por otro lado, la **Transición Energética Justa** implica una diversificación laboral y productiva que posibilite desarrollar cadenas productivas y capacidad instalada alrededor de las necesidades y oportunidades que ofrecen los nuevos energéticos. Esta diversificación también supone la posibilidad de desarrollar alternativas de tipo agrícola, industrial y/o de turismo ecológico, entre otras, en territorios donde dejen de ser viables algunas economías. Esto implica un proceso de formación y cualificación de las personas para que reorienten sus acciones productivas, y para entender la importancia de hacerlo en una lógica del cuidado de la vida y de respeto a la naturaleza.

A continuación, se presentan las líneas generales del trabajo que se viene realizando desde el sector de minas y energía, en términos de la Transición Energética Justa y las apuestas del gobierno nacional contempladas en el Plan Nacional de Desarrollo –PND- y el programa presidencial. En este documento se describen los ejes estratégicos que se contemplan desde los pivotes de energía, minería, hidrocarburos y transversal, en donde se han establecido las prioridades del sector y las consecuentes estrategias diseñadas para su implementación. Lo anterior no implica que los elementos del PND que no se encuentran aquí mencionados no se hayan contemplado en el ministerio o en el sector, sino que estas otras líneas de acción se han contemplado en diversos instrumentos de planeación.

Adicionalmente, anexo a este documento se encuentra la matriz correspondiente a los indicadores propios de las prioridades estratégicas, sus metas y proyección de avances.



...el gobierno nacional trabaja para lograr una transformación en la matriz energética para que la dependencia al petróleo y el gas sea cada vez menor, logrando mitigar los impactos negativos que resultan de estas actividades en el medio ambiente y avanzando hacia una transformación productiva que mantenga un enfoque comunitario y territorial.



la Transición Energética Justa implica una diversificación laboral y productiva que posibilite desarrollar cadenas productivas y capacidad instalada alrededor de las necesidades y oportunidades que ofrecen los nuevos energéticos.

Metodología

La formulación del Plan Estratégico Sectorial –PES– ha sido un proceso que está sustentado en lo que se ha denominado la matriz de planeación estratégica. En esta se reflejan cinco instrumentos principales correspondientes a los compromisos y objetivos que desde el sector se tienen con respecto a las proyecciones nacionales. En ese sentido, y como se observa en la gráfica 1., la matriz parte de la revisión de la política pública de largo plazo, es decir, del análisis de políticas sectoriales, así como de las acciones relacionadas en los documentos de política pública expedidos por el gobierno nacional. Para 2024 el sector cuenta con acciones en 17 Conpes, siendo el de Reindustrialización el más reciente.

El segundo eslabón de la pirámide hace referencia a temas de PND, es decir, a los elementos reflejados en las bases del plan, los artículos de la Ley 2294 de 2023, el Plan Plurianual de Inversiones y los seis indicadores sectoriales que sirven como referencia directa para la formulación del Plan Estratégico Sectorial –PES–, en el que se priorizan temas clave de la Transición Energética Justa propuesta en la Transformación cuatro del PND. Vale la pena resaltar que el desarrollo de estas prioridades incluye también la participación de las **Entidades Adscritas**. De igual forma, el Plan Estratégico Institucional –PEI–, incluye líneas de acción del PND enfocadas en temas prioritarios para el Ministerio.

Por último, en la base de la pirámide se encuentra lo referente al Plan de Acción Anual –PAA– y proyectos de inversión, entendiendo que, si bien no son los últimos eslabones de la planeación, sí permiten concretar las acciones, productos y recursos asociados al cumplimiento de los instrumentos que se encuentran en la parte superior de la pirámide, especialmente del PND. Frente a esto, vale la pena destacar que se espera que la alineación de estos instrumentos se refleje también en temas transversales como la contratación de personal relacionado.

Gráfica 1. Pirámide de Alineación Estratégica



En ese sentido, y teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente, el proceso que se desarrolló para la elaboración del PES estuvo conformado por cuatro fases (ver gráfica 2), la primera de ellas fue la fundamentación y alineación estratégica con base en los elementos de la parte superior de la pirámide descrita. Posteriormente, se realizó un proceso de divulgación de los hallazgos de la fase 1 por medio de talleres sectoriales que se concretaron en la definición de prioridades a las que se les asignó un líder que debía orientar la formulación de la estrategia y sus correspondientes metas, así como acompañar a los diferentes actores para el cumplimiento de los objetivos establecidos. En este proceso, el equipo de gestión de cumplimiento de la Oficina de Planeación y Gestión Internacional desarrolló un proceso de acompañamiento fundamental. Por último, se dio el proceso de consolidación del PES y actualmente nos encontramos en el proceso de divulgación y apropiación de este.

Gráfica 2. Metodología para la formulación del Plan Estratégico Sectorial



PRIORIDADES ESTRATÉGICAS QUE CONFORMAN EL PLAN ESTRATÉGICO SECTORIAL -PES-

En el marco de la formulación del PES se definen plataformas sobre las que se desarrollan las acciones del sector, estas se denominan pivotes. El pivote es un elemento que soporta y que dinamiza. En este caso, los pivotes sostienen la gestión del sector minero-energético. A través de los pivotes organizamos nuestros programas de acción para implementar la Transición Energética Justa. Las líneas que sostienen y dinamizan nuestro quehacer son: energía, minería, hidrocarburos, sustentadas en procesos transversales que tienen que ver con relacionamiento social y territorial, transformación digital, entre otros. Cada uno de estos pivotes contiene unos programas de acción a los que llamamos prioridades estratégicas, como presentamos a continuación.



1. Pivote energía

“Promovemos la energía como eje de desarrollo productivo, como herramienta para mejorar las condiciones de vida de las comunidades y como sector responsable con el medio ambiente”

Colombia cuenta con un marco normativo para entrada de energías renovables no convencionales (FNCER) desde 2014 (ley 1715/2014) que brinda el ingreso con beneficios a los proyectos de generación a partir de FNCER. La capacidad instalada y operativa de energía solar y eólica se encuentra en más de 750 MW. Se encuentran declarados en pruebas en el Sistema Interconectado Nacional 17 proyectos que equivalen a más de 1.000 MW.¹

Desde la UPME se han asignado puntos de conexión a proyectos por más de 14.000 MW con Fecha de Puesta en Operación estimada entre 2.023 y 2.026.

Es por esto que desde 2023 se adelanta el plan 6GW, con el que se busca acompañar y promover durante este gobierno la entrada de proyectos FNCER equivalentes a 6GW, tanto a nivel del Sistema Interconectado Nacional – SIN, como en las Zonas No Interconectadas – ZNI del país.

Proyectos FNCER a gran escala

Los proyectos FNCER a gran escala representan un aporte significativo al cumplimiento de la meta del plan 6GW. Por este motivo se ha dispuesto un equipo base entre la UPME y el Ministerio de Minas y Energía (MME) para avanzar en diferentes líneas de acción: seguimiento a entrada en operación de proyectos FNCER, estrategia regulatoria, sistema de información, seguimiento a proyectos de transmisión, social y ambiental.

De acuerdo con lo anterior, se identificaron las etapas en las que se encuentra cada proyecto con conexión asignada y su fecha de puesta en operación, así como las principales causas de retraso de dichos proyectos. Se priorizaron los proyectos con mayor probabilidad de entrar en operación en el corto plazo y se estableció un cronograma de seguimiento.

Así mismo, se vislumbra que la mayoría de las causas de retraso están relacionadas con el proceso de licenciamiento ambiental y relacionamiento social. Por esto es necesario mantener el relacionamiento con otros ministerios involucrados, fortalecer el relacionamiento territorial tanto del Ministerio de Minas y Energía como del sector minero energético, y revisar las necesidades



“

Es por esto que desde 2023 se adelanta el plan 6GW, con el que se busca acompañar y promover durante este gobierno la entrada de proyectos FNCER equivalentes a 6GW, tanto a nivel del Sistema Interconectado Nacional – SIN, como en las Zonas No Interconectadas – ZNI del país.

“

Los proyectos FNCER a gran escala representan un aporte significativo al cumplimiento de la meta del plan 6GW. Por este motivo se ha dispuesto un equipo base entre la UPME y el Ministerio de Minas y Energía (MME) para avanzar en diferentes líneas de acción: seguimiento a entrada en operación de proyectos FNCER, estrategia regulatoria, sistema de información, seguimiento a proyectos de transmisión, social y ambiental.

¹De los cuales, 14 proyectos son de Energía Solar por 1.028,65 (MW), 1 proyecto de Pequeñas Centrales Hidroeléctricas PCH por 10,50 (MW) y 2 proyectos Eólicos por 31,90 (MW).



de ajustar los procesos actuales de consulta previa y licenciamiento.

Comunidades Energéticas

Igualmente, en el marco de las prioridades estratégicas del sector minero energético, se estableció la implementación de Comunidades Energéticas como uno de los pilares fundamentales del plan 6GW. Lo anterior, debido a que se reconoce que no solo se debe trabajar en torno a la exploración de nuevos energéticos, sino también en la democratización de la energía con la entrada de nuevos actores, el fortalecimiento de las colectividades en sus capacidades y soberanía en términos energéticos, así como en la mejora en la calidad de vida a través del desarrollo / fortalecimiento de proyectos productivos a partir de la energía.

Así, las **Comunidades Energéticas** son una apuesta de política pública que busca democratizar la energía mediante el impulso de comunidades organizadas que de manera colectiva generen, comercialicen y usen eficientemente energía a partir de Fuentes No Convencionales de Energía Renovable (FN-CER).

El 22 de diciembre de 2023 fue expedido el **Decreto 2236** por el cual se reglamenta parcialmente el artículo 235 de la Ley 2294 de 2023 del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 en lo relacionado con las Comunidades Energéticas en el marco de la Transición Energética Justa en Colombia. En este se definen las comunidades energéticas y se establecen las acciones y/o procesos para la generación de energía eléctrica, así como los lineamientos para la operación de autogeneración colectiva y generación distribuida colectiva sin afectar la libre competencia.

De acuerdo con lo anterior, se establece que las comunidades energéticas se caracterizan porque son formas de asociatividad entre usuarios y/o potenciales usuarios de servicios energéticos constituidas por personas naturales o jurídicas que cooperan entre sí, a través de un contrato de derecho privado. Su objetivo fundamental es la generación, comercialización y/o uso eficiente de la energía y funcionan a través del uso de i) FNCER, ii) combustibles renovables y iii) recursos energéticos distribuidos. También actúan como agentes denominados autogenerador colectivo (AGRC) o generador distribuido colectivo (GDC).

Tras la expedición del decreto, se ha venido trabajando en la estrategia de implementación de las comunidades, en la que resalta la **convocatoria abierta** en noviembre de 2023 en donde las personas y/o representantes de comunidades podían postularse de manera gratuita. En esta primera fase de postulación, se logró una participación de más de 18.000 comunidades interesadas, sobre las cuales se adelantará un proceso de depuración de información y de focalización para priorizar la inversión en la implementación de las comunidades energéticas. Así mismo, en la estrategia se contempla el acompañamiento técnico y social para fortalecer las capacidades de las comunidades en la operación y sostenibilidad de las soluciones energéticas implementadas.

Para la implementación de las comunidades energéticas, se avanza en la articulación y sinergia con diversos actores para promover y masificar el desarrollo del programa.



Costos de la energía y modernización del sector eléctrico

Otra prioridad estratégica del pivote de energía se refiere a la reducción del **costo de la energía y modernización del sector eléctrico**. Para la reducción de los costos de las tarifas de energía, se requiere tomar medidas en toda la cadena de valor de la energía que promuevan la eficiencia, la competencia, la justicia y que las soluciones involucren la participación de las comunidades y la conjunción de múltiples actores. Esto implica, por ejemplo, incentivar la entrada de nuevos actores a la cadena y la entrada de mayores proyectos renovables, promover que exista un mayor número de contratos bilaterales en el mercado para evitar fluctuaciones y afectaciones en los precios, realizar ajustes regulatorios para evitar que se incluyan cargos a la factura de energía que no deberán ser trasladados a los usuarios, lograr acuerdos y acciones contundentes para la gestión y la reducción de las pérdidas, entre otros.

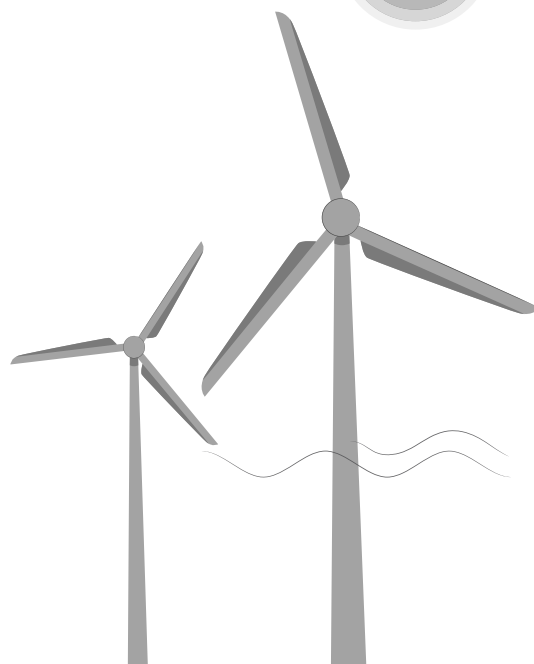
Por otra parte, este Ministerio reconoce el potencial hídrico que tiene el país en zonas como el Pacífico, por lo que ha priorizado dentro de sus objetivos, la transformación energética del Pacífico a través de una red de generación de energía que considere aspectos como **la recuperación de pequeñas centrales hidroeléctricas -PCH's-** y la viabilización para el desarrollo de proyectos estratégicos como lo puede llegar a ser la Hidroeléctrica López de Micay, que tendría un impacto en 3 municipios del departamento del Cauca: i. Argelia, ii. El Tambo y iii. López de Micay y podrá generar energía limpia y aportar en el crecimiento económico de los municipios aledaños. Las centrales hidroeléctricas podrían ser una oportunidad para encontrar un equilibrio entre la generación de energía y la protección del medio ambiente, logrando generar consensos territoriales sobre el ordenamiento y el desarrollo del territorio alrededor del agua.

“

Para la reducción de los costos de las tarifas de energía, se requiere tomar medidas en toda la cadena de valor de la energía que promuevan la eficiencia, la competencia, la justicia y que las soluciones involucren la participación de las comunidades y la conjunción de múltiples actores.

Electromovilidad

A través de la electromovilidad, desde el sector minero-energético se propone la implementación de comunidades energéticas para la movilidad, con lo cual se fomentan las economías populares, y se promueve la reconversión laboral y productiva, en especial en zonas dependientes de la minería y los hidrocarburos. Así mismo, se busca formular la política pública para acelerar la estandarización y el despliegue de la infraestructura de carga eléctrica y acompañar el desarrollo e implementación de proyectos de electrolineras y estaciones de carga eléctrica con visión de cierre de brechas y contribución al desarrollo productivo.



“

...se propone la implementación de comunidades energéticas para la movilidad, con lo cual se fomentan las economías populares, y se promueve la reconversión laboral y productiva, en especial en zonas dependientes de la minería y los hidrocarburos.

2. Pivote de minería

Implementamos una minería responsable a través de la planificación integral que promueve el aprovechamiento de los recursos minerales respetando las condiciones ambientales y aportando a la Transición Energética Justa.

Según la Agencia Nacional de Minería, en Colombia, el sector minero desempeña un papel fundamental en la economía, representando el 1,24% del PIB y el 20% de las exportaciones totales. Los principales productos mineros se concentran en el carbón de La Guajira, el oro en los Andes, el níquel en el oriente y las esmeraldas en Boyacá. Actualmente la producción en estos departamentos ha crecido, pero también se han generado desafíos asociados a muchos tipos de minas operando ilegalmente, impactos negativos como la contaminación de los recursos naturales, la evasión de obligaciones tributarias y condiciones inseguras para los trabajadores, entre otros.

Para mitigar esta problemática, se ha dispuesto dentro del Plan Nacional de Desarrollo 2022 – 2026 “Colombia Potencia Mundial de la Vida”, acciones para lograr un equilibrio entre el desarrollo minero, la sostenibilidad ambiental y los derechos de las comunidades locales.

Nuevo Marco Regulatorio para la Minería

Para aportar en esta visión del cambio de la minería en Colombia, se propone un nuevo Marco Regulatorio para la Minería en donde se contempla, por un lado, la radicación del proyecto de **La Nueva Ley Minera**, por medio del cual se realice una planeación del aprovechamiento de los bienes mineros respetuosa de las normas y deberes sociales, ambientales y étnicos; la modernización del modelo y ciclo minero; y la protección integral a la minería artesanal, de pequeña y mediana escala. En esta línea, la prioridad estratégica contempla el cumplimiento de la sentencia del Consejo de Estado proferida en el año 2022 dirigida al Ministerio de Minas y Energía, al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, a la autoridad minera y a las autoridades ambientales, entre otras entidades. Dentro de las órdenes se encuentra la **actualización de la Política Minera Nacional** dirigida a contrarrestar principalmente los problemas relacionados con: “(i) el insuficiente ordenamiento territorial minero-ambiental; (ii) la desarticulación institucional, y (iii) las debilidades del modelo de control y fiscalización de los títulos mineros” (Ministerio de Minas y Energía, 2023).

Así mismo, el Nuevo Marco Regulatorio trabaja en la adopción de actos administrativos para la transformación progresiva del sector minero, tales como el proyecto de Decreto de Distritos Mineros Especiales para la Diversificación Productiva, el Decreto de Cierre de Minas, Decretos reglamentarios



La Nueva Ley Minera, por medio del cual se realice una planeación del aprovechamiento de los bienes mineros respetuosa de las normas y deberes sociales, ambientales y étnicos; la modernización del modelo y ciclo minero; y la protección integral a la minería artesanal, de pequeña y mediana escala.



art. 4, 8, 12, 15, 20 y 24 Ley 2250 de 2022, y la revisión de Decretos y Resoluciones expedidas por el sector minas. De esta forma, se promueve “la reducción de la dependencia del petróleo y de la minería de carbón térmico”. Lo anterior, con el fin de iniciar un proceso de **Minería Productiva y Sostenible** en la que se propone el aprovechamiento de minerales para la diversificación productiva.

Empresa Pública para el sector minero

Dentro de los instrumentos que permiten una planificación minera integral en el país, se propone la creación de una Empresa Pública Colombiana de Minerales que tendrá como objetivo promover el desarrollo económico y el bienestar social a partir de la comercialización, la formalización minera y la explotación de minerales estratégicos. Sus principales funciones serán: i) recibir, gestionar y asignar los bienes que reversionan a favor del Estado títulos mineros que llegan a su terminación contractual o por agotamiento de los minerales, ii) Apoyo al fomento de la asociatividad y la formalización de la pequeña y mediana minería, iii) Desarrollo de la cadena minera (exploración, explotación, construcción y montaje, y cierre), transformación, comercialización, beneficio, entre otras.

“

...la creación de una Empresa Pública Colombiana de Minerales que tendrá como objetivo promover el desarrollo económico y el bienestar social a partir de la comercialización, la formalización minera y la explotación de minerales estratégicos.



Plan de Conocimiento Geocientífico

Otra de las prioridades definidas por el actual Gobierno, es la formulación del **Plan de Conocimiento Geocientífico**, el cual tiene por objeto “proveer conocimiento e información geocientífica a escalas adecuadas para la planificación y uso del suelo y el subsuelo, el cuidado y la gestión del agua, la evaluación y monitoreo de amenazas de origen geológico, la investigación y prospección de los recursos minerales estratégicos para la transición energética, la industrialización, la seguridad alimentaria y la infraestructura pública”, según lo establece el artículo 229 de la Ley 2294 de 2023. El Plan de Conocimiento Geocientífico se concibe como una “cartografía” sobre cómo se produce, usa y proyecta el conocimiento geocientífico en plazos corto (2026), mediano (2034) y largo (2050) que se pueda usar

“

Plan de Conocimiento Geocientífico, el cual tiene por objeto “proveer conocimiento e información geocientífica a escalas adecuadas para la planificación y uso del suelo y el subsuelo, el cuidado y la gestión del agua, la evaluación y monitoreo de amenazas de origen geológico, la investigación y prospección de los recursos minerales estratégicos para la transición energética, la industrialización, la seguridad alimentaria y la infraestructura pública”



como una herramienta de toma de decisiones, y servir como una herramienta para la articulación de actores y recursos (monetarios, infraestructurales, tecnológicos, normativos), que permita materializar las proyecciones del plan en las próximas décadas.

Distritos Mineros Especiales para la Diversificación Productiva

Adicional a lo anterior, se destaca la implementación de los **Distritos Mineros Especiales para la Diversificación Productiva** en zonas de alta presencia de minería informal, así como en zonas que buscan transitar hacia economías descarbonizadas dándole paso a la Transición Energética Justa. A partir del artículo 231 de la Ley 2294 de 2023, se crea dicha figura como un “instrumento de planificación socioambiental, gestión y articulación institucional para alcanzar la sustentabilidad de las regiones donde se desarrollan operaciones y proyectos mineros, para promover la asociatividad entre mineros y mineras de pequeña escala, así como la industrialización a partir de minerales estratégicos, el desarrollo de nuevas alternativas productivas, la reconversión laboral, de ser necesaria, la solución concertada de los conflictos ocasionados por la minería, y generar condiciones para garantizar la soberanía alimentaria de las poblaciones”.

Para la delimitación de los Distritos Mineros Especiales para la Diversificación Productiva, se tomarán en cuenta criterios como: a) el tipo de operación minera que se desarrolla, el volumen de producción y el grado de concentración minera; b) la tradición minera de las comunidades, la existencia de otras actividades productivas complementarias y sus oportunidades de fortalecimiento, incluyendo la posibilidad de proyectos bioeconómicos; c) el estado de deterioro, de existir, de los ecosistemas y territorios donde se ha realizado la actividad minera, su capacidad de rehabilitación y las estrategias de conservación; d) el catastro multipropósito para fomentar usos complementarios del suelo; y e) el fomento a la industrialización y otras alternativas de adición de valor; entre otros.

Los Distritos Mineros Especiales para la Diversificación Productiva deben enfocar esfuerzos importantes hacia la depuración del catastro minero y la promoción de la formalización de la minería artesanal. Esto implica la caracterización de los actores que intervienen en las actividades de exploración, montaje, construcción, explotación, beneficio y transformación; la caracterización del estado de los títulos mineros concedidos y los procesos de fiscalización para determinar los procedimientos administrativos correspondientes; el impulso de la formalización de las actividades mineras en los casos en que sea permitido; el establecimiento de áreas para el desarrollo de actividades mineras tradicionales y de pequeña escala; acciones correctivas necesarias para adecuar las actividades mineras

“

A partir del artículo 231 de la Ley 2294 de 2023, se crea dicha figura como un “instrumento de planificación socioambiental, gestión y articulación institucional para alcanzar la sustentabilidad de las regiones donde se desarrollan operaciones y proyectos mineros, para promover la asociatividad entre mineros y mineras de pequeña escala, así como la industrialización a partir de minerales estratégicos, el desarrollo de nuevas alternativas productivas, la reconversión laboral, de ser necesaria, la solución concertada de los conflictos ocasionados por la minería, y generar condiciones para garantizar la soberanía alimentaria de las poblaciones”.



“

Los Distritos Mineros Especiales para la Diversificación Productiva deben enfocar esfuerzos importantes hacia la depuración del catastro minero y la promoción de la formalización de la minería artesanal.

a las disposiciones normativas vigentes; el impulso de promoción de mejores prácticas y de seguridad minera; el impulso de actividades mineras de minerales estratégicos; estrategias para la comercialización formal; acciones para la sustitución, reconversión y reubicación de las actividades mineras que se realizan en áreas en las que la minería se encuentra excluida, junto a las demás que sean pertinentes.

Corredor de Vida del Cesar

En el marco de la figura de Distritos Mineros Especiales para la Diversificación Productiva, el Gobierno propone impulsar alternativas de **diversificación productiva en áreas dependientes de actividades extractivas sobre todo de carbón térmico en los departamentos del Cesar y la Guajira**. Adicionalmente, se priorizará el uso de recursos energéticos locales, garantizando a su vez la estabilidad y el respaldo del sistema eléctrico a través de la implementación de sistemas de almacenamiento y el uso de fuentes renovables para la sustitución progresiva y segura de las plantas termoeléctricas.

Minerales estratégicos

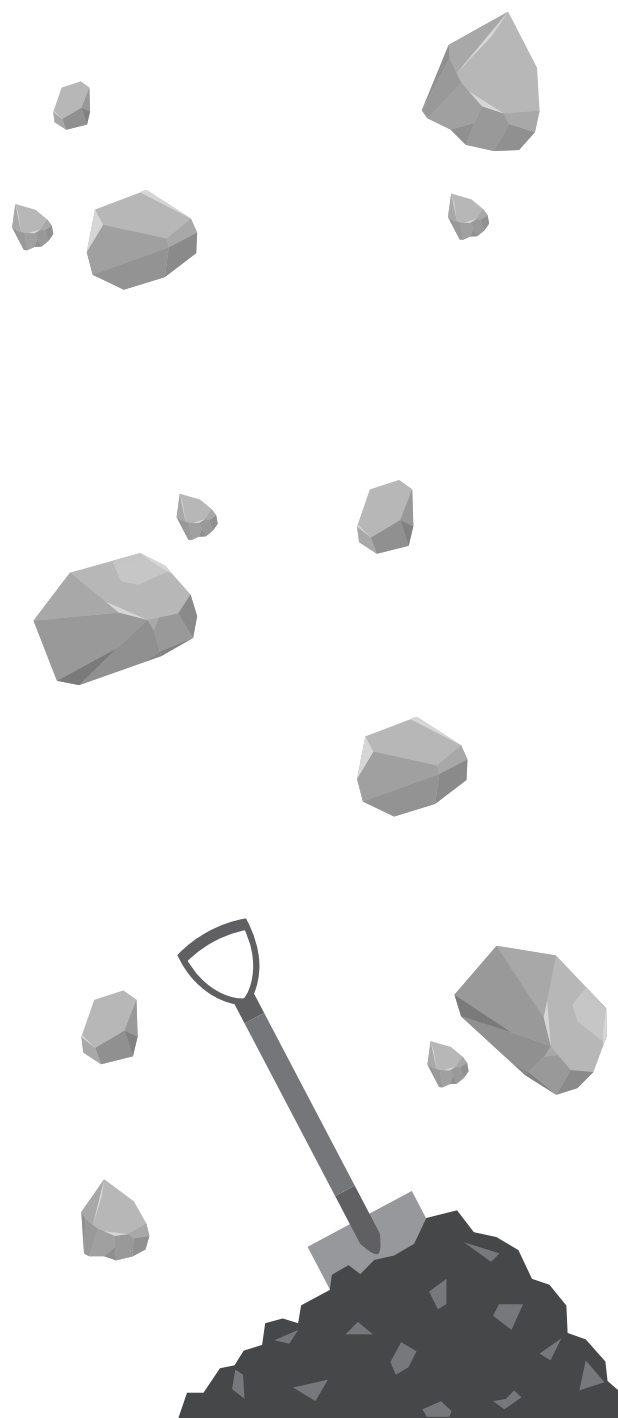
Los minerales estratégicos juegan un papel importante para la transición energética. Por este motivo, en la nueva visión “Minería para la vida” se propone un modelo económico industrializado y no dependiente de actividades extractivas, que sea sostenible y productivo. Para llevar a cabo el proceso de reindustrialización, la Agencia Nacional de Minería -ANM-, entidad encargada de administrar los recursos minerales de propiedad del Estado colombiano, actualizó el listado de minerales estratégicos para el país y determinó 17 grupos de minerales considerados vitales para la transición energética justa, la reindustrialización de la economía, el desarrollo agrícola y la construcción de infraestructura pública.

“

En el marco de la figura de Distritos Mineros Especiales para la Diversificación Productiva, el Gobierno propone impulsar alternativas de diversificación productiva en áreas dependientes de actividades extractivas sobre todo de carbón térmico en los departamentos del Cesar y la Guajira.

“

...en la nueva visión “Minería para la vida” se propone un modelo económico industrializado y no dependiente de actividades extractivas, que sea sostenible y productivo.



3. Pivote Hidrocarburos

Exploramos en clave de energía. Promovemos la eficiencia en la exploración y explotación de hidrocarburos mientras avanzamos en el fomento de nuevos energéticos para garantizar la soberanía energética del país.

Si bien el sector de los hidrocarburos se ha consolidado en las últimas décadas como un pilar de la economía colombiana, la urgencia de abordar los desafíos ambientales y climáticos globales y nacionales, así como las tendencias económicas internacionales hacia el desarrollo de nuevos mercados energéticos, demandan esfuerzos que generen la capacidad instalada, el marco regulatorio y el desarrollo de cadenas productivas alrededor de los nuevos energéticos.

La diversificación hacia nuevos energéticos no solo es una respuesta a la reducción de emisiones de carbono, sino también una oportunidad para fortalecer la seguridad energética, fomentar la innovación tecnológica y promover un desarrollo económico más sólido y sostenible. En este contexto, involucrar al sector de hidrocarburos en esta transición se convierte en un elemento crucial para aprovechar su experiencia, infraestructura y recursos.

Gestión y aumento eficiente de reservas y producción de hidrocarburos

En el marco de la línea del programa de gobierno “Colombia Potencia Mundial de la Vida 2022-2026”, el Ministerio de Minas y Energía ha definido líneas estratégicas para incentivar tecnologías de recobro mejorado en los campos de hidrocarburos del país, la eficiencia en la exploración en contratos existentes de hidrocarburos y la gestión de los recursos para mantener la producción diaria de hidrocarburos, reiterando su compromiso con una Transición Energética Justa.

En este contexto, sumado a la gestión eficiente de los recursos hidrocarburíferos del país, el gobierno colombiano se ha comprometido a **promover la diversificación energética y la sostenibilidad ambiental mediante el aprovechamiento de nuevos recursos energéticos como la geotermia, el hidrógeno, la biomasa y la energía eólica costa afuera.**

Geotermia

La **geotermia** es un energético que ofrece ventajas como la disponibilidad constante y la baja emisión de gases de



“

sumado a la gestión eficiente de los recursos hidrocarburíferos del país, el gobierno colombiano se ha comprometido a promover la diversificación energética y la sostenibilidad ambiental mediante el aprovechamiento de nuevos recursos energéticos como la geotermia, el hidrógeno, la biomasa y la energía eólica costa afuera.



efecto invernadero durante su proceso de extracción y aprovechamiento. Sin embargo, para maximizar su impacto, desde el Ministerio se ha identificado la necesidad de estructurar un modelo normativo de la geotermia que involucre a las comunidades, haga partícipe a empresas y contemple un modelo de asignación de áreas competitivo mediante rondas de asignación. Esto implica la creación y reestructuración del marco regulatorio actual, así como el fomento de la inversión en investigación y desarrollo, generando oportunidades económicas, de empleo y de proyecciones de desarrollo local.

Hidrógeno

El **hidrógeno verde**, como combustible limpio y versátil, ofrece una alternativa viable a los combustibles fósiles, contribuyendo a la **descarbonización de la economía** y al cumplimiento de las metas climáticas propuestas por el Gobierno Nacional. Por lo tanto, el desarrollo de un marco normativo y un modelo de negocio nacional capaz de desarrollar puertos marítimos verdes y fomentar la demanda de este energético, es una prioridad que busca aprovechar la posición geoestratégica del país en el creciente mercado internacional del hidrógeno.

Bioenergía

La **bioenergía** desempeña un papel crucial en el desarrollo de la transición energética. Esta fuente de energía renovable se produce a partir de materia orgánica, como residuos agrícolas, estiércol, desechos alimentarios y aguas residuales, cuenta con grandes avances en normatividad e implementación. Por lo anterior, el Ministerio de Minas y Energía fomenta la conformación de comunidades energéticas a partir de la generación y aprovechamiento de la energía a través de biodigestores. Esta estrategia conecta con las soluciones energéticas comunitarias asociadas a proyectos productivos que se han desarrollado de manera autónoma en el país.

Energía eólica costa afuera

Finalmente, la **energía eólica costa afuera**, que en este cuatrienio se desarrollará principalmente en el Caribe central, ofrece un potencial significativo para la generación de energía eléctrica limpia y renovable, aprovechando los fuertes vientos en alta mar para impulsar turbinas más grandes y eficientes. Para aprovechar su potencial, se debe acompañar el marco regulatorio estipulado en la resolución 40284 de 2022 y la resolución 40712 de 2023, y crear incentivos para la inversión y la innovación en esta industria con capacitación y desarrollo local. Por este motivo, Colombia viene desarrollando el primer proceso competitivo de energía eólica costa afuera en Latinoamérica, que destinará áreas para la exploración y desarrollo de proyectos eólicos en el mar Caribe.

