



El futuro  
es de todos

Minenergía

MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA  
REPÚBLICA DE COLOMBIA

PROPUESTA OFICINA DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN INTERNACIONAL  
CONTEXTO ESTRATEGICO  
VERSIÓN 1

PROCESO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

2019

Bogotá, D.C

1



## Contenido

Introducción.....	3
Objetivo.....	3
Normatividad Aplicable – Estructural y Funciones.....	3
Misión y Visión (Propuesta).....	4
Misión Ministerio de Minas y Energía.....	4
Visión Ministerio de Minas y Energía.....	4
Escenario Actual – DOFA (Propuesto).....	5
Escenario Futuro (Propuesto).....	11
Identificación de usuarios/partes interesadas.....	13
Identificación de productos y servicios del MME.....	14
Política de Calidad (existente).....	15
Objetivos de Calidad (existente).....	15
Objetivos Estratégicos o Ejes estratégicos 2018 - 2022.....	15
Plan de Despliegue de Política de Calidad.....	17



## Introducción

El presente contexto estratégico es la recopilación del Pensamiento Estratégico del Ministerio de Minas y Energía, en el cual se toma en cuenta los factores externos e internos, tanto positivos como negativos que incidan en la capacidad para alcanzar los resultados planeados en el sistema de gestión de la calidad y el cumplimiento de su misionalidad.

## Objetivo

Actualizar la Planeación Estratégica del Sistema Integrado de Gestión del Ministerio de Minas y Energía de acuerdo al contexto de la Entidad, basados en los diferentes ejercicios para la planeación estratégica 2018 – 2022.

## Normatividad Aplicable – Estructural y Funciones

- ✓ Decreto 381 de 2012, por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Minas y Energía.
- ✓ Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022.
- ✓ Decreto 1073 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía.
- ✓ Norma Técnica Colombiana ISO 9001:2015.



## Misión y Visión (Propuesta)

### Misión Ministerio de Minas y Energía

Formular y adoptar políticas dirigidas al aprovechamiento sostenible, ambiental y socialmente, de los recursos minero-energéticos que generen riqueza a la nación y al territorio, confiabilidad y competitividad del sector, seguridad energética al país y mejoren el acceso a la energía para continuar apoyando el desarrollo equitativo de los colombianos.

### Visión Ministerio de Minas y Energía

En el 2030, el Ministerio de Minas y Energía será reconocido por la formulación de políticas que promuevan el desarrollo, la competitividad, el emprendimiento, la inclusión de género, social y del territorio, orientado a resultados con sostenibilidad ambiental y participación en la transformación digital para la transparencia y la eficiencia.

## Escenario Actual – DOFA (Propuesta)<sup>1</sup>

SECTOR ENERGÍA	
Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento de casi 5 puntos porcentuales en la cobertura eléctrica en los últimos 10 años (93% a 97,8%).</li> <li>• Aumento de casi 6 puntos porcentuales en el acceso a combustibles limpios para cocinar (85% a 91.2%).</li> <li>• Existe un Plan indicativo de eficiencia energética (2017-2022) que busca mejorar la eficiencia energética.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las zonas no interconectadas son el 52% del territorio nacional impactando en 18 departamentos, 5 capitales y 97 municipios.</li> <li>• El 51% de los hogares rurales colombianos cocinan con leña o combustibles sólidos.</li> <li>• Alto nivel de emisiones a pesar de la baja intensidad energética.</li> <li>• La energía primaria en Colombia es muy intensa en hidrocarburos y carbón.</li> <li>• Alto precio de la electricidad y del monto de subsidios.</li> <li>• Crecimiento del precio de la electricidad por encima del IPC en los últimos 5 años.</li> <li>• Sistema de subsidios cruzados a la demanda son insostenibles fiscalmente e inequitativos, y representa cerca del 95% del presupuesto del Ministerio.</li> <li>• El gobierno está obligado a apropiarse y aportar los recursos del PGN (Ley 1430 quito esta obligación a los grandes industriales).</li> <li>• El 30% de los subsidios del sector están focalizados en personas de ingresos altos.</li> <li>• Iniciativas aisladas y desarticuladas sobre electrificación y movilidad inteligente.</li> <li>• No existe una política integral para la electrificación que defina: Plan coherente de incentivos fiscales a la tecnología y al consumo de energía, fases en el desarrollo de tecnología y la responsabilidad de los órdenes nacional y local.</li> </ul>
Oportunidad	Amenaza
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potencial en electrificación y acceso a combustibles líquidos.</li> <li>• Alcanzar cobertura plena, a 2030 el 100% de los colombianos tengan acceso a la energía eléctrica (Meta ODS #7).</li> <li>• Se cuenta con múltiples estrategias y planes para aumentar la cobertura (Plan indicativo de cobertura eléctrica, Ley 1715 de 2014, Decreto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento en los niveles de contaminación al interior de los hogares por el uso de combustibles sólidos para la cocción.</li> <li>• Muertes asociadas al uso de combustibles sólidos en la cocción en casa (en 2015 hubo 2.286 muertes y 1.2 millones de enfermedades, según el DNP).</li> </ul>

<sup>1</sup> Se tomó como insumo el ejercicio de planeación estratégica realizado en el último trimestre del año 2018 por la alta dirección del Ministerio y el Sector.



<p>1623 de 2015) que requieren articularse con instancias de política pública.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FENOGE cuenta con ventajas jurídicas que pueden ser aprovechadas con un foco estratégico, con metas e iniciativas específicas en energías renovables.</li> <li>• Reducir la intensidad energética, mejorar la eficiencia y reducir las emisiones (Meta ODS 2030).</li> <li>• Impulsar el uso de medidores inteligentes para aumentar la eficiencia energética.</li> <li>• Matriz energética del país compuesta en un 73% por fuentes renovables (Meta ODS 2030).</li> <li>• Esfuerzos para mejorar la focalización de los subsidios, impulsados por DNP.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ciudades principales y zonas industriales no cumplen con los estándares de la OMS de calidad del aire.</li> <li>• Déficit para cubrir el gasto en subsidios de energía eléctrica.</li> <li>• Alto nivel de incertidumbre debido a Hidroituango.</li> <li>• Aumento en las emisiones de CO2 impulsado por térmicas que operan con carbón.</li> <li>• En la estructura de costos, los dos componentes con mayor participación son la <i>generación</i> y la <i>distribución</i>, los cuales se mantuvieron constantes entre 2012 y 2015.</li> </ul>
---	--

### SECTOR HIDROCARBUROS

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuevas incorporaciones (265 GPC) que proyectan un consumo más eficiente.</li> <li>• Entrada en operación de <i>Reficar</i> permite aumentar la carga a refinerías desde 2016.</li> <li>• El precio de la canasta de crudos en relación con el ICE Brent ha mejorado desde 2015.</li> <li>• Colombia ofrece incentivos para el recobro mejorado: Regalías variables (Ley 756 de 2002, Ley 1753 de 2015) y Certificado de reembolso tributario (CERT, Ley 1819 de 2016).</li> <li>• Los mercados locales y algunos internacionales ya están expuestos a la producción Offshore.</li> <li>• Algunos proveedores de soporte ya prestan servicios a activos que están en producción.</li> <li>• Oferta de combustibles de las refinerías estable durante los próximos 20 años.</li> <li>• Crecimiento de la demanda de líquidos impulsado por aumentos en consumo de gasolina, Jet y GNL.</li> <li>• Régimen de precios de los combustibles que buscan mitigar en el mercado interno la volatilidad de los precios internacionales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducción de la producción de petróleo en un 15% y las reservas un 27%.</li> <li>• La producción anual de gas ha caído un 27% y las reservas un 32%.</li> <li>• Desde 2012 la producción anual de gas ha caído 32%.</li> <li>• Los Hidrocarburos son la principal fuente de regalías generando el 90%, representa cerca del 40% de las exportaciones y genera gran parte de la inversión extranjera.</li> <li>• Infraestructura deficiente y/o inadecuada para importación de gas. Solo se encuentra en la cercanía de los pozos.</li> <li>• La inversión en exploración en Colombia se ha enfocado en Onshore.</li> <li>• La mayoría del crudo colombiano se destina a exportación debido a excedentes respecto a capacidad de refinerías.</li> <li>• La inversión ha estado concentrada en producción y ha sido baja en pozos exploratorios y sísmica.</li> <li>• Incertidumbre con respecto a la disponibilidad de recursos (reservas probables más no probadas).</li> <li>• Alta conflictividad e incertidumbre jurídica alrededor de los derechos de explotación.</li> <li>• Incertidumbre sobre la disponibilidad del gas húmedo.</li> <li>• Falta de experiencia específica en no convencionales.</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacidad insuficiente del poliducto Pozos Colorados – Galán para transportar la totalidad de combustibles requeridos al interior del país.</li> </ul>
Oportunidad	Amenaza
<ul style="list-style-type: none"> <li>Fortalecimiento de la cadena de suministro para la explotación de yacimientos no convencionales.</li> <li>A través de recursos de recobro mejorado e YTF se lograría la incorporación de reservas en los plazos corto y mediano, y a través de recursos no convencionales se lograría en el largo plazo.</li> <li>Impulsar la inversión de exploración y desarrollo para asegurar la conversión del YTF.</li> <li>Definición del nuevo régimen tarifario según modelos globales.</li> <li>Crecimiento de la demanda de líquidos impulsado por aumento en consumo de gasolina, Jet y GNL.</li> <li>Implementar mejoras tecnológicas que se traducen en mayores rendimientos de los combustibles líquidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se espera una reducción de la demanda de gas a partir de 2023 y déficit a partir del 2021 si no existen nuevos proyectos.</li> <li>En un escenario bajo de ofertas de crudos, Colombia deberá importar crudo liviano a partir de 2025 y crudo pesado a partir de 2028.</li> <li>Efectos fiscales y macroeconómicos negativos para el país debido a la reducción de ingresos de la explotación de hidrocarburos.</li> <li>Impacto en los precios de energía para consumidores finales.</li> <li>Caída en la inversión en exploración – tendencia global.</li> <li>Incertidumbre sobre la disponibilidad y la conflictividad alrededor del uso del agua.</li> <li>Amenazas de ataques a la infraestructura.</li> <li>Posible riesgo de abastecimiento al interior del país por existencia de una única conexión (Pozos Clorados-Galán).</li> <li>Régimen de precios insostenibles, existe déficit de casi 4 billones de pesos en el FEPC.</li> </ul>

### SECTOR MINAS

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> <li>Colombia es altamente competitiva contando con reservas probadas por 6 mil millones de toneladas de carbón térmico.</li> <li>La cercanía a los puertos de las principales regiones productoras de carbón térmico le permite tener una ventaja en la curva de costos.</li> <li>Colombia cuenta con una estructura de costos competitiva y potencial en cuanto al tamaño de las reservas de oro.</li> <li>El marco regulatorio y fiscal presenta mayor estabilidad ya que cuenta reglas claras, visibilidad a futuro y aumento en presión fiscal.</li> <li>Coordinación con varios stakeholders.</li> <li>Existen 12 proyectos identificados como PINES – Proyecto de interés Nacional Estratégico, de los cuales 5 corresponden a oro y 4 a carbón térmico, los cuales tiene potencial de triplicar la participación de Colombia en el mercado.</li> <li>Las regalías generadas por el sector minero crecieron en 2017 impulsadas por carbón, y los</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El sector minero se ha vuelto más frágil y volátil.</li> <li>Escasez de mano de obra calificada.</li> <li>Regulación sobre licencias ambientales y áreas protegidas no es clara y no genera seguridad jurídica.</li> <li>No existe interlocución clara del gobierno con grandes proyectos mineros.</li> <li>Problemas de coordinación entre los distintos actores del sector.</li> <li>Mala percepción institucional y poca atraktividad del sector del carbón para los inversionistas.</li> <li>La inversión extranjera directa en minería tiene una baja participación.</li> <li>El mercado colombiano de carbón se caracteriza por unos pocos actores grandes, como cerrejón, drummond y prodeco, que tiene la mayor participación (91% de producción) y varios actores pequeños atomizados que producen el 9%.</li> </ul>



<p>ingresos corrientes de la nación fueron de 131.000 miles de millones de pesos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La producción de oro en Colombia ha crecido en línea con el mercado mundial y tiene una posición competitiva en cuanto a costos.</li> <li>• Colombia cuenta con 70 años de reservas de carbón térmico.</li> <li>• Trabajos para la formalización de las Unidades de Producción Minera Nivel Nacional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colombia solo participa en 1 de los 3 eslabones principales de la cadena de valor del oro.</li> <li>• Colombia cuenta con poca explotación formal de oro.</li> <li>• El mercado del oro se caracteriza por tener unos pocos actores grandes que tiene la mayor participación (90% de producción), varios actores pequeños atomizados (9% de producción) y la presencia de actores ilegales e informales (estimado de 40% de producción formal).</li> <li>• Colombia solo tiene un proyecto de producción de cobre, sin embargo las características de la región indican mayor potencial.</li> <li>• Falta de conocimiento geológico del suelo y potencial minero del país.</li> <li>• Falta de claridad e información con respecto a áreas protegidas y áreas susceptibles de minería.</li> <li>• Falta de apoyo a grandes proyectos mineros por parte del gobierno.</li> <li>• Falta de claridad y duplicidad en regulación relativa a requisitos para licencias y áreas protegidas así como existencias legales que no atienden al contexto.</li> </ul>
<b>Oportunidad</b>	<b>Amenaza</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retos en lo referente a la Formalización.</li> <li>• Grandes proyectos en etapa de licencia que podrían tener gran impacto en la producción de carbón.</li> <li>• Profundizar el conocimiento geológico y del subsuelo para diversificar la matriz minera e identificar oportunidades, ya que existen reservas de carbón metalúrgico y cobre que presentan oportunidades para el sector.</li> <li>• Crear infraestructura adecuada que permita la explotación a gran escala de otros minerales.</li> <li>• Colombia tiene un gran potencial en reservas sin explotar de cobre, oro, platino, níquel y carbón.</li> <li>• Hay 12 proyectos PINE que podrían aumentar la producción minera en un 61%.</li> <li>• Expansión en infraestructura, particularmente infraestructura ferroviaria, es crucial para poder producir carbón térmico con costos competitivos en las regiones centrales.</li> <li>• Aumento hasta 2025 de la demanda a una tasa anual de 1.8%, jalonada principalmente por crecimiento en la industria joyera.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tasa de agotamiento en aumento y menor calidad en nuevos depósitos.</li> <li>• La opinión pública y las comunidades se han opuesto a nuevos proyectos mineros y muestran rechazo hacia la minería.</li> <li>• Caída de la demanda del carbón térmico, que se podría acelerar por reducción de precio de renovables.</li> <li>• La demanda de carbón térmico marítimo es altamente sensible a: crecimiento de demanda china, crecimiento de oferta local china y crecimiento de demanda india.</li> <li>• Cambio en la demanda energética, pasando hacia renovables, para 2050 se espera que 80% del incremento sea cubierto por energía solar y eólica.</li> <li>• Retos debido a la informalidad e ilegalidad.</li> <li>• Una parte importante de la demanda de oro no obedece la dinámica del mercado tradicional, lo que hace difícil predecir el comportamiento futuro.</li> <li>• La relación entre oferta, demanda y precio es atípica con el oro.</li> </ul>





<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inversión en infraestructura para producción de otros minerales.</li> <li>• Exploración del subsuelo para identificar potenciales en metales necesarios para energías renovables.</li> <li>• Dada la transición energética se espera que haya gran demanda para ciertos minerales, por lo cual se debe priorizar en estudios de potencial minero.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caída de la demanda del carbón térmico en el mediano/largo plazo podría evitar la extracción y explotación del recurso.</li> <li>• La extracción ilegal de minerales representa una porción importante de la explotación de oro en el país (40%), lo que afecta los ingresos del sector.</li> </ul>
---	--

## GESTIÓN PÚBLICA

### Fortalezas

### Debilidades

<ul style="list-style-type: none"> <li>• El aplicativo SIGME ha mejorado la articulación de las áreas en los diferentes temas y sistemas de gestión que tiene la entidad, permitiendo el mejoramiento continuo de los procesos.</li> <li>• Sistemas de información que apoyan las actividades del Ministerio, con las Infraestructura tecnológica que permite la continuidad de negocio.</li> <li>• Mecanismos para la generación de conocimiento, capacitación (Plan de capacitación Institucional), fortalecimiento de las competencias y mejoramiento del clima labor.</li> <li>• Institucionalidad fuerte y confiable.</li> <li>• Modelo de planeación estratégica que permite cumplir las funciones, objetivos y metas institucionales, sectoriales y de Gobierno.</li> <li>• Alta capacidad técnica, experiencia y compromiso de los equipos.</li> <li>• Talento humano comprometido y con una gran experiencia y conocimiento de los temas de cada cargo.</li> <li>• Conciencia de sus niveles de aceptación, los actores a favor y en contra de sus políticas y en general de los niveles de opinión.</li> <li>• Compromiso de la Alta Dirección con el cumplimiento de los objetivos estratégicos institucionales y sectoriales.</li> <li>• Asesoramiento jurídico sólido y permanente a todas las áreas por parte de la Oficina Asesora Jurídica.</li> <li>• Dinamismo en las actividades relacionadas con la Cooperación Internacional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Complejidad en el proceso precontractual y contractual.</li> <li>• falta fortalecer la cultura de ejecución temprana y planificada en los funcionarios.</li> <li>• Demoras en aprobación de los procesos de reestructuración</li> <li>• Insuficiente planta de personal, lo cual sumado a la asignación de nuevas funciones a la carga administrativa, operativa y el aumento de requerimientos de entes externos, afectan el cumplimiento de las funciones de la entidad.</li> <li>• Sobrecargas laborales</li> <li>• Procesos de convocatorias internas para proveer cargos provisionalmente por seis meses, generando retrasos y reprocesos.</li> <li>• Deficiencias en la coordinación y articulación interinstitucional (entidades del sector).</li> <li>• Retrasos en los procesos cuando deben intervenir varias dependencias debido a la falta de esquemas colaborativos y coordinación.</li> <li>• Falta de fortalecimiento de la estrategia de comunicación al interior y exterior del Ministerio.</li> <li>• Retrasos en la entrega de la información adecuada y oportuna cuando se incluye información aportada por otras entidades competentes.</li> <li>• Falta de conocimiento técnico por parte de algunos funcionarios referentes al sector minero.</li> </ul>
---	--



Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"><li>• Gasto público inteligente.</li><li>• La medición de la satisfacción de los clientes y partes interesadas permite tomar acciones enfocadas a cumplir las necesidades y expectativas.</li><li>• Interacción oportuna y clara con los Entes de Control (Contraloría General de la República y Procuraduría General de la Nación), implementando y realizando seguimiento a las oportunidades de mejora.</li><li>• Interacción permanente y adecuada con los gremios y entidades que permitan mejorar el desempeño institucional y sectorial.</li><li>• Aumento de la confianza en el sector por parte de los inversionistas nacionales e internacionales, los gremios y las empresas.</li><li>• Implementación de nuevos canales de comunicación con la ciudadanía y partes interesadas, para difundir y dar a conocer la información de los productos y servicios del Ministerio.</li><li>• Coordinación de la Alta Dirección con las Directivas de las demás entidades del sector y entes externos con los que interactúa.</li><li>• Enlace permanente de la Ministra con el sector, el Congreso, los Medios de Comunicación y los Ciudadanos afectados o beneficiados con la ejecución de programas y proyectos del sector.</li><li>• Aumento del número de seguidores en redes sociales, beneficiando la interacción con la opinión pública.</li><li>• Unificar, centralizar y actualizar los sistemas de información del Ministerio.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cambio en las Políticas de Gobierno.</li><li>• Recortes presupuestales por temas de aplazamiento y necesidades de otros sectores.</li><li>• Ataques a la infraestructura TIC provenientes de piratas informáticos.</li><li>• Limitaciones en el cumplimiento de las metas sobre el desarrollo y culminación de los grandes proyectos mineros y energéticos de interés nacional, por problemas con el licenciamiento ambiental o de orden social.</li><li>• Mala percepción del sector por parte de las comunidades y de los diferentes sectores a causa de las afectaciones socio ambientales de los proyectos exploratorios y de explotación.</li><li>• Explotación informal y uso ilícito de minerales, genera mala imagen de la industria minera, impactos negativos en el medio ambiente y competencia desleal respecto a la minería formalizada.</li><li>• Participación retrasada y/o sesgada de autoridades ambientales y/o de entes territoriales.</li><li>• Problemas de orden público en las regiones donde se van a desarrollar o se desarrollan proyectos.</li><li>• Posibles retrasos en los plazos por las entidades que apoyan o formulan los proyectos.</li><li>• Incumplimiento de compromisos efectuados por los entes territoriales.</li><li>• No identificar mecanismos que fortalezcan el manejo de la información en cuanto a resolución de inquietudes a la ciudadanía, logros y resultados sectoriales de manera oportuna.</li><li>• Sobrecarga de requerimientos de tipo Administrativo o Misional a las Dependencias por entidades externas.</li><li>• Ocurrencia de fenómenos naturales adversos para la estructuración y desarrollo de proyectos.</li></ul>

## Escenario Futuro (Propuesta)

Con el fin de identificar el escenario futuro más favorable para el Ministerio de Minas y Energía, acorde a la visión sectorial para el año 2030 y tomando en cuenta la situación actual del mismo (DOFA), se plantea la siguiente propuesta de matriz.

ESCENARIO FUTURO	
Fortalezas requeridas para su progreso	Requerimientos para la competitividad
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos de cooperación.</li> <li>• Nuevas opciones para eficiencia energética y fortalecimiento en los temas de energía renovable.</li> <li>• Fortalecer la cultura de ejecución temprana y planificada del presupuesto del sector.</li> <li>• Realizar frecuentes Comités Directivos en los que se aborden temas prioritarios y la identificación de alertas sobre el desarrollo de las actividades del sector.</li> <li>• Mejorar la coordinación de los temas que manejan las Oficinas de Asuntos Ambientales y Sociales, Asuntos Regulatorios y Empresariales y Planeación y Gestión Internacional.</li> <li>• Crear una estrategia de comunicación institucional y sectorial que permita el trabajo colaborativo y disminuya el retraso en los procesos.</li> <li>• Proveer de personal competente y adecuado para los cargos vacantes de carrera administrativa.</li> <li>• Fortalecimiento de los procesos administrativos.</li> <li>• Fortalecer y actualizar continuamente las competencias técnicas de los servidores para que el Ministerio se adapte a las dinámicas cambiantes del sector, a nivel nacional e internacional.</li> <li>• Fomentar y propiciar espacios de discusión y procesos de socialización de las actividades y metas del sector.</li> <li>• Realizar mesas de trabajo institucionales para aceleración de PINES.</li> <li>• Identificar proyectos potenciales para afrontar el riesgo de desabastecimiento de combustibles líquidos.</li> <li>• Modernización de la red de distribución para manejar mayor capacidad de generación FER o distribuida.</li> <li>• Fortalecer el modelo de negocio de proyectos de autogeneración.</li> <li>• Fortalecer capacidades institucionales del IPSE y otras entidades relevantes (FENOGE).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias para el fomento a la Minera.</li> <li>• Garantizar el abastecimiento y autosuficiencia de recursos.</li> <li>• Búsqueda de energías alternativas</li> <li>• Estabilidad social, relacionada con el Post-conflicto y la paz.</li> <li>• Implementación de los convenios y acuerdos internacionales.</li> <li>• Identificar instrumentos eficientes de seguimiento para las actividades que realiza el Ministerio.</li> <li>• Creación de repositorio central de información pública sobre conocimiento geológico del suelo y potencial minero.</li> <li>• Modelo de gobierno de datos.</li> <li>• Digitalización de la información.</li> <li>• Priorizar la implementación y el seguimiento al MIPG.</li> <li>• Instancias únicas y articuladas para los trámites del sector y trámites diferenciadores según el tipo de proyecto.</li> <li>• Formulación de políticas de estado con perspectiva de largo plazo</li> <li>• Crear las condiciones para establecer la cadena de suministro para explotación de YNT: vías, oleoductos, recurso humano, equipo de perforación, equipo de fracking, agua y apuntalante.</li> <li>• Marco de soporte para las redes más inteligentes y digitalizadas.</li> <li>• Coordinar iniciativas entre entidades, proyectos y fondos para destinar recursos con foco estratégico.</li> <li>• Introducción de políticas nuevas sobre la base del benchmarking.</li> <li>• Diseño de mecanismos de subasta.</li> <li>• Modificar los subsidios.</li> <li>• Introducción de normas específicas para el desarrollo de vehículos a la red.</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño de iniciativas para aumentar la conciencia de los consumidores.</li> <li>• Diseño de mercado para garantizar las normas “aptas para fuentes energéticas renovables (FER)”.</li> <li>• Marco para desarrollo de movilidad compartida.</li> <li>• Fomentar la gestión privada de las empresas del sector.</li> <li>• Implementar unbundling o separación regulatoria de las diferentes actividades.</li> <li>• Establecer una regulación basada en desempeño para los negocios regulados.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo de autopistas eléctricas y electrificación de puertos.</li> <li>• Introducción de mecanismos para financiar la electrificación de los consumos finales.</li> <li>• Gestión del cambio alineado a promover una cultura de resultados.</li> <li>• Estrategia de retención del talento humano.</li> </ul>
Requisitos del talento humano	Expectativas ante proveedores	Requerimientos ante los diversos interlocutores
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Habilidades adecuadas para su cargo.</li> <li>• Liderazgo, trabajo en equipo y comunicación asertiva.</li> <li>• Determinar las tareas de cada servidor con el fin de evitar sobrecarga.</li> <li>• Capacitación constante para fortalecer las habilidades de los servidores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transparencia.</li> <li>• Calidad.</li> <li>• Responsabilidad.</li> <li>• Cumplimiento.</li> <li>• Entrega a tiempo.</li> <li>• Adecuado tratamiento de la información.</li> <li>• Confianza.</li> <li>• Control.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participación activa en formulación aplicación y evaluación de políticas públicas.</li> <li>• Fortalecimiento de las relaciones con entidades del sector.</li> <li>• Articulación con entidades de gobierno y empresas del sector.</li> <li>• Afianzamiento de las relaciones con las entidades adscritas y vinculadas.</li> <li>• Mantener una coordinación entre entidades del Gobierno.</li> <li>• Solidez en la provisión de información para el desarrollo de estrategias.</li> <li>• Acercamiento a las minorías afectadas y beneficiadas de las actividades del sector.</li> </ul>



## Identificación de usuarios/partes interesadas

Para la identificación de los usuarios/partes interesadas del Ministerio de Minas y Energía así como sus necesidades o expectativas (lo que quiere o espera el cliente o parte interesada) se toma en cuenta el análisis y revisión de clientes y partes interesadas de los procesos.

Los usuarios, beneficiarios y partes interesadas que pueden afectar o ser afectados por el Sistema de Gestión de Calidad del Ministerio de Minas y Energía se enlistan a continuación.

No.	Clientes y/o Partes Interesadas	P: Parte Interesada C: Cliente	NECESIDAD O EXPECTATIVA
1	Presidencia de la República	P	Cumplimiento
2	Departamento Nacional de Planeación - DNP	P	Cumplimiento de metas
3	Función Pública	P	Cumplimiento normativo
4	Ministerio	P	Cumplimiento normativo
5	Ciudadanía	C	Transparencia, Oportunidad, Claridad, Comunicación
6	Titulares mineros	C	Cumplimiento normativo Asesoría y apoyo
7	Gremios	C	Desarrollo de mutuo beneficio
8	Empresas del Sector Minero y Energético	C	Cumplimiento normativo
9	Instalaciones Nucleares y Radiactivas / Empresas prestadoras de servicios asociados con la protección Radiológica	C	Cumplimiento normativo Seguimiento
10	Entidades Adscritas, vinculadas y/o delegadas	C	Oportunidad, Veracidad Claridad en la información Seguimiento
11	Organización Mundial del Comercio	C	Veracidad en la información
12	Contaduría General	P	Información oportuna y veraz
13	Organismos de Control	P	Información oportuna y veraz
14	Congreso de la República	P	Oportunidad en la atención
15	Organismos Internacionales	P	Cooperación internacional
16	Servidores públicos vinculados a la entidad	P	Lineamientos claros



## Identificación de productos y servicios del MME

Para llevar a cabo la identificación de los productos y servicios del Ministerio de Minas y Energía se realizaron talleres y mesas de trabajo con los Líderes MECI –CALIDAD de los procesos de Formulación y adopción de políticas, planes, programas, reglamentos y lineamientos sectoriales, Ejecución de políticas, proyectos y reglamentación sectorial, Seguimiento, vigilancia y control a políticas, planes, programas, proyectos y reglamentación sectorial y Servicio al ciudadano en los que se caracterizaron los productos y servicios principales que ofrecía el Ministerio a sus clientes y/o partes interesadas.

Con base en esta caracterización de los productos y servicios se construyó la Matriz de requisitos de calidad y el árbol de productos del Ministerio de Minas y Energía, donde se especifica cuáles son las características de los productos y servicios, su trazabilidad e identificación dentro del Ministerio, así como las acciones a tomar para el manejo de los productos y/o servicios no conformes. Este documento se encuentra publicado y disponible de consulta en el Portal Web del Ministerio.

PROCESO	Producto o Servicio	Minería	Hidrocarburos	Energía	Nuclear	Ambiental y Social	Grupo Participación y Servicio al Ciudadano
FORMULACIÓN	Proyecto normativo	X	X	X	X	N/A	N/A
	Reglamentación técnica	X	X	X	X	N/A	N/A
	Actos administrativos de interés general	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
EJECUCIÓN	Informes de gestión de proyectos o convenios	X	X	X	N/A	X	N/A
	Informe de áreas mineras en estado de abandono	N/A	N/A	N/A	N/A	X	N/A
	Actos administrativos de carácter particular relacionados con la ejecución de políticas expedidos por demanda	X	X	X	N/A	N/A	N/A
SEGUIMIENTO	Informes de seguimiento	X	X	X	N/A	N/A	N/A
	Autorización otorgada por la autoridad reguladora nuclear	N/A	N/A	N/A	X	N/A	N/A
SERVICIO AL CIUDADANO	Atención de PQRS	X	X	X	X	X	X
	Atender los requerimientos formales (ley 5a. 1992) de los integrantes del sector político	X	X	X	X	X	X



## Política de Calidad (existente)

El Ministerio de Minas y Energía establece su compromiso con el aprovechamiento sostenible de los recursos mineros y energéticos en el territorio nacional mediante la formulación y adopción de políticas, regulaciones y reglamentaciones que satisfagan las necesidades de los ciudadanos, partes interesadas y el cumplimiento de los requerimientos constitucionales, legales y normativos.

Para su cumplimiento, cuenta con talento humano competente, recursos y procesos definidos en el Sistema de Gestión de la Calidad que permiten el mejoramiento continuo del ministerio en términos de eficacia, eficiencia y efectividad.

### Objetivos de Calidad (existente)

- Formular y adoptar oportunamente políticas, planes, programas, proyectos, regulaciones y reglamentaciones para el sector minero y energético, de acuerdo con las directrices del Gobierno Nacional.
- Atender eficientemente los requerimientos de los ciudadanos, de la industria y partes interesadas, para el desarrollo y fortalecimiento del sector minero y energético a nivel nacional.
- Fortalecer las competencias y el desarrollo de los Servidores Públicos, para mejorar su desempeño y la conformidad de los productos y/o servicios de la entidad.
- Garantizar la administración eficiente y oportuna de los recursos financieros, administrativos y tecnológicos para el cumplimiento de los fines de la entidad con criterios de austeridad y transparencia.
- Asegurar la funcionalidad y el desempeño del sistema de gestión para lograr la mejora continua de los procesos de la entidad con criterios de eficacia, eficiencia y efectividad.

### Objetivos Estratégicos o Ejes estratégicos 2018 – 2022 (propuesta)

- **Sector Minas**

Mejorar las condiciones para la operación competitiva, incluyente y responsable del sector minero

- ✓ Aumentar la producción de minerales
- ✓ Diversificar la matriz de producción minera
- ✓ Elevar los niveles de legalidad y formalidad de la actividad minera.



- **Sector Hidrocarburos**

RECURSOS

- ✓ Aumentar reservas de petróleo y gas
- ✓ Mantener producción de petróleo
- ✓ Sentar bases para aumentar la producción futura e gas en comparación a proyección actual

SUMINISTRO

- ✓ Evaluar modelo tarifario y esquema y condiciones de competencia
- ✓ Ampliar capacidad de transporte

SOSTENIBILIDAD

- ✓ Definir modelo de abastecimiento eficiente de combustibles
- ✓ Revisar FEPC
- ✓ Incrementar suministro de GLP
- ✓ Mejorar la calidad de combustibles

- **Sector Energía**

COMPETITIVIDAD Y MODERNIZACION DEL SECTOR

- ✓ Mejora en formación de precios
- ✓ Gestión eficiente de la demanda/eficientes de consumo
- ✓ Arquitectura institucional (gobierno corporativo, asuntos regulatorios)
- ✓ Nueva tecnología a favor del usuario

ACCESO Y CONFIABILIDAD

- ✓ Gestión del riesgo en la matriz energética
- ✓ Acceso universal sostenible

SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

- ✓ Generación renovable

GESTIÓN PÚBLICA - “Gasto Público Inteligente” alineado con la estrategia sectorial

- ✓ Integración Sectorial
- ✓ Transformación digital para la transparencia y eficiencia
- ✓ Orientación a resultados





## Plan de Despliegue de Política de Calidad

El plan de despliegue de la Política de Calidad del Ministerio de Minas y Energía considera los objetivos de calidad, los objetivos estratégicos, los indicadores y las metas del Plan de Acción Anual por proceso y dependencia, con el fin de definir a los responsables de llevar a cabo las acciones y de hacer seguimiento al cumplimiento de la política, a través de la ejecución de las metas planeadas en los procesos.

Política de Calidad Directriz	Objetivo de Calidad	Procesos Relacionados	Objetivos Estratégico(1)	Aspecto Relevante
<p>El Ministerio de Minas y Energía establece su compromiso con el aprovechamiento sostenible de los recursos mineros y energéticos en el territorio nacional mediante la formulación y adopción de políticas, regulaciones y reglamentaciones que satisfagan las necesidades de los ciudadanos, partes interesadas y el cumplimiento de los requerimientos constitucionales, legales y normativos</p> <p>Para su cumplimiento, cuenta con talento humano competente, recursos y procesos definidos en el</p>	<p>Formular y adoptar oportunamente políticas, planes, programas, proyectos, regulaciones y reglamentaciones para el sector minero y energético, de acuerdo con las directrices del Gobierno Nacional.</p>	<p>5. Formulación y adopción de políticas, planas, programas, reglamentos y lineamientos sectoriales.</p> <p>6. Ejecución de políticas, proyectos y reglamentación sectorial.</p> <p>7. Seguimiento, vigilancia y control a políticas, planes, proyectos y reglamentación sectorial.</p>	<p>1. Asegurar la ejecución de proyectos minero energéticos para generar los recursos que necesita el país.</p> <p>2. Fortalecer la institucionalidad para tener un sector minero organizado y legítimo.</p> <p>3. Ampliar la cobertura del servicio de energía para los más pobres.</p> <p>4. Aumentar la competitividad de la energía.</p>	<p>Quejas, oportunidad de cara al sector, encuesta de servicio, encuesta de capacitaciones, medición de los usuarios, satisfacción TICS, encuesta al cliente interno (Servidor público), divulgación de las políticas, planes, programas, proyectos, regulaciones y reglamentaciones</p>
	<p>Atender eficientemente los requerimientos de los ciudadanos, de la industria y partes interesadas, para el desarrollo y fortalecimiento del sector minero y energético a nivel nacional.</p>	<p>16. Servicio al ciudadano.</p> <p>1. Direccionamiento estratégico y control institucional.</p> <p>2. Gestión Internacional.</p> <p>4. Comunicación Institucional.</p> <p>15. Control Interno Disciplinario</p>		



Sistema de Gestión de la Calidad que permiten el mejoramiento continuo del ministerio en términos de eficacia, eficiencia y efectividad.	Fortalecer las competencias y el desarrollo de los Servidores Públicos, para mejorar su desempeño y la conformidad de los productos y/o servicios de la entidad.	8. Gestión del talento humano.		Formación, capacitación, inducción y reinducción, servicio no conforme, eficacia en la gestión de la calidad, eficacia en auditoria.	
	Garantizar la administración eficiente y oportuna de los recursos financieros, administrativos y tecnológicos para el cumplimiento de los fines de la entidad con criterios de austeridad y transparencia.	9. Gestión Documental 10. Gestión financiera. 11. Gestión tecnológica, de información y comunicación. 12. Gestión de recursos físicos. 13. Gestión Jurídica. 4. Comunicación Institucional.			Gestión de los recursos tecnológicos y la infraestructura, mejora en el manejo de la documentación, los aspectos jurídicos y financieros relevantes.
	Asegurar la funcionalidad y el desempeño del sistema de gestión para lograr la mejora continua de los procesos de la entidad con criterios de eficacia, eficiencia y efectividad.	1. Direccionamiento estratégico y control institucional. 3. Administración del sistema integrado de gestión. 14. Auditoría y Evaluación.			Gestión del sistema de calidad, mejora continua, oportunidades para el MME, administración eficiente.

(1) La Política, Objetivos de calidad y Objetivos Estratégicos son los existentes hasta que no se definan la Misión y Visión del Ministerio.