

# PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL DE LA UPME

2019-2022



[www.upme.gov.co](http://www.upme.gov.co)



## Contenido

1. PRESENTACIÓN .....	2
2. MARCO LEGAL Y ALINEACIÓN ESTRATÉGICA SECTORIAL .....	3
2.1 LEY 1955 DE 2019 APROBACIÓN DEL PND 2018-2022: PACTO POR COLOMBIA, PACTO POR LA EQUIDAD .....	3
2.2 OBJETIVOS TRANSFORMACIONALES DEL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – MINENERGÍA.....	5
2.3 DISPOSICIONES GENERALES .....	7
3. VALORES INSTITUCIONALES.....	7
4. ANÁLISIS DE CONTEXTO EXTERNO E INTERNO.....	7
5. METODOLOGÍA PARA LA DEFINICIÓN DE LA PLATAFORMA ESTRATÉGICA 2019-2022 9	
6. PLATAFORMA ESTRATÉGICA.....	10
6.1 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y ESTRATEGIAS:.....	11
6.1.01 GENERAR VALOR PÚBLICO, ECONÓMICO Y SOCIAL, A PARTIR DEL CONOCIMIENTO INTEGRAL DE LOS RECURSOS MINERO-ENERGÉTICOS. ....	11
6.1.02 INCORPORAR LAS MEJORES PRÁCTICAS ORGANIZACIONALES Y TECNOLÓGICAS QUE GARANTICEN CALIDAD E INTEGRIDAD DE LA GESTIÓN PÚBLICA. 12	
6.1.03 ORIENTAR EL APROVECHAMIENTO Y USO EFICIENTE Y RESPONSABLE DE LOS RECURSOS MINERO – ENERGÉTICOS.....	12
6.1.04 DESARROLLAR LAS ACCIONES NECESARIAS QUE PERMITAN MATERIALIZAR LOS PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS EN EL SECTOR MINERO ENERGÉTICO. ....	13
6.2 PRINCIPALES METAS UPME .....	14
ANEXO 1. ALINEACIÓN BASES PND: 2018-2022 .....	15
ANEXO 2. ALINEACIÓN CON LOS OBJETIVOS TRANSFORMACIONALES DE MINENERGÍA. 19	



## 1. PRESENTACIÓN

La Unidad de Planeación Minero Energética – UPME tiene por objeto “**planear en forma integral, indicativa, permanente y coordinada con los agentes del sector minero energético, el desarrollo y aprovechamiento de los recursos mineros y energéticos; producir y divulgar la información requerida para la formulación de política y toma de decisiones; y apoyar al Ministerio de Minas y Energía en el logro de sus objetivos y metas**”, bajo este contexto y los retos fijados por el Nuevo Plan Nacional de Desarrollo – PND 2018-2022, así como con las metas transformacionales del Ministerio de Minas y Energía, la entidad ha actualizado su direccionamiento estratégico con el fin de contribuir al logro de las metas de gobierno, y el crecimiento sostenible del sector.

La UPME formuló una nueva visión entendiendo su rol de planificador para el largo plazo, y de manera articulada planteó sus estrategias, actividades estratégicas y recursos de inversión para alcanzar resultados de gran impacto para el cuatrienio 2019-2022; no sin antes hacer un análisis de contexto interno y externo, así como un ejercicio minucioso con su equipo directivo y todos los funcionarios, en el que se recogieron las principales motivaciones que dieron origen a la definición de este nuevo sueño, que permitirá avanzar a la Unidad como entidad estratégica para el desarrollo y crecimiento del país.

## 2. MARCO LEGAL Y ALINEACIÓN ESTRATÉGICA SECTORIAL

El Marco legislativo y la alineación estratégica con las cuales se orientó el ejercicio de planeación estratégica incluye las siguientes disposiciones:

### 2.1 LEY 1955 DE 2019 APROBACIÓN DEL PND 2018-2022: PACTO POR COLOMBIA, PACTO POR LA EQUIDAD

En cuatro de los trece pactos transversales contemplados en el Plan Nacional de Desarrollo la Unidad tiene un papel fundamental como se describe a continuación (Anexo No. 1):

#### 2.1.1 PACTO POR LA SOSTENIBILIDAD: PRODUCIR CONSERVANDO Y CONSERVAR PRODUCIENDO.

Se destacan en este pacto el encargo a la UPME, conjuntamente con el Minambiente, Minhacienda y Ministerio de Minas y Energía en la formulación e implementación del transporte sostenible y en el etiquetado vehicular. Así mismo en el área de energía se ha encargado a la Unidad el impulso a las energías renovables y a la eficiencia energética. Se hace énfasis en este campo el aprovechamiento de biosólidos y biogás generados en el tratamiento de aguas residuales municipales; el apoyo de la UPME, promoverá su implementación.

#### 2.1.2 PACTO POR LA CALIDAD Y EFICIENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS: AGUA Y ENERGÍA PARA PROMOVER LA COMPETITIVIDAD Y EL BIENESTAR DE TODOS.

Como tarea para la UPME, conjuntamente con la CREG y MINENERGÍA, se incluye en este pacto medidas habilitantes para la promoción de recursos energéticos distribuidos –DER-, tales como el almacenamiento de energía y el fortalecimiento de la entidad para agilizar los procesos de conexión. De otra parte, se encarga a la UPME la acción de identificar las medidas necesarias para gestionar la información asociada al uso, ahorro y conservación de la energía, con el fin de adelantar acciones en materia de eficiencia energética.

Con el propósito de extender la cobertura, el PND establece que MinEnergía y sus entidades adscritas promoverán el desarrollo de nuevos mecanismos para la ampliación de cobertura y la promoción de las FNCER. Establece también el PND la revisión del consumo básico de subsistencia aplicable a los servicios públicos de electricidad y gas combustible.

En cuanto a la Arquitectura Empresarial sectorial, la ANH, la UPME y la CREG deberán coordinarse en un esquema que permita, entre otros, unificar la información para el balance de hidrocarburos, para la planeación, toma de decisiones y para la interoperabilidad.



### 2.1.3 PACTO POR LOS RECURSOS MINERO ENERGÉTICOS PARA EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA EXPANSIÓN DE OPORTUNIDADES

Con respecto al Catastro Multipropósito este pacto estipula que el MinEnergía, junto con las demás entidades del sector, realizarán los esfuerzos necesarios para lograr la interoperabilidad de los sistemas de información sectorial, bajo los estándares y lineamientos que define el MinTIC en la materia, bajo el marco de los servicios ciudadanos digitales, con el fin de contar con herramientas eficientes y canales de comunicaciones transparentes.

Con el fin de facilitar la incorporación de FNCER al Sistema Interconectado Nacional (SIN), el MinEnergía, la UPME y la CREG desarrollarán las acciones necesarias para llevar a cabo las subastas de contratación de largo plazo. Con este mismo propósito la UPME actualizará el atlas de biomasa y en conjunto con el MinEnergía, desarrollará herramientas e instrumentos que permitan viabilizar los proyectos de generación de energía a partir de biomasa.

En el sector de hidrocarburos, las Bases del PND también le encargan a la Unidad adelantar los análisis para determinar la infraestructura de transporte adicional o complementaria que permita la incorporación de recursos continentales, costa afuera e importados (crudo, gas, combustibles líquidos, entre otros) desde diferentes puntos de abastecimiento hasta la demanda. Así mismo, evaluará la reconfiguración de la red de transporte y el almacenamiento para asegurar mayor confiabilidad al suministro.

Así mismo, el MinEnergía y sus entidades adscritas fomentarán la construcción y ampliación de infraestructura para el comercio de combustibles enmarcada en los planes de abastecimiento elaborados por la UPME y evaluarán la implementación de diferentes. En este sentido este pacto encarga a la Unidad continuar con el proceso de elaboración y publicación de los términos definitivos para el desarrollo de la Planta de Regasificación en el Pacífico, incluyendo la asignación de riesgos en cada una de sus fases.

### 2.1.4 PACTO POR LA DESCENTRALIZACIÓN: CONECTAR TERRITORIOS, GOBIERNOS Y POBLACIONES

Este pacto establece para la Unidad el mandato de incentivar los esquemas regionales de prestación de energía en subregiones intermedias y rurales cercanas a ciudades, mediante la formulación y estructuración de proyectos integrales y sostenibles en subregiones rurales remotas, la articulación de fuentes, del Fondo de apoyo financiero para la energización de las zonas no interconectadas (FAZNI), de entidades territoriales privadas, y la vinculación a proyectos productivos específicos.

### 2.1.5 FACULTADES Y OBLIGACIONES EXPRESAS EN EL ARTICULADO DEL PND.

En el marco del articulado de la Ley, inciden de manera directa en las labores de la Unidad, los siguientes artículos:

- **ARTÍCULO 20 TARIFA DE COBROS POR LOS SERVICIOS TÉCNICOS DE PLANEACIÓN DE LA UPME.** La Unidad de Planeación Minero Energética – UPME, en los términos del literal i) del artículo 16 de la Ley 143 de 1994, podrá cobrar a aquellas personas naturales o jurídicas que utilicen o soliciten los servicios técnicos de planeación y asesoría relacionados con las actividades de:



- a. Evaluación de proyectos de eficiencia energética y fuentes no convencionales de energía y gestión eficiente de la energía, para acceder a los incentivos tributarios.
  - b. Evaluación de proyectos del sector energético para acceder a la línea de redescuento con tasa compensada de la Financiera de Desarrollo Territorial S.A. – FINDETER.
  - c. Emisión de conceptos sobre las conexiones al Sistema Interconectado Nacional, en el marco de la expansión de generación y transmisión de energía, de conformidad con la delegación efectuada por el Ministerio de Minas y Energía.
- ARTÍCULO 174. INCENTIVOS A LA GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA CON FUENTES NO CONVENCIONALES - FNCE. Modifíquese el artículo 11 de la Ley 1715 de 2014.
- “.....Para los efectos de la obtención del presente beneficio tributario, la inversión causante del mismo deberá ser certificada como proyecto de generación de energía eléctrica a partir de FNCE por la Unidad de Planeación Minero Energética – UPME.”
- ARTÍCULO 292°. EDIFICIOS PERTENECIENTES A LA ADMINISTRACIONES PÚBLICAS. Modifíquese el artículo 30 de la Ley 1715 de 2014. “..Tales objetivos deberán implicar para el primer año un ahorro en el consumo de energía de mínimo 15% respecto del consumo del año anterior y a partir del segundo año con metas escalonadas definidas a partir de la auditoría y a ser alcanzadas a más tardar en el año 2022. Para tal efecto, cada entidad deberá destinar los recursos (presupuesto) necesarios para cumplir con tales medidas de gestión eficiente de la energía.
- ARTÍCULO 293°. PROYECTOS DE EXPANSIÓN DE REDES DE GLP.
- PARÁGRAFO SEGUNDO. El Ministerio de Minas y Energía definirá los términos y condiciones para la asignación de recursos del Fondo Especial Cuota de Fomento de Gas Natural (FECFGN) destinados a la ampliación de cobertura del servicio público domiciliario de gas combustible, entre la que se incluirán las condiciones de eficiencia económica incluidas en el Plan Indicativo de Expansión de cobertura de gas combustible elaborado por la UPME.

## 2.2 OBJETIVOS TRANSFORMACIONALES DEL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – Minenergía

Minenergía ha enfocado con especial atención, la definición de 10 objetivos transformacionales del sector minero energético, en los que estableció iniciativas específicas para cada una de las entidades adscritas, que por sus competencias deben contribuir al cumplimiento de las metas fijadas a 2022. La alineación de estas metas con las actividades estratégicas de la UPME, se ven reflejadas en el anexo No.2.



**OBJETIVOS TRANSFORMACIONALES DEL SECTOR MINAS Y ENERGÍA**

	OBJETIVOS 2022	INICIATIVAS
<b>HIDROCARBUROS</b>	Impulsar el abastecimiento de gas en el país, logrando que la oferta sea mayor a la demanda (Balance trimestral de oferta – demanda de gas)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Impulsar la realización de pilotos de exploración de YNC con estándares de la Comisión de Expertos.</li> <li>2. Diseñar e implementar el Plan estratégico para el mercado de gas</li> </ol>
	Mantener la vida media de las reservas probadas de petróleo en 5,7 años.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Implementar la estrategia de reactivación del sector.</li> <li>2. Impulsar la realización de pilotos de exploración de YNC con estándares de la Comisión de Expertos</li> </ol>
	Aumentar la confiabilidad y trazabilidad de la cadena de distribución de combustibles líquidos - inventarios físicos (con producto) de 2 a 5 días.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adoptar e implementar un Plan de abastecimiento de combustibles líquidos en el corto, mediano y largo plazo.</li> </ol>
<b>ENERGÍA ELÉCTRICA</b>	Aumentar la capacidad de generación de FNCER comprometida de 50 MW a 1.500 MW	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Planear y realizar programa de subastas</li> <li>2. Implementar el plan de inversión del proyecto Colectora I y Cuestecitas-</li> </ol>
	Impulsar que la oferta de energía sea mayor que la demanda proyectada en al menos un 5%	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diseñar e implementar un sistema de seguimiento y gestión de proyectos de generación, transmisión y conexión, incluyendo necesidades logísticas.</li> </ol>
	180.000 usuarios nuevos con acceso a energía con recursos públicos y privados.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diseñar e implementar un modelo para la ejecución de proyectos de acceso a energía eléctrica.</li> </ol>
	Ahorrar 699,678 Terajulios de energía acumulados.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Impulsar la Estrategia Nacional de Movilidad Eléctrica.</li> </ol>
	Mantener las tarifas de electricidad iguales o menores al promedio de países comparables.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diseñar e implementar un proyecto de articulación sectorial para mejorar capacidad y agilidad regulatoria</li> </ol>
<b>MINERÍA</b>	Aumentar inversión extranjera directa en minera de USD 749 millones a USD 1.500 millones (promedio móvil)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diseñar e implementar una estrategia de diversificación minera en el largo plazo.</li> <li>2. Acelerar proyectos de diversificación minera en CIIPE (Soto Norte, Buriticá, Gramalote y Quebradona).</li> <li>3. Agilizar trámites de las autoridades mineras.</li> </ol>
	Elevar la producción de oro con título minero con respecto a producción total de oro de 52% a 60%	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Agilizar trámites de las autoridades mineras.</li> <li>2. Diseñar e implementar un programa de fomento minero con visión de negocio.</li> </ol>
<b>TRANSVERSAL</b>	Transformación del Sector de Minas y Energía.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diseñar e implementar un programa de transformación integral del sector con tres componentes (cultura, capacidades digitales y organización).</li> <li>2. Realizar, publicar e implementar recomendaciones de la Misión de Transformación Energética.</li> <li>3. Impulsar una estrategia de posicionamiento del sector minero- energético (incluyendo reforma del SGR y Ley de Coordinación, Concurrencia y Participación Ciudadana).</li> </ol>

### 2.3 DISPOSICIONES GENERALES

Así mismo, para el desarrollo de este Plan se han considerado las siguientes disposiciones generales:

- Ley orgánica del Plan Nacional de Desarrollo - Ley 152 de 1994.
- Directiva Presidencial 09 de 2010, establece los lineamientos para la elaboración y articulación de los planes estratégicos sectoriales e institucionales.
- Decreto 1258 de 2013 por el cual se modifica la estructura de la Unidad de Planeación Minero Energética UPME
- Ley 1712 de 2014 – Ley de transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional.
- Decreto 612 de 2018 – se fijan directrices para la Integración de los planes institucionales y estratégicos al Plan de Acción Institucional.

## 3. VALORES INSTITUCIONALES

A través de la Resolución 021 del 16 de enero de 2019, la UPME adoptó el Código de Integridad, como guía y orientación del Ser y el deber ser de los servidores públicos y las personas que presten sus servicios en la entidad, en esta resolución se establecieron los siguientes valores:

1. Honestidad
2. Respeto
3. Compromiso
4. Diligencia
5. Justicia

Los valores son parte fundamental para el desarrollo del Plan Estratégico y de su cumplimiento.

## 4. ANÁLISIS DE CONTEXTO EXTERNO E INTERNO.

En el análisis realizado del contexto externo e interno de la UPME, se identificaron las principales fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas, con información recopilada a través de encuestas de percepción aplicadas por la entidad a sus grupos de valor, y con la recopilación de los mensajes, observaciones, sugerencias, quejas, entre otros, que recibe la entidad a través de los diferentes canales de comunicación, y a través de mesas de trabajo con cada una de las dependencias de la entidad.

Para este análisis, se evaluaron variables externas del entorno económico, político, social, tecnológico, medio ambiental, comunicación externa, aspectos legales y regulatorios, y para el contexto interno, los aspectos financieros, de talento humano, procesos, tecnología, estratégicos y de comunicación interna.

De este análisis, se obtiene:

## FORTALEZAS

Según sus actores internos:

- Calidad de sus productos
- Capacidad técnica de su gente
- Especialización de su actividad en el sector
- Recursos tecnológicos
- Compromiso de sus miembros
- Reconocimiento de su trabajo

Según actores externos:

- Rigurosidad técnica
- Conocimiento, especialización y pertinencia de sus productos en energía eléctrica (Energía)
- Únicos proyectando la demanda energética oficialmente (Demanda)
- Entidad más técnica que política
- Trayectoria de su personal

## DEBILIDADES

Según sus actores internos:

- Posicionamiento relativamente bajo en el sector
- Brechas en manejo de información interna y externa en la oficina de información
- Baja transferencia de información al interior de la Upme
- Barreras a la innovación fundamentadas en la interpretación de la norma
- Cohabitación del sistema de carrera pública y el de libre nombramiento y remoción
- Dependencia económica de otras entidades
- Escasa interacción entre sus áreas misionales
- Adopción de funciones diferentes a la planeación
- La sombra de su reputación anterior

Según actores externos:

- Dependencia del Ministerio de Minas y Energía
- Baja tasa de implementación de sus recomendaciones
- Menor grado de especialización en minería e hidrocarburos frente a energía eléctrica
- Diferencias entre la planeación de la Upme y la ejecución del sector minero energético
- Actualización de información a tasas menores a las requeridas por el sector
- Duplicidad de funciones con otras entidades del sector

## OPORTUNIDADES

Según sus actores internos:

- Mejorar su posicionamiento participando de más instancias de discusión
- Adquirir más información del sector y de mejor calidad
- Fomentar los espacios de interacción entre las áreas misionales



- Articular los productos de las diferentes áreas misionales
- Mejorar los procesos que tienen deficiencias
- Seguir mejorando la calidad de sus productos
- Mantener y seguir atrayendo altos perfiles

Según actores externos:

- Caracterizar el mercado
- Entregar información actualizada y oportuna
- Diferenciar sus funciones de otras entidades del sector
- Lograr mayor reconocimiento de su labor
- Articular sus actividades estratégicamente
- Buscar fuentes alternativas de financiamiento
- Especializar y posicionar los equipos de minería e hidrocarburos

## AMENAZAS

Según sus actores internos:

- No materialización de las recomendaciones de la Upme en política pública
- Eventual afectación de la imparcialidad de la Upme
- Condiciones cambiantes del sector
- Altas rotación del personal
- Duplicidad de funciones entre entidades del sector
- Cierre de la entidad al no lograr resultados esperados por el sector.

Según actores externos:

- Cambios del sector que exigen velocidad y adaptabilidad a la planeación
- Reconocimiento relativamente bajo de sus servicios y productos
- Consultoras privadas especializadas en hidrocarburos y minería
- La no existencia de una agencia en energía
- El dilema: competitividad sectorial vs conciencia medio ambiental y social
- Niveles diferenciados de confidencialidad de la información

## 5. METODOLOGÍA PARA LA DEFINICIÓN DE LA PLATAFORMA ESTRATÉGICA 2019-2022

La entidad con el ánimo de utilizar herramientas innovadoras en la definición de la plataforma tecnológica, a través de convenio con la Universidad Nacional de Colombia y la firma Experticia Potencial Humano EU, hizo uso de la metodología **INSIGHT BOX** para capturar el sentir de los funcionarios de la UPME y algunos grupos de interés.

El desarrollo de los talleres, y la socialización de resultados se hicieron durante el periodo octubre 2018 – noviembre 2019

Las principales actividades grupales que se llevaron a cabo, corresponden a:

- ✓ Taller de definición Boceto Plan estratégico
- ✓ Taller de innovación y desarrollo del conocimiento
- ✓ Presentación mapa de expectativas de trabajo e ideas de innovación UPME-UN obtenidos del ejercicio del taller de innovación con grupos de interés externos



- ✓ Taller de concertación de Misión y Visión con equipo directivo (Cafam Floresta)
- ✓ Taller de expectativas con equipo Directivo
- ✓ Taller de socialización de expectativas con todas las dependencias
- ✓ Taller de consolidación de estrategias con equipo directivo (Dian)
- ✓ Revisión y ajuste de estrategias
- ✓ Socialización de resultados planeación estratégica 2019-22 a todos los funcionarios (Makute, La Mesa).

## 6. PLATAFORMA ESTRATÉGICA

Una vez analizado el contexto interno y externo de la entidad, identificado las prioridades del gobierno, y los retos fijados por el Ministerio de Minas y Energía, así como las funciones de la entidad, a través de diferentes sesiones de trabajo con el grupo directivo y funcionarios de todas las dependencias, se consolidó la plataforma estrategia de la UPME, que guiará a la entidad para el logro de sus grandes desafíos.





## 6.1 Objetivos estratégicos y Estrategias:

6.1.1 Generar valor público, económico y social, a partir del conocimiento integral de los recursos minero-energéticos.

Estrategias:

- Fortalecer el conocimiento de los recursos minerales y energéticos.
- Contar con información sectorial unificada y de calidad.
- Implementar el observatorio de energía y minería.
- Liderar los procesos de investigación, desarrollo e innovación en el sector minero energético.

Este objetivo centra su atención en la gestión del conocimiento e información para contribuir al desarrollo económico y social del país, que brinde insumos a la formulación de política pública, toma de decisiones y contribuya a la atracción de la inversión en el sector.

Las principales acciones de este objetivo estratégico incluyen: La actualización de los Atlas de recursos energéticos como el de geotermia, biomasa, hidroelectricidad, la elaboración del Catastro multipropósito del sector minero energético, el Balance Energético Colombiano –BECO, el Sistema Información Minero –SIMCO-. El desarrollo de actividades de I+D, desarrollo del Observatorio de energía y Minería, entre otras. (En archivo adjunto en excel a este documento se presenta la matriz de las acciones específicas de este objetivo).

6.1.2 Incorporar las mejores prácticas organizacionales y tecnológicas que garanticen calidad e integridad de la gestión pública.

Estrategias:

- Realizar la modernización institucional con procesos fortalecidos, eficientes y eficaces.
- Contar con capital humano altamente competente, bajo un ambiente de trabajo seguro, armónico e incluyente.
- Implementar acciones orientadas a la transformación digital de la entidad.
- Contar con una estrategia de comunicación de alto impacto interno y externo.
- Diseñar e implementar estrategias de relacionamiento, participación ciudadana y mecanismos de transparencia.

Este objetivo es transversal y busca la mejora continua de los procesos con un capital humano altamente competente, bajo un ambiente de trabajo seguro y armónico, con elementos de la transformación digital, alineación con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión, con elementos claves de comunicación, transparencia, y relacionamiento con partes interesadas. En archivo adjunto en excel a este documento se presenta la matriz de las acciones específicas de este objetivo).

6.1.3 Orientar el aprovechamiento y uso eficiente y responsable de los recursos minero – energéticos.

Estrategia:

- Elaborar los planes minero energéticos con aplicación de estándares OCDE, y alineación con los ODS, Objetivos Transformacionales del sector y Plan Nacional de Desarrollo – PND

Este objetivo se enfoca en los planes que elabora la UPME para cada uno de los subsectores, alineados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible – ODS, lineamientos OCDE, Plan Nacional de Desarrollo, Objetivos Transformacionales de Minenergía.

Los planes que deben contar con esta alineación son: Plan Energético Nacional, Plan de Abastecimiento de Gas, Plan de Abastecimiento de Combustibles Líquidos, Plan de Abastecimiento de GLP, Plan Indicativo de Expansión de Cobertura de Energía Eléctrica, Plan Indicativo de Expansión de Cobertura de Gas Combustible, Plan de Expansión de Generación y Transmisión Eléctrica, Plan de Ahorro PAI-PROURE, Plan de Desarrollo Minero. En archivo adjunto en excel a este documento se presenta la matriz de las acciones específicas de este objetivo).



6.1.4 Desarrollar las acciones necesarias que permitan materializar los planes, programas y proyectos en el sector minero energético.

Estrategias:

- Impulsar obras de infraestructura para abastecimiento y confiabilidad energética
- Promover las FNCER y Eficiencia Energética
- Realizar acciones para extender la cobertura de servicios públicos de electricidad y gas combustible.
- Impulsar la movilidad eléctrica.

Este objetivo está enfocado principalmente a: impulsar obras de infraestructura para abastecimiento y confiabilidad energética, a través de las convocatorias de energía eléctrica e hidrocarburos, promoción de las FNCER y la Eficiencia Energética, acciones para extender la cobertura de servicios públicos de electricidad y gas combustible, impulso a la movilidad eléctrica. En archivo adjunto en excel a este documento se presenta la matriz de las acciones específicas de este objetivo).



## 6.2 Principales Metas UPME

La Unidad se encuentra en proceso de definición de metas, indicadores para evaluar el cumplimiento del Plan Estratégico, sin embargo, para el grupo directivo los grandes retos a 2022 para cada estrategia planteada en los objetivos estratégicos, son:

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	ESTRATEGIAS	METAS
<b>No. 1:</b> Generar valor público, económico y social, a partir del conocimiento integral de los recursos minero-energéticos.	1.1 FORTALECER EL CONOCIMIENTO DE LOS RECURSOS MINERALES Y ENERGÉTICOS	ELABORACIÓN ATLAS DE GEOTERMIA 2021 ACTUALIZACIÓN ATLAS DE BIOMASA 2022
	1.2 CONTAR CON INFORMACIÓN SECTORIAL UNIFICADA Y DE CALIDAD	CONSOLIDAR CATASTRO MULTIPROPÓSITO SECTORIAL 2020-2022
	1.3 IMPLEMENTAR EL OBSERVATORIO DE ENERGÍA Y MINERÍA	PUESTA EN MARCHA DEL OBSERVATORIO I-2020 CONSOLIDAR 5 LINEAS DE INVESTIGACIÓN 2020-2022:
	1.4 LIDERAR LOS PROCESOS DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN EN EL SECTOR MINERO ENERGÉTICO.	* Producción y uso de hidrógeno * Minería Urbana * Captura y secuestro de carbono * Tecnologías de almacenamiento de energía * Nuevos usos del carbón
<b>No. 2:</b> Incorporar las mejores prácticas organizacionales y tecnológicas que garanticen calidad e integridad de la gestión pública.	2.1 REALIZAR LA MODERNIZACIÓN INSTITUCIONAL CON PROCESOS FORTALECIDOS, EFICIENTES Y EFICACES	ACTUALIZAR MANUAL DE FUNCIONES Y CARGAS LABORALES, I-2020 IMPLEMENTAR COBRO DE TRÁMITES (PND)
	2.2 CONTAR CON CAPITAL HUMANO ALTAMENTE COMPETENTE, BAJO UN AMBIENTE DE TRABAJO SEGURO, ARMÓNICO E INCLUYENTE	REALIZAR CONCURSO DE PROVISIÓN DE CARGOS DE CARRERA, II-2020 ESTRATEGIA DE EQUIDAD DE GENERO VIRTUALIZACIÓN DE ESCRITORIOS 2020
	2.3 IMPLEMENTAR ACCIONES ORIENTADAS A LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA ENTIDAD.	ACTUALIZACIÓN SOFTWARE ADMINISTRATIVO 2020 AUTOMATIZACIÓN DE TRÁMITES 2020-2022
	2.4 CONTAR CON UNA ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN DE ALTO IMPACTO INTERNO Y EXTERNO	IMPLEMENTACIÓN PLAN ESTRATEGICO DE COMUNICACIONES 2020
	2.5 DISEÑAR E IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS DE RELACIONAMIENTO, PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y MECANISMOS DE TRANSPARENCIA.	IMPLEMENTACIÓN LINEA ETICA I-2020 IMPLEMENTACIÓN SENTENCIA SU-095
<b>No. 3:</b> Orientar el aprovechamiento y uso eficiente y responsable de los recursos minero – energéticos.	3.1 ELABORAR LOS PLANES MINERO ENERGÉTICOS CON APLICACIÓN DE ESTANDARES OCDE, Y ALINEACIÓN CON LOS ODS, OBJETIVOS TRANSFORMACIONALES DEL SECTOR Y PND.	PLAN ENERGÉTICO NACIONAL 2020, 2022 PLAN DE GENERACIÓN Y TRANSMISIÓN ELÉCTRICA 2020,2021,2022 PLAN DE ABASTECIMIENTO DE LIQUIDOS 2019, 2021 PLAN INDICATIVO DE EXPANSION DE COBERTURA ELÉCTRICA 2019, 2021 PLAN DE ABASTECIMIENTO DE GAS, 2019, 2021 PLAN DE ABASTECIMIENTO DE GLP, 2019 2021 PLAN INDICATIVO DE EXPANSIÓN DE COBERTURA DE GAS COMBUSTIBLE, 2020, 2022 PLAN NACIONAL DE DESARROLLO MINERO, 2020 PLAN DE AHORRO Y USO EFICIENTE DE ENERGÍA, 2020,2022
	4.1 IMPULSAR OBRAS DE INFRAESTRUCURA PARA ABASTECIMIENTO Y CONFIABILIDAD ENERGÉTICA	ADJUDICAR 5 CONVOCATORIAS DEL STN, 2020 ADJUDICAR 5 CONVOCATORIAS DEL STR, 2020 ADJUDICAR CONVOCATORIA PLAN DE ABASTECIMIENTO, 2020 SISTEMA DE SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE EXPANSIÓN
<b>No. 4:</b> Desarrollar las acciones necesarias que permitan materializar los planes, programas y proyectos formulados en el sector minero energético.	4.2 PROMOVER LAS FNCER Y EFICIENCIA ENERGÉTICA	ESTRUCTURAR SEGUNDA FASE INTERCONEXIÓN DE RENOVABLES, 2020 ELABORAR GUIAS PARA AHORRO DE ENERGÍA EN SECTOR OFICIAL, 2020
	4.3 REALIZAR ACCIONES PARA EXTENDER LA COBERTURA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ELECTRICIDAD Y GAS COMBUSTIBLE	IMPLEMENTAR PLAN DE EXPANSIÓN DE COBERTURA EN LA GUAJIRA, 2020 ELABORACIÓN DE PLANES DE ENERGIZACIÓN RURAL SOSTENIBLE, 2020, 2021,2022 ELABORAR PROGRAMA DE SUSTITUCIÓN DE LEÑA
	4.4 IMPULSAR LA MOVILIDAD ELÉCTRICA	CUANTIFICAR FLOTA OFICIAL, 2019 IMPULSAR RED DE ESTACIONES DE RECARGA, 2019-2020 DESARROLLAR SEGUNDA FASE DE ETIQUETADO DE VEHICULOS



ANEXO 1. ALINEACIÓN BASES PND: 2018-2022

BASES DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2018 - 2022  
TAREAS DIRECTAMENTE RELACIONADAS CON LA UPME

IV. Pacto por la sostenibilidad: producir conservando y conservar produciendo			ALINEACIÓN CON PLAN ESTRATÉGICO UPME 2019-2022		
No.	OBJETIVO Y ESTRATEGIA DEL PND	ALCANCE	OBJETIVO ESTRATÉGICO UPME	ESTRATEGIA UPME	ACTIVIDAD ESPECÍFICA
1	2. Objetivos y estrategias - b. Estrategias - 1) Objetivo 1. Avanzar hacia la transición de actividades productivas comprometidas con la sostenibilidad y la mitigación del cambio climático	<p>b) Transporte sostenible</p> <p>Las acciones de sostenibilidad para este sector son complementarias a las incluidas en el Pacto por el Transporte; línea B. Movilidad urbano-regional sostenible; y línea C. Corredores estratégicos intermodales; así:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>MinTransporte, con apoyo de MinAmbiente, MinHacienda, MinMinas y la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME)</b>, aumentarán el ingreso de vehículos limpios, para lo cual formularán e implementarán una estrategia para fomentar el transporte sostenible en los modos de transporte carretero, férreo y fluvial, considerando la infraestructura para su operación e incluyendo los instrumentos financieros para su desarrollo. Igualmente, formularán el programa de reemplazo de la flota oficial a vehículos eléctricos e híbridos.</li> </ul>	4	IMPULSAR LA MOVILIDAD ELÉCTRICA	<p>Cuantificación de sustitución de la flota en entidades públicas.</p> <p>Programa de desarrollo de una red de estaciones de recarga eléctrica.</p>
2	2. Objetivos y estrategias - b. Estrategias - 1) Objetivo 1. Avanzar hacia la transición de actividades productivas comprometidas con la sostenibilidad y la mitigación del cambio climático	<p>c) Impulso a las energías renovables no convencionales y a la eficiencia energética</p> <p>Se establecen las siguientes intervenciones de sostenibilidad, articuladas con las apuestas para la diversificación de fuentes energéticas y para la promoción de las políticas de gestión energética incluidas en el Pacto por la calidad y eficiencia de servicios públicos; línea A. Energía que transforma; y en el Pacto por los recursos mineroenergéticos; línea B. Seguridad energética: • <b>MinMinas establecerá</b> los lineamientos para incorporar sistemas de almacenamiento de energía en el sistema eléctrico, definirá un mecanismo para la gestión activa de la demanda; y además, armonizará la integración de estas tecnologías en el mercado de energía mayorista, lo que permitirá incrementar la generación con energías renovables no convencionales. • <b>MinMinas, con apoyo de la UPME</b>, avanzará en el despliegue de infraestructura de medición avanzada; en la evaluación del potencial del desarrollo de distritos térmicos; en la actualización de reglamentos y esquemas de etiquetado energético (incluyendo la etiqueta vehicular y la definición de estándares de eficiencia energética para vehículos livianos nuevos y vehículos pesados, nuevos y usados); y en la evaluación de un esquema para tarifas horarias en tiempo real y nuevos modelos de negocio de comercialización minorista de energía eléctrica para aumentar la eficiencia energética en el país. Esto se complementará con el fortalecimiento de la Comisión para el Uso Racional y Eficiente de la Energía y Fuentes No Convencionales y la inclusión de metas obligatorias de eficiencia energética en el Programa de Uso Racional y eficiente de Energía.</p>	1	LIDERAR LOS PROCESOS DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN EN EL SECTOR MINERO ENERGÉTICO.	Desarrollar línea de investigación en Almacenamiento de Energía, a través de Colciencias.
3		<p>d) Reconversión tecnológica para una industria sostenible y baja en carbono</p> <p>Se mejorará el desempeño ambiental, la productividad y la competitividad de la industria de manera articulada con lo establecido en el Pacto por el Emprendimiento; línea B. Transformación empresarial, a través de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>MinCIT, con apoyo de la UPME y MinMinas</b>, implementará una estrategia interinstitucional para la gestión energética del sector industrial que contribuya a la reducción de emisiones de GEI de la industria. Esta estrategia se complementará con los esfuerzos realizados por MinCIT, en coordinación con MinAmbiente y MinTransporte, para gestionar recursos e implementar las acciones que fomenten el consumo energético eficiente y optimicen las operaciones logísticas y de transporte de carga en la industria. De igual manera, para contribuir a la reducción de emisiones de contaminantes criterio generadas por el sector industrial, MinAmbiente, con apoyo de MinCIT, desarrollarán portafolios con las mejores técnicas disponibles y prácticas ambientales en sectores priorizados, de acuerdo con la problemática de calidad del aire.</li> </ul>	3 Y 4	<p>3.1 ELABORAR LOS PLANES MINERO ENERGÉTICOS BAJO ESTÁNDARES OCDE, Y ALINEADOS CON LOS ODS, OBJETIVOS TRANSFORMACIONALES DEL SECTOR Y PND.</p> <p>4.4 IMPULSAR LA MOVILIDAD ELÉCTRICA</p>	<p>Actualizar el PAI PROURE bajo estándares OCDE, y alineado con los ODS, objetivos transformacionales del sector y PND.</p> <p>Realizar la segunda fase de etiquetado de vehículos.</p>
4	2. Objetivos y estrategias - b. Estrategias - 1) Objetivo 1. Avanzar hacia la transición de actividades productivas comprometidas con la sostenibilidad y la mitigación del cambio climático	<p>b) Aumento del aprovechamiento, reciclaje y tratamiento de residuos</p> <p>Para este propósito:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>MinVivienda</b> establecerá los lineamientos en el RAS para el aprovechamiento de biosólidos y biogás generados en el tratamiento de aguas residuales municipales; y con el apoyo de la UPME, promoverá su implementación.</li> </ul>	1	IMPLEMENTAR EL OBSERVATORIO DE ENERGÍA Y MINERÍA	<p>Desarrollar y poner en marcha un sistema de vigilancia tecnológica que contemple los siguientes aspectos: a) nuevas tecnologías y estrategias de mitigación de emisiones para la cartera minas y energía; b) nuevas técnicas y metodologías de monitoreo, certificación y verificación de emisiones; c) estimación de costos actualizados de mitigación, adaptación, monitoreo y certificación de reducción de emisiones de GEI.</p>
5	2. Objetivos y estrategias - b. Estrategias - 3) Objetivo 3. Acelerar la economía circular como base para la reducción, reutilización y reciclaje de residuos	<p>b) Aumento del aprovechamiento, reciclaje y tratamiento de residuos</p> <p>Para este propósito:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>MinVivienda</b> establecerá los lineamientos en el RAS para el aprovechamiento de biosólidos y biogás generados en el tratamiento de aguas residuales municipales; y con el apoyo de la UPME, promoverá su implementación.</li> </ul>	1	FORTALECER EL CONOCIMIENTO DE LOS RECURSOS MINERALES Y ENERGÉTICOS	Realizar la actualización del atlas de biomasa



VIII. Pacto por la calidad y eficiencia de servicios públicos: agua y energía para promover la competitividad y el bienestar de todos			ALINEACIÓN CON PLAN ESTRATÉGICO UPME 2019-2022		
No.1	OBJETIVO Y ESTRATEGIA DEL PND	ALCANCE	OBJETIVO ESTRATÉGICO UPME	ESTRATEGIA UPME	ACTIVIDAD ESPECÍFICA
6	2. Objetivos y Estrategias - a. Objetivo 1. Modernización de los mercados actuales y promoción de la innovación - 3) Medidas habilitantes para la promoción de recursos energéticos distribuidos (DER)	<p><b>MinEnergía, CREG y UPME</b>, en el marco de sus competencias promoverán la participación de los DER en los mercados de energía, mediante mecanismos que puedan agrupar la flexibilidad ofrecida por los prosumidores y convertirla en servicios para el mercado eléctrico. Se tomarán las acciones pertinentes para incorporar al Sistema Interconectado Nacional (SIN) los sistemas de almacenamiento de energía, aumentar la participación de la generación distribuida, el desarrollo de las microrredes, la participación de agentes agregadores como nuevos agentes de la cadena de prestación del servicio de energía eléctrica, así como la participación activa de la demanda.</p>	1	FORTALECER EL CONOCIMIENTO DE LOS RECURSOS MINERALES Y ENERGÉTICOS	Promover la participación de los DER en los mercados de energía, mediante mecanismos que puedan agrupar la flexibilidad ofrecida por los prosumidores y convertirla en servicios para el mercado eléctrico
		<p>... Para apoyar la conexión, el desarrollo de estos proyectos y agilizar los procesos de su formalización ante <b>la UPME</b>, se deberá fortalecer esta entidad permitiéndole contar con los recursos adecuados para el ejercicio de las nuevas funciones y de aquellas que se le han delegado, los cuales serán obtenidos directamente de los servicios a los agentes.</p>	2	REALIZAR LA MODERNIZACIÓN INSTITUCIONAL CON PROCESOS FORTALECIDOS, EFICIENTES Y EFICACES	Realizar la modernización institucional que incluya cambios en la estructura organizacional, análisis de cargas de trabajo y actualización del manual de funciones.
7	2. Objetivos y Estrategias - a. Objetivo 1. Modernización de los mercados actuales y promoción de la innovación - 4) Gestión eficiente de recursos energéticos	<p><b>La UPME se encargará de identificar las medidas necesarias para gestionar la información asociada al uso, ahorro y conservación de la energía, con el fin de adelantar acciones en materia de eficiencia energética y focalizar los esfuerzos de ahorro y sustitución tecnológica de los diferentes sectores de la economía. Esta información será de carácter público y servirá como insumo para acceder a recursos para el desarrollo de proyectos de eficiencia energética.</b></p>	4	PROMOVER LAS FNCER Y EFICIENCIA ENERGÉTICA	Promover Eficiencia Energética en el sector productivo
<p>.....Como parte de esta estrategia se iniciará con el Programa de Eficiencia Energética en el Caribe. También estructurará un programa de sustitución de leña y carbón por GLP, en coordinación con el programa de estufas eficientes y huertos leñeros liderado por el MinAmbiente (Pacto por la Sostenibilidad)</p>		4	PROMOVER LAS FNCER Y EFICIENCIA ENERGÉTICA	Realizar acciones de los programas de EE con cooperación internacional	
<p>..... <b>MinEnergía y la UPME</b> avanzarán en el etiquetado energético con la ampliación del número de aparatos y equipos que hoy cuentan con esta etiqueta, así como la incorporación de información que permita a los usuarios comparar el ahorro de energía con otros de aplicación similar.</p>		4	REALIZAR ACCIONES PARA EXTENDER LA COBERTURA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ELECTRICIDAD Y GAS COMBUSTIBLE	Elaborar el programa de sustitución de leña	
10	2. Objetivos y Estrategias - b. Objetivo 2: Promoción de la competencia y del desarrollo de negocios descentralizados - 2) Gestión de la información empresarial sectorial	<p>La información usada y generada por las entidades del sector como <b>la ANH, la UPME y la CREG</b> deberán coordinarse en un esquema de arquitectura empresarial sectorial que permita, entre otros, unificar la información para el balance de hidrocarburos, para la planeación, toma de decisiones y para la interoperabilidad con los sistemas de información de las entidades públicas, entre ellos, el sistema de cuentas nacionales administrado por el DANE.</p>	1	CONTAR CON INFORMACIÓN SECTORIAL UNIFICADA Y DE CALIDAD	Realizar estudio para la creación de una institución que administre el Sistema de Información de Combustible - SICOM
11	2. Objetivos y Estrategias - d. Objetivo 4: Cierre de brechas en cobertura de energéticos - 1) Articulación, reingeniería, nuevos mecanismos e institucionalidad de la ampliación de la cobertura del servicio	<p>Se tendrán en cuenta nuevos enfoques y tendencias internacionales para el logro de objetivos de cobertura. El Gobierno nacional deberá determinar y estandarizar los rangos de prestación del servicio de acuerdo con las condiciones de la población, sus necesidades, el número de beneficiarios y la capacidad instalada requerida para suplir de forma sostenible la prestación del servicio.</p> <p>Todos los proyectos que recurran a fondos de recursos públicos deberán considerar el esquema de sostenibilidad posterior a su entrada en operación.</p>	4	REALIZAR ACCIONES PARA EXTENDER LA COBERTURA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ELECTRICIDAD Y GAS COMBUSTIBLE	<p>Capacitar y asesorar a los ciudadanos en la formulación y estructuración de proyectos que acceden a fondos especiales de energía</p>
		<p>MinEnergía y sus entidades adscritas promoverán el desarrollo de nuevos mecanismos para la ampliación de cobertura y la promoción de las FNCER, buscando motivar e incorporar la participación privada en la prestación del servicio en las zonas hoy sin cobertura, justando la normativa para incluir modelos de prestación de servicio como esquemas empresariales energéticos, áreas de servicio exclusivo energéticas y esquemas APP. En las áreas de servicio exclusivo se podrán ejecutar obras adicionales para aumentar cobertura y mejorar la calidad del servicio siempre que no sean parte de los acuerdos de la respectiva concesión y este no se vea afectado....</p>			<p>Realizar estrategias para brindar cobertura de energía eléctrica a las instituciones educativas.</p> <p>Evaluar proyectos de fondos bajo los ajustes que debe hacer el Minenergía de acuerdo a las disposiciones del PND.</p> <p>Estructuración de Planes de Energización Rural Sostenible - PERS</p>



IX. Pacto por los recursos minero-energéticos para el crecimiento sostenible y la expansión de oportunidades			ALINEACIÓN CON PLAN ESTRATÉGICO UPME 2019-2022		
No.1	OBJETIVO Y ESTRATEGIA DEL PND	ALCANCE	OBJETIVO ESTRATÉGICO UPME	ESTRATEGIA UPME	ACTIVIDAD ESPECÍFICA
		b) Institucionalidad moderna y coordinada			
12	2. Objetivos y Estrategias - 2) Objetivo 2. Promover el desarrollo y la competitividad de la industria minero-energética	Con el fin de mejorar la administración y gestión integral del recurso minero, la ANM continuará con la implementación de los proyectos de modernización y eficiencia, como la implementación del nuevo Catastro Minero Colombiano y su articulación con el <b>Catastro Multipropósito</b> , la radicación web y el expediente minero digital. Esto aportará mayor eficiencia y efectividad a los tiempos de respuesta a las solicitudes actuales y represadas. Así mismo, el MnEnergía, junto con las demás entidades del sector, realizarán los esfuerzos necesarios para lograr la interoperabilidad de los sistemas de información sectorial, bajo los estándares y lineamientos que define el MinTIC en la materia, bajo el marco de los servicios ciudadanos digitales, con el fin de contar con herramientas eficientes y canales de comunicaciones transparentes. Estos esfuerzos serán complementados con gestiones para alcanzar la interoperabilidad con los sistemas de información de otros sectores, como el Sistema de Información Ambiental de Colombia (SIAC).	1	CONTAR CON INFORMACIÓN SECTORIAL UNIFICADA Y DE CALIDAD	Desarrollar el modelo de datos y la gobernanza de la información ambiental y social sectorial, permitiendo fortalecer el SIAC
13	2. Objetivos y Estrategias - a. Objetivo 1. Promover las nuevas tendencias energéticas - 1) Planeación energética diversificada	La planeación de este sector se hará con una visión de portafolio energético diversificado, de manera articulada con lo establecido en el Pacto por la Sostenibilidad, que reduzca los riesgos de suministro, para lo cual la Unidad de Planeación Minero-Energética (UPME) publicará el Plan Energético Nacional (PEN), a más tardar en el 2019, y lo actualizará por lo menos cada dos años.	3	ELABORAR LOS PLANES MINERO ENERGÉTICOS CON APLICACIÓN DE ESTANDARES OCDE, Y ALINEACIÓN CON LOS ODS, OBJETIVOS TRANSFORMACIONALES DEL SECTOR Y PND.	Realizar el Plan Energético Nacional - PEN 2050 bajo estándares OCDE, y alineado con los ODS, objetivos transformacionales del sector y PND.
14	2. Objetivos y Estrategias - a. Objetivo 1. Promover las nuevas tendencias energéticas - 3) Estudiar nuevas alternativas de fuentes energéticas	El MnEnergía promoverá la participación de diferentes energéticos como gas natural, gas natural licuado (GNL), GLP, biogás, biomasa, renovables no convencionales, biocombustibles, geotermia, entre otros, con el fin de sustituir la dependencia de energéticos actuales más contaminantes e incentivar un mercado competitivo y sostenible con el medio ambiente (Pacto por la Sostenibilidad).	1	FORTALECER EL CONOCIMIENTO DE LOS RECURSOS MINERALES Y ENERGÉTICOS	Realizar el atlas de geotermia
15	2. Objetivos y Estrategias - a. Objetivo 1. Promover las nuevas tendencias energéticas - 4) Consolidación de la entrada de las FNCER	<b>El MnEnergía, la UPME y la CREG</b> desarrollarán las acciones necesarias para llevar a cabo las subastas de contratación de largo plazo que facilitarán la incorporación de FNCER al Sistema Interconectado Nacional (SIN). <b>La UPME y la Agencia Nacional de Licencias Ambientales (ANLA)</b> crearán una ventanilla única que consolide los trámites exigidos a los interesados en desarrollar proyectos de FNCER y de gestión eficiente de la energía para acceder a beneficios, que incluya los tributarios. Así mismo, se revisarán los incentivos de la Ley 1715 de 2014 para asegurar su efectividad y también se facilitará la gestión de los trámites ambientales respectivos, con el fin de reducir los tiempos y costos de transacción.	4	YA SE HICIERON LAS SUBASTAS	
17	2. Objetivos y Estrategias - a. Objetivo 1. Promover las nuevas tendencias energéticas - 6) Aprovechamiento de bioenergía	<b>La UPME</b> actualizará el atlas de biomasa y en conjunto con el MnEnergía, desarrollará herramientas e instrumentos que permitan viabilizar los proyectos de generación de energía a partir de biomasa, para así contribuir en la complementación de los combustibles fósiles y/o incrementar la cobertura del servicio público de energía eléctrica y gas combustible en zonas rurales y no interconectadas, de acuerdo con sus particularidades.	1	FORTALECER EL CONOCIMIENTO DE LOS RECURSOS MINERALES Y ENERGÉTICOS	Realizar la actualización del atlas de biomasa
18	2. Objetivos y Estrategias - b. Objetivo 2. Consolidar la cadena energética - 2) Planeación para seguridad de abastecimiento y confiabilidad	<b>La UPME</b> adelantará los análisis para determinar la infraestructura de transporte adicional o complementaria que permita la incorporación de recursos continentales, costa afuera e importados (crudo, gas, combustibles líquidos, entre otros) desde diferentes puntos de abastecimiento hasta la demanda. Así mismo, evaluará la reconfiguración de la red de transporte y el almacenamiento para asegurar mayor confiabilidad al suministro.	3	ELABORAR LOS PLANES MINERO ENERGÉTICOS CON APLICACIÓN DE ESTANDARES OCDE, Y ALINEACIÓN CON LOS ODS, OBJETIVOS TRANSFORMACIONALES DEL SECTOR Y PND	Realizar el Plan de Abastecimiento de Combustibles Líquidos bajo estándares OCDE, y alineado con los ODS, objetivos transformacionales del sector y PND.
19	2. Objetivos y Estrategias - b. Objetivo 2. Consolidar la cadena energética - 3) Almacenamiento estratégico de combustibles líquidos y gas combustible	El MnEnergía, o la entidad que este designe, estudiará la necesidad de contar con <b>infraestructura de almacenamiento de combustibles líquidos y de gas combustible</b> para determinar, entre otras condiciones, su ubicación y su capacidad. Considerando lo anterior,	3	ELABORAR LOS PLANES MINERO ENERGÉTICOS CON APLICACIÓN DE ESTANDARES OCDE, Y ALINEACIÓN CON LOS ODS, OBJETIVOS TRANSFORMACIONALES DEL SECTOR Y PND	Realizar el Plan de Abastecimiento de Combustibles Líquidos bajo estándares OCDE, y alineado con los ODS, objetivos transformacionales del sector y PND.
20	2. Objetivos y Estrategias - b. Objetivo 2. Consolidar la cadena energética - 5) Planes de abastecimiento de GLP y combustibles líquidos	La UPME, con base en lineamientos del MnEnergía, realizará cada dos años el balance de oferta y demanda del GLP y combustibles líquidos con un horizonte de planeación de 10 años e identificará los proyectos de infraestructura necesarios para garantizar seguridad de su abastecimiento y confiabilidad. El MnEnergía adoptará estos planes con el objetivo de orientar las decisiones de los agentes para asegurar el abastecimiento nacional. La CREG expedirá la regulación económica para la remuneración y ejecución de las inversiones identificadas.	3	ELABORAR LOS PLANES MINERO ENERGÉTICOS CON APLICACIÓN DE ESTANDARES OCDE, Y ALINEACIÓN CON LOS ODS, OBJETIVOS TRANSFORMACIONALES DEL SECTOR Y PND	Plan de Abastecimiento de GLP bajo estándares OCDE, y alineado con los ODS, objetivos transformacionales del sector y PND.
21	2. Objetivos y Estrategias - b. Objetivo 2. Consolidar la cadena energética - 6) Aprovechamiento de la hidroenergía y el carbón para la confiabilidad del Sistema Interconectado Nacional	Como parte de la política de incentivar la generación con energías limpias se debe considerar que Colombia cuenta con un potencial importante de hidroenergía no desarrollado, el "Plan de expansión de referencia de generación" prevé la capacidad de usando este recurso, para lo cual la UPME hará los estudios pertinentes.	1	FORTALECER EL CONOCIMIENTO DE LOS RECURSOS MINERALES Y ENERGÉTICOS	Realizar un estudio para evaluar el potencial hídrico como se incentiva desde la generación



IX. Pacto por los recursos minero-energéticos para el crecimiento sostenible y la expansión de oportunidades			ALINEACIÓN CON PLAN ESTRATÉGICO UPME 2019-2022		
No.	OBJETIVO Y ESTRATEGIA DEL PND	ALCANCE	OBJETIVO ESTRATÉGICO UPME	ESTRATEGIA UPME	ACTIVIDAD ESPECÍFICA
22	2. Objetivos y Estrategias - b. Objetivo 2. Consolidar la cadena energética - 8) Incorporación de nuevos proyectos energéticos	Presidencia de la República coordinará a las entidades públicas con competencias en materia de viabilidad, permisos y licencias para el desarrollo de proyectos energéticos de transporte, extracción y producción, con el fin de atender los requerimientos con la portunidad respectiva. Particularmente, se dará prioridad a los trámites necesarios para garantizar la entrada de estos proyectos para el periodo 2019-2022, que resulten adjudicatarios de las subastas de expansión de generación, de transmisión eléctrica, a demás mecanismos competitivos establecidos por el Gobierno o de proyectos asociados con los planes de abastecimiento y confiabilidad identificados por la UPME y adoptados por el MinEnergía.	4	IMPULSAR OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PARA ABASTECIMIENTO Y CONFIABILIDAD ENERGÉTICA	Implementar y administrar junto con MinEnergía un sistema de seguimiento para los proyectos derivados de los planes de expansión DE GENERACIÓN Y TRANSMISIÓN ELÉCTRICA en todas sus fases. (Incluye alertas tempranas)  Diseñar un mecanismo o herramienta tecnológica para la realización y el seguimiento de las convocatorias y subastas.
23	2. Objetivos y Estrategias - c. Objetivo 3. Aprovechar los mercados energéticos internacionales - 1) Condiciones transaccionales	Se complementará la política del sector, marcos normativos o regulatorios que incentiven la producción nacional, las importaciones y las exportaciones, de forma que se asegure el abastecimiento en condiciones de eficiencia en los mercados teniendo en cuenta el costo de oportunidad de la oferta y la disponibilidad por pagar de la demanda.	1	IMPLEMENTAR EL OBSERVATORIO DE ENERGÍA Y MINERÍA	Analizar la política de precios de energéticos
24	2. Objetivos y Estrategias - c. Objetivo 3. Aprovechar los mercados energéticos internacionales - 3) Infraestructura para el comercio internacional de combustibles	El MinEnergía y sus entidades adscritas fomentarán la construcción y ampliación de infraestructura para el comercio de combustibles enmarcada en los planes de abastecimiento elaborados por la UPME y evaluarán la implementación de diferentes esquemas para su financiación.	3	ELABORAR LOS PLANES MINERO ENERGÉTICOS CON APLICACIÓN DE ESTÁNDARES OCDE, Y ALINEACIÓN CON LOS ODS, OBJETIVOS TRANSFORMACIONALES DEL SECTOR Y PND	Realizar el Plan de Abastecimiento de Combustibles Líquidos bajo estándares OCDE, y alineado con los ODS, objetivos transformacionales del sector y PND.
25	2. Objetivos y Estrategias - c. Objetivo 3. Aprovechar los mercados energéticos internacionales -4) Puesta en operación de la planta de regasificación en el Pacífico	Se continuará con el proceso de elaboración y publicación de los términos definitivos para el desarrollo de este proyecto, incluyendo la asignación de riesgos en cada una de sus fases. De igual forma, se buscará la articulación interinstitucional a escalas nacional y territorial, de manera que la puesta en funcionamiento se realice en el año 2023	4	IMPULSAR OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PARA ABASTECIMIENTO Y CONFIABILIDAD ENERGÉTICA	Realizar las convocatorias derivadas del plan de abastecimiento de hidrocarburos
XVI. Pacto por la descentralización: conectar territorios, gobiernos y poblaciones					
No.	OBJETIVO Y ESTRATEGIA DEL PND	ALCANCE	OBJETIVO ESTRATÉGICO UPME	ESTRATEGIA UPME	ACTIVIDAD ESPECÍFICA
26	2. Objetivos y Estrategias - b. Objetivo 2. Impulsar la potencialidad económica y la inclusión social regional a través de la especialización productiva y el acceso a bienes y servicios públicos con enfoque territorial (estructura económica y social) - 2) Consolidación de los Planes de Energización Rural Sostenible (PERS)	La Unidad de Planeación Minero-Energética (UPME) incentivará los esquemas regionales de prestación de energía en subregiones intermedias y rurales cercanas a ciudades, mediante la formulación y estructuración de proyectos integrales y sostenibles en subregiones rurales remotas, la articulación de fuentes, del Fondo de apoyo financiero para la energización de las zonas no interconectadas (Fazni), de entidades territoriales privadas, y la vinculación a proyectos productivos específicos.	4	REALIZAR ACCIONES PARA EXTENDER LA COBERTURA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ELECTRICIDAD Y GAS COMBUSTIBLE	Estructuración de PERS



## ANEXO 2. ALINEACIÓN CON LOS OBJETIVOS TRANSFORMACIONALES DE MINENERGÍA.

**OBJETIVO ESTRATÉGICO No. 1:** Generar valor público, económico y social, a partir del conocimiento integral de los recursos minero-energéticos.

PLAN ESTRATÉGICO SECTORIAL		PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL	
OBJETIVOS TRANSFORMACIONALES	INICIATIVAS	ESTRATEGIAS	ACCIONES
Aumentar inversión extranjera directa en minería de USD \$794 Millones a USD \$1.500 Millones (Promedio móvil)	Diseñar e implementar estrategia de diversificación minera en el largo plazo	<b>Estrategia 1.1</b> FORTALECER EL CONOCIMIENTO DE LOS RECURSOS MINERALES Y ENERGÉTICOS	Realizar análisis para la actualización de minerales estratégicos.
Mantener las tarifas de electricidad iguales o menores al promedio de países comparables	Realizar, publicar e implementar recomendaciones de la Misión de Transformación Energética		Analizar la política de precios de energéticos
Mantener las tarifas de electricidad iguales o menores al promedio de países comparables	Realizar, publicar e implementar recomendaciones de la Misión de Transformación Energética	<b>Estrategia 1.3</b> IMPLEMENTAR EL OBSERVATORIO DE ENERGÍA Y MINERÍA	Análisis e identificación de nuevos consumos básicos de subsistencia
Mantener las tarifas de electricidad iguales o menores al promedio de países comparables	Diseñar e implementar proyecto de articulación sectorial para mejorar capacidad y agilidad regulatoria		Realizar análisis de precios de energéticos a nivel internacional comparados con países OCDE, que incluya los consumidores industriales.
Mantener las tarifas de electricidad iguales o menores al promedio de países comparables	Realizar, publicar e implementar recomendaciones de la Misión de Transformación Energética		Realizar seguimientos y aplicar métricas en el observatorio de precios
plan integral de gestión del cambio climático -PIGCC	Componente de mitigación		Desarrollar y poner en marcha un sistema de vigilancia tecnológica que contemple los siguientes aspectos: a) nuevas tecnologías y estrategias de mitigación de emisiones para la cartera minas y energía; b) nuevas técnicas y metodologías de monitoreo, certificación y verificación de emisiones; c) estimación de costos actualizados de mitigación, adaptación, monitoreo y certificación de reducción de emisiones de GEI.



**OBJETIVO ESTRATÉGICO No. 2:** Incorporar las mejores prácticas organizacionales y tecnológicas que garanticen calidad e integridad de la gestión pública.

PLAN ESTRATÉGICO SECTORIAL		PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL		
OBJETIVOS TRANSFORMACIONALES	INICIATIVAS	ESTRATEGIAS	ACCIONES	
Transformación del Sector de Minas y Energía	Diseñar e implementar programa de transformación integral del sector con tres componentes (cultura, capacidades digitales y organización)	<b>Estrategia 2.1</b>  REALIZAR LA MODERNIZACIÓN INSTITUCIONAL CON PROCESOS FORTALECIDOS, EFICIENTES Y EFICACES	Realizar la modernización institucional que incluya cambios en la estructura organizacional, análisis de cargas de trabajo y actualización del manual de funciones.	
			Crear la PMO (Project Management Office)	
	Impulsaremos la transformación organizacional y cultural del sector para el logro de los objetivos de mediano y largo plazo, haciendo uso eficiente de los recursos económicos		Fortalecer la gestión institucional: Trámites, transformación digital, articulación intrasectorial, satisfacción del ciudadano, sistemas de información articulados, Gestión documental, gestión del conocimiento, talento humano y clima laboral/organizacional.	Desarrollar los planes de acción definidos para la implementación del MIPG
	Impulsaremos la transformación organizacional y cultural del sector para el logro de los objetivos de mediano y largo plazo, haciendo uso eficiente de los recursos económicos		Gasto inteligente, gestión de ingresos, ejecución presupuestal	Adquisición de espacio físico financiado con la venta de los activos improductivos de la UPME.
Impulsaremos la transformación organizacional y cultural del sector para el logro de los objetivos de mediano y largo plazo, haciendo uso eficiente de los recursos económicos	Fortalecer la gestión institucional: Trámites, transformación digital, articulación intrasectorial, satisfacción del ciudadano, sistemas de información articulados, Gestión documental, gestión del conocimiento, talento humano y clima laboral/organizacional.		Implementar el cobro de los servicios por conceptos, estudios y demás, aprobados en artículo 20 de la Ley del PND 2018-2022	
	Gasto inteligente, gestión de ingresos, ejecución presupuestal		Fortalecer el sistema de gestión ambiental	
Transformación del Sector de Minas y Energía	Diseñar e implementar programa de transformación integral del sector con tres componentes (cultura, capacidades digitales y organización)	<b>Estrategia 2.2</b>  CONTAR CON CAPITAL HUMANO ALTAMENTE COMPETENTE, BAJO UN AMBIENTE DE TRABAJO SEGURO, ARMONICO E INCLUYENTE	Ahorrar del 15% de consumo en la UPME frente al año anterior (junio 2019 a junio 2020)	
			Diseñar estrategia de transferencia gestión del conocimiento entre funcionarios de la entidad, según lineamientos del MIPG	
	Impulsaremos la transformación organizacional y cultural del sector para el logro de los objetivos de mediano y largo plazo, haciendo uso eficiente de los recursos económicos		Fortalecer la gestión institucional: Trámites, transformación digital, articulación intrasectorial, satisfacción del ciudadano, sistemas de información articulados, Gestión documental, gestión del conocimiento, talento humano y clima laboral/organizacional.	Realizar concurso para la provisión de los cargos de carrera administrativa.
	Aumentaremos la transparencia de las entidades públicas para prevenir hechos de corrupción en la gestión administrativa del Estado		Fomentar iniciativas para generar transparencia y participación ciudadana en la actuación administrativa de las entidades del sector minero energético	Fortalecer el sistema de seguridad y salud en el trabajo
			Promover el desarrollo de las competencias blandas en un ambiente laboral armónico y seguro.	
			Diseñar una estrategia con planta de nómina incluyente (equidad de género, discapacitados, comunidades).	



**OBJETIVO ESTRATÉGICO No. 2:** Incorporar las mejores prácticas organizacionales y tecnológicas que garanticen calidad e integridad de la gestión pública.

PLAN ESTRATÉGICO SECTORIAL		PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL	
OBJETIVOS TRANSFORMACIONALES	INICIATIVAS	ESTRATEGIAS	ACCIONES
Impulsaremos la transformación organizacional y cultural del sector para el logro de los objetivos de mediano y largo plazo, haciendo uso eficiente de los recursos económicos	Fortalecer la gestión institucional: Trámites, transformación digital, articulación intrasectorial, satisfacción del ciudadano, sistemas de información articulados, Gestión documental, gestión del conocimiento, talento humano y clima laboral/organizacional.	<b>Estrategia 2.3</b> IMPLEMENTAR ACCIONES ORIENTADAS A LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA ENTIDAD	Automatización de flujos identificados en la Arquitectura Empresarial
			Implementación de la virtualización de escritorios incluida la gestión del cambio
			Implementar una herramienta tecnológica para el seguimiento del Plan Estratégico Institucional, planes de acción, MIPG, proyectos de inversión, entre otros.
	Promover la transparencia y lucha contra la corrupción en el marco de los componentes del Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano, orientadas a fortalecer la atención al Ciudadano, simplificación de trámites, gestión del riesgo y rendición de cuentas como procesos permanente en la gestión y la transparencia y acceso a la información pública	<b>Estrategia 2.4</b> CONTAR CON UNA ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN DE ALTO IMPACTO INTERNO Y EXTERNO	Implementar software administrativo y de gestión de nómina
	Fomentar iniciativas para generar transparencia y participación ciudadana en la actuación administrativa de las entidades del sector minero energético		Desarrollar las acciones del Plan Estratégico de Comunicación Externa
Armonizaremos la relación Nación, Territorio, sector público y privado para sumarlos como aliados del desarrollo del sector	Fomentar el establecimiento de instrumentos de coordinación y concurrencia con las autoridades en territorio	<b>Estrategia 2.5</b> DISEÑAR E IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS DE RELACIONAMIENTO, PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y MECANISMOS DE TRANSPARENCIA.	Desarrollar las acciones del Plan Estratégico de Comunicación Interna
Aumentaremos la transparencia de las entidades públicas para prevenir hechos de corrupción en la gestión administrativa del Estado	Promover la transparencia y lucha contra la corrupción en el marco de los componentes del Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano, orientadas a fortalecer la atención al Ciudadano, simplificación de trámites, gestión del riesgo y rendición de cuentas como procesos permanente en la gestión y la transparencia y acceso a la información pública		Diseñar estrategia de relacionamiento territorial y demás actores
			Diseñar una estrategia de rendición de cuentas donde se refleje mayor interrelación con las partes interesadas.
			Actualizar el mapa de riesgos institucionales y de corrupción con mayor participación de los grupos de interés
			Implementar y monitorear diferentes canales de denuncias



**OBJETIVO ESTRATÉGICO No. 3:** Orientar el aprovechamiento y uso eficiente y responsable de los recursos minero - energéticos.

PLAN ESTRATÉGICO SECTORIAL		PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL	
OBJETIVOS TRANSFORMACIONALES	INICIATIVAS	ESTRATEGIAS	ACCIONES
Garantizar el abastecimiento de gas en el país, logrando que la oferta sea mayor a la demanda (Balance trimestral oferta-demanda de gas)	Diseñar e implementar el Plan Estratégico para el mercado de gas	<p><u>Estrategia 3.1</u></p> <p>ELABORAR LOS PLANES MINERO ENERGÉTICOS BAJO ESTÁNDARES OCDE, Y ALINEADOS CON LOS ODS, OBJETIVOS TRANSFORMACIONALES DEL SECTOR Y PND.</p>	Plan Indicativo de Abastecimiento de Gas Natural bajo estándares OCDE, y alineado con los ODS, objetivos transformacionales del sector y PND.

**OBJETIVO ESTRATÉGICO No. 4:** Desarrollar las acciones necesarias que permitan materializar los planes, programas y proyectos en el sector minero energético.

PLAN ESTRATÉGICO SECTORIAL		PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL	
OBJETIVOS TRANSFORMACIONALES	INICIATIVAS	ESTRATEGIAS	ACCIONES
Aumentar la capacidad de generación de FNCER comprometida de 50 MW a 1.500 MW	Planear y realizar programa de subastas	<p><u>Estrategia 4.1</u></p> <p>IMPULSAR OBRAS DE INFRAESTRUCURA PARA ABASTECIMIENTO Y CONFIABILIDAD ENERGÉTICA</p>	1era y 2da SUBASTA CONTRATOS DE ENERGÍA DE LARGO PLAZO.
Garantizar que la oferta de energía en firme sea mayor que la demanda proyectado en el menos un 5%	Diseñar e implementar Sistema de Seguimiento y Gestión de Proyectos de generación, transmisión y conexión		Implementar y administrar junto con Min-energía un sistema de seguimiento para los proyectos derivados de los planes de expansión DE GENERACIÓN Y TRANSMISIÓN ELÉCTRICA en todas sus fases. (Incluye alertas tempranas)
180.000 usuarios nuevos con acceso a energía eléctrica con recursos públicos	Focalizar, estructurar, financiar, gestionar financiación y hacer seguimiento a la ejecución de los proyectos de acceso a energía eléctrica	<p><u>Estrategia 4.3</u></p> <p>REALIZAR ACCIONES PARA EXTENDER LA COBERTURA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ELECTRICIDAD Y GAS COMBUSTIBLE</p>	Diseñar un mecanismo o herramienta tecnológica para la realización y el seguimiento de las convocatorias y subastas.
			Elaborar el programa de sustitución de leña
			Estructuración de Planes de Energización Rural Sostenible - PERS
			Capacitar y asesorar a los ciudadanos en la formulación y estructuración de proyectos que acceden a fondos especiales de energía
Ahorrar 699,678 Terajulios de energía acumulados.	Impulsar la Estrategia Nacional de Movilidad Eléctrica.	<p><u>Estrategia 4.4</u></p> <p>IMPULSAR LA MOVILIDAD ELÉCTRICA</p>	Realizar estrategias para brindar cobertura de energía eléctrica a las instituciones educativas
			Evaluar proyectos de fondos bajo los ajustes que debe hacer el Minenergía de acuerdo a las disposiciones del PND.
			Cuantificación de sustitución de la flota en entidades públicas.
			Programa de desarrollo de una red de estaciones de recarga eléctrica.
			Realizar la segunda fase de etiquetado de vehículos.

Fecha publicación: 31 enero 2020