

PLAN NACIONAL DE ORDENAMIENTO MINERO

Propuesta de lineamientos en construcción

ANGELA INÉS CADENA et al.

Unidad de Planeación Minero Energética

Cartagena, 21 de febrero de 2014



MinMinas
Ministerio de Minas y Energía

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

- Plan Nacional de Ordenamiento Minero
 - Antecedentes
 - Retos, definición y alcance
 - Principios ordenadores
 - Aspectos en construcción
 - Controversias jurídicas, sociales, ambientales y sectoriales
 - Coordinación interinstitucional
- Escenarios mineros para Colombia
- Propuesta de objetivos para el PNDM 2010 - 2019

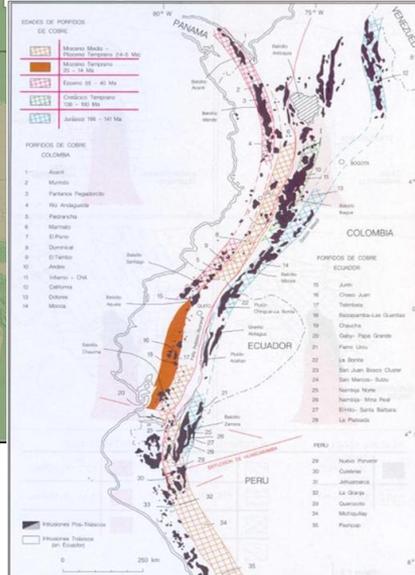
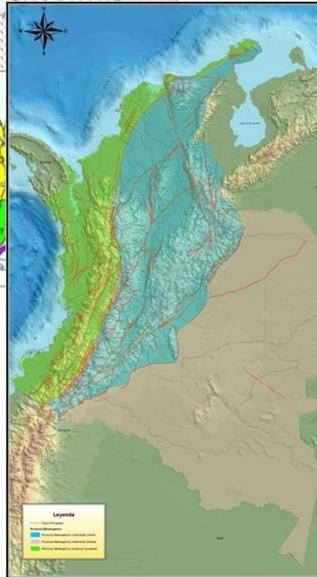
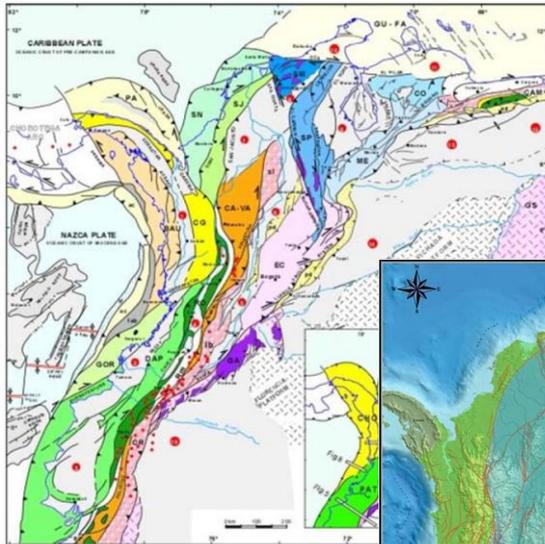
Antecedentes

- **Plan Nacional de Desarrollo 2010 – 2014 (Ley 1450 de 2011), Artículo 109** : *“La Autoridad Minera elaborará, dentro de los tres (3) años siguientes a la vigencia de la presente ley, el Plan Nacional de Ordenamiento Minero, en cuya elaboración y adopción deberá tener en cuenta las políticas, normas, determinantes y directrices establecidas en materia ambiental y de ordenamiento del territorio, expedidas por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial o quien haga sus veces”.*
- Mediante convenio interadministrativo No 005, suscrito a mediados de 2013, la **Agencia Nacional de Minería delega en la UPME** la elaboración del Plan de Ordenamiento Minero.
- En desarrollo de dicho convenio se estableció **un comité de seguimiento** con representantes de las dos entidades, que se reúne periódicamente para analizar el avance en la estructuración del PNOM.

Estudios de soporte técnico

- **Consultoría de apoyo para dimensionar** un Plan Nacional de Ordenamiento Minero PNOM, contratada en el año 2011 por la UPME, la cual aborda la discusión conceptual del ordenamiento, propone elementos centrales para el desarrollo del PNOM y reseña un inventario de la información requerida para su formulación.
- Apoyo del Centro Interdisciplinario de Estudios sobre Desarrollo – **CIDER de la Universidad de los Andes** con grupo de expertos temáticos encargados de generar documentos con elementos base para el ordenamiento minero.
- Realización de **9 talleres regionales** con el apoyo de la Federación Nacional de Departamentos para recoger aportes e insumos técnicos para la construcción del PNOM

Zonificación



Fuentes:
 Cediell, 2007
 Ingeominas, 2010
 Sillitote, 2000

¿Cuál es el reto del PNOM?

El reto del Plan Nacional de Ordenamiento Minero (PNOM) es dar lineamientos para maximizar el bienestar de la sociedad mediante una extracción ordenada y responsable de los recursos mineros, apoyando la conversión del capital minero en otras formas de capital (físico, humano, innovación tecnológica, generación de industrias que aprovechan los recursos mineros o que se desarrollan en paralelo).

Hay que especificar **no sólo** los protocolos para exploración y explotación minera desde una visión integral del desarrollo, **sino** también lograr que estas actividades puedan mejorar progresivamente su desempeño, partiendo de una línea base en general caracterizada por instituciones débiles, conflictos y un exceso de normatividad desarticulada y contradictoria.

¿Qué es un PNOM?

Es una herramienta para la toma de decisiones.

- **Lineamientos** sobre:
 - i. niveles admisibles de intervención minera por región;
 - ii. evaluación de costos y beneficios sociales de proyectos mineros para determinar compensaciones y niveles de restablecimiento de servicios ecosistémicos.
- **Arquitectura de coordinación** entre diferentes actores públicos, privados y comunidades, con el objeto de armonizar intereses, enfoques y procedimientos en los distintos niveles territoriales.

¿Qué no es un PNOM?

- No es un conjunto de normas que puedan ser una **barrera** para restringir la actividad minera en áreas estratégicas del país, toda vez que establece criterios y lineamientos conducentes a valorar la viabilidad de proyectos extractivos en las diferentes zonas, con consideración especial a las restringidas (art. 35 Código de Minas) y excluibles para tal fin (parques naturales nacionales, regionales, zonas de reserva forestal protectora, ecosistemas de páramo y humedales incluidos en la convención Ramsar – artículo 34 Código de Minas y ley 1450 de 2001).

- 1. Generación de valor:** un proyecto minero debe desarrollarse cuando, para el país (incluyendo regiones productoras), sus beneficios sean superiores a sus costos.
- 2. Eficiencia:** los costos de un proyecto minero se deben compensar y remediar eficientemente.
- 3. Evaluación y gestión de riesgo:** el sector público debe aplicar el Principio de Proacción (hay efectos permanentes y temporales, las tecnologías cambian, se aprende haciendo y no prohibiendo).
- 4. Consistencia:** el sector público debe tener una única agenda (una política minera) con respecto a los proyectos mineros.

- **Marco Conceptual:** Se identifica el objetivo y alcance del PNOM, se realiza una revisión histórica de los instrumentos de ordenamiento minero aplicados en el pasado, se señalan los principios generales de ordenamiento minero, en concordancia con el ordenamiento territorial, y se definen (incluyen y/o modifican) conceptos y términos centrales referidos a las actividades mineras que están contenidos en el glosario técnico minero.
- **Potencialidades de desarrollo minero:** Comprende la identificación de criterios de evaluación de potencialidad y su ponderación (ej. información geológica-geoquímica y geofísica, existencia y estado de infraestructura, mercados existentes, tecnología y capital humano) y la evaluación de áreas potenciales de desarrollo minero conforme al conocimiento sobre la existencia del recurso.

- **Restricciones territoriales legales para el ejercicio de la actividad minera en Colombia:** Incluye la identificación de áreas ambientalmente excluidas y excluibles de la actividad minera conforme la normativa vigente, zonas no compatibles con la actividad minera conforme lineamientos de otros instrumentos de planeación territorial (POT, POMCA, guías de planeación del desarrollo rural) y restricciones socio-culturales territoriales (patrimonio paisajístico, cultural y arqueológico).
- **Condicionantes para el ejercicio de una minería responsable:** Se identifican las condiciones de mercado (global, regional y nacional); las condiciones de evaluación de competitividad de la actividad; y las condiciones técnicas, económicas, sociales y ambientales para el ejercicio de la actividad según tipo de mineral, tipo de minería (cielo abierto, aluvial, socavón) y escalas productivas de minería conforme al ciclo de los proyectos mineros, identificando los riesgos asociados y los instrumentos de gestión obligatorios y voluntarios que existen para la mitigación, evasión y transferencia de los mismos.

- **Acciones y prácticas para el ordenamiento del desarrollo minero, arquitectura institucional y fortalecimiento de capacidades:** El PNOM tendrá propuestas de medidas de choque y acciones de mediano plazo con mapas de ruta para el ordenamiento minero. Se abordará la identificación de las necesidades de coordinación entre diferentes actores públicos, privados y comunidades, con el objeto de armonizar intereses, enfoques y procedimientos en los distintos niveles territoriales. Igualmente propondrá responsables para el seguimiento de las medidas y acciones / prácticas identificadas.

Es un instrumento de planeación estratégica, de carácter nacional, que debe construirse de forma participativa. Se trabaja en una metodología para involucrar a los agentes en la definición de los objetivos estratégicos y acciones requeridas para el ordenamiento de la actividad en la escala regional y nacional. Deberá aportar al Plan Nacional de Desarrollo Minero.

- **Anexo: Análisis espacial y temporal de los escenarios de desarrollo minero** conforme a la potencialidad, restricciones y condicionantes para la definición de áreas estratégicas a desarrollar por tipo de mineral, tipo de minería, escala productiva de minería y región del país.

Problema Jurídico

- ¿Viola el artículo 37 de la Ley 685 de 2001 la autonomía de los municipios y distritos para reglamentar los usos del suelo, al establecer que ninguna autoridad regional, seccional o local podrá definir zonas del territorio que queden permanente o transitoriamente excluidas de la minería?
- Ni el artículo 37 del Código de Minas, ni el decreto reglamentario 0934 de 2013, deben ser declarados inconstitucionales o nulos, respectivamente, aduciendo violación al principio superior de la autonomía administrativa, puesto que son disposiciones que están definidas en la acepción: “*dentro de los límites de la constitución y la ley*” (artículo 5 de la ley 388 de 1997, numeral 7 del artículo 313 de la CN).
- El ordenamiento territorial debe ser visto como un proceso de concertación en búsqueda del desarrollo de los municipios. Deberán tenerse en cuenta los mecanismos de participación previstos en las leyes 388 de 1997 y 1454 de 2011.

Análisis Jurídico

- La autonomía administrativa es considerada un principio fundamental del Estado social de derecho. Sin embargo no es absoluta y debe ser ejercida dentro de los límites de la constitución y la ley.
- En desarrollo de ese principio, vale la pena resaltar dos artículos de la C.N:
 - Art. 313, que le confiere a los concejos municipales la facultad de reglamentar los usos del suelo, dentro de los límites que fije la ley (numeral 7 ibidem).
 - Art. 288, que dispone: “La ley orgánica de ordenamiento territorial establecerá la distribución de competencias entre la Nación y las entidades territoriales.”

Responsabilidad social para la minería en Colombia

- Ineficiente relacionamiento entre los diferentes actores involucrados en la actividad de extracción del recurso mineral.
- Procesos ineficaces de manejo de partes interesadas.
- Ausencia de espacios de diálogo y concertación entre la empresa y la comunidad.
- Falta de capacidad para la gobernanza del recurso natural.
- Ausencia de definiciones y reglas claras sobre el impacto que se espera de la actividad de extracción del recurso natural en el territorio.
- Proliferación de la minería informal y presencia de minería realizada por actores al margen de la Ley.
- Falta de procesos de rendición de cuentas para el sector.

Minería y Comunidades

- Debilidad en los sistemas de captura, registro y administración de la información socio demográfica que permita concluir con sustento estadístico la relación entre la presencia de la minería y las condiciones de vida de la población vinculada.
- Percepción que los impactos negativos de la minería recaen en los más vulnerables, mientras que los beneficios los disfrutan las personas con más educación y los migrantes.
- Consulta previa con altos niveles de complejidad, vacíos jurídicos y desconfianza que genera resultados inciertos y que ha abierto las puertas al oportunismo de particulares a costa tanto de las empresas como de las comunidades indígenas.

Desencuentros del actual modelo institucional

- Carencia de instancias formales de coordinación interna entre el MADS y las Autoridades Ambientales Regionales.
- Inequidad en la distribución de recursos propios de las CARs para el cumplimiento de sus funciones que afecta el control y seguimiento de la actividad minera.
- Ambigüedad en el establecimiento de determinantes ambientales para el ordenamiento territorial y minero que genera conflictos por uso del suelo.
- Inaplicabilidad del instrumento de licencia ambiental para actividades mineras artesanales y de pequeña escala.
- Ausencia de estrategia efectiva para controlar los impactos ambientales de la minería informal.

Propuestas de encuentro

- Mecanismo de coordinación interna del SINA entre las CAR y el MADS que permita hacer seguimiento a políticas y regulaciones.
- Desarrollo de programas conjuntos entre el MADS y las CAR con jurisdicción en áreas de mayor problemática ambiental-minera, con actividades e instrumentos concretos de aplicación de una política de control.
- Reglamentación ágil y concreta para la definición de determinantes ambientales y diseño de una plataforma que las consolide, sistematice y las ponga a disposición del ordenamiento territorial y de la consulta pública.
- Adopción de Reglamentos Técnicos Ambientales Mineros, como instrumento administrativo que facilite la formalización y control de la minería informal.
- Diseño y aplicación local de planes de legalización de la minería informal, de forma conjunta entre las autoridades ambientales y las autoridades mineras.

Mayor efectividad si las medidas se establecen y aplican de manera articulada entre instituciones ambientales y mineras, tanto en el nivel nacional como en el regional y local

Evaluación Ambiental Estratégica - EAE

Papel de la EAE

- Generar un discurso compartido sobre los alcances sociales y ambientales de la expansión territorial de la minería e incorporarlo en la toma de decisiones del PNOM
- Diagnosticar el sistema socio ambiental territorial a que ha dado lugar la ocupación del territorio por la minería en Colombia
- Valorar alternativas del PNOM que mejor respondan a este propósito

Aspectos requeridos

- Integrar los aspectos analíticos de la EAE al proceso de elaboración del PNOM lo que supone los siguientes momentos:
- Definición de visión de sostenibilidad (cuál es la dimensión ambiental del objeto de política del PNOM?)
- Diagnóstico ambiental estratégico
- Evaluación de alternativas del PNOM

Mecanismos

- Diálogo sobre el diseño de la EAE utilizando modelos analíticos de la dimensión ambiental y social del PNOM arriba-abajo, que develen las relaciones estructurales entre los elementos del problema, antes que irse por modelos analíticos lineales, fundamentados en esquemas de Evaluación de Impacto Ambiental para proyectos.
- Herramientas que permitan evaluar los riesgos estratégicos de sostenibilidad para la expansión minera (modelo a derivar del diagnóstico) de las unidades de planificación territorial como apoyo al diseño de las alternativas del PNOM
- Analizar y generar propuesta de condiciones político institucionales para que esto ocurra

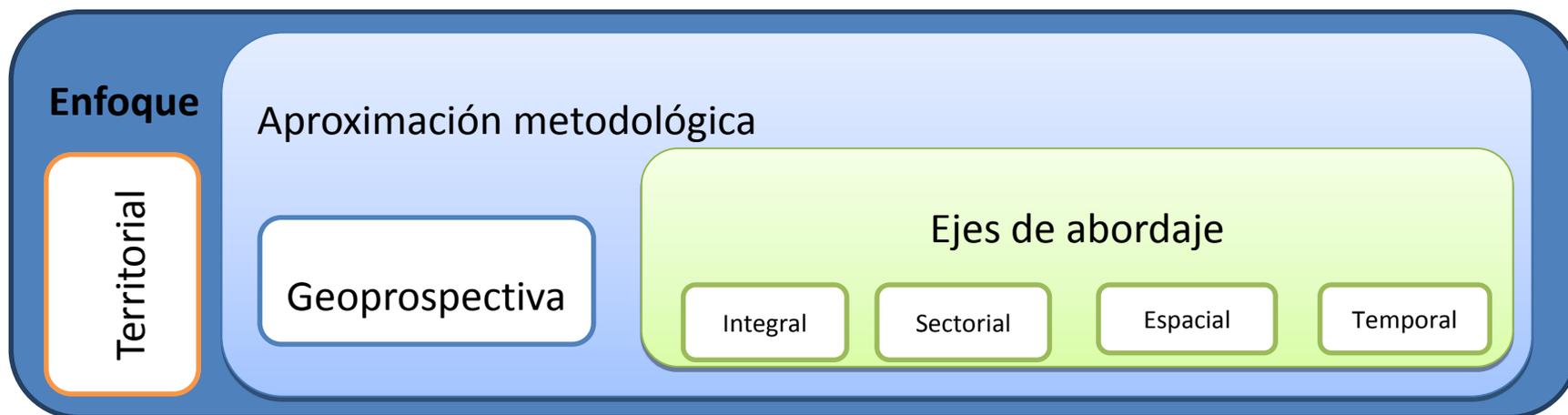
Planeación que reconoce la relevancia de los servicios ecosistémicos para el desarrollo sostenible (ordenado)



Valoración económica del cambio en la oferta de los servicios ecosistémicos a diferentes escalas

Plan de Ordenamiento Social de la Propiedad Rural

“Instrumento de carácter estratégico que debe hacer parte de una Política de Estado, a través de la cual se determinan **directrices y mecanismos que buscan planificar, instrumentar y controlar el uso del suelo rural**, bajo criterios orientados a la distribución y democratización de la propiedad, al cumplimiento de su función social, ecológica y económica y a incidir en las políticas e intervenciones que permitan el acceso equitativo a la tierra y la garantía de derechos sociales y derechos a la propiedad.”



La descoordinación del Estado colombiano es el principal cuello de botella del sector minero energético.

- La descoordinación es el reflejo de un sinnúmero de tensiones que hay entre los sucesivos gobiernos y agencias públicas nacionales que tienen jurisdicción sobre el tema.
- La legislación no diferencia entre el tipo de minería que se adelanta (carbón, oro y níquel) y el tamaño de los proyectos.
- Hasta ahora no hay coordinación intersectorial y en el nivel nacional, cada sector sigue su ruta sin tener en cuenta el resto.
- Los territorios viven el día a día del sector y se sienten desprotegidos frente a los problemas que deben resolver.

COMISIÓN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL -COT (Ley 1454/2011, Decreto 3680/2011, Acuerdo 01/2011)

Ministro del Interior o su delegado (preside)

Ministro
Ambiente/o
delegado

Ministro
Vivienda/o
delegado

Delegado CARS

Experto Gobierno
Nacional

Director del IGAC

Expertos
designados por el
Senado y la Cámara

Dos expertos
académicos

Ministerio de Minas y Energía invitado permanente

Secretaría Técnica COT (DNP –DDTS) Resolución No. 0298/2012)

**Subsecretaría
Técnica
(Secretarios COT
Senado y Cámara)**

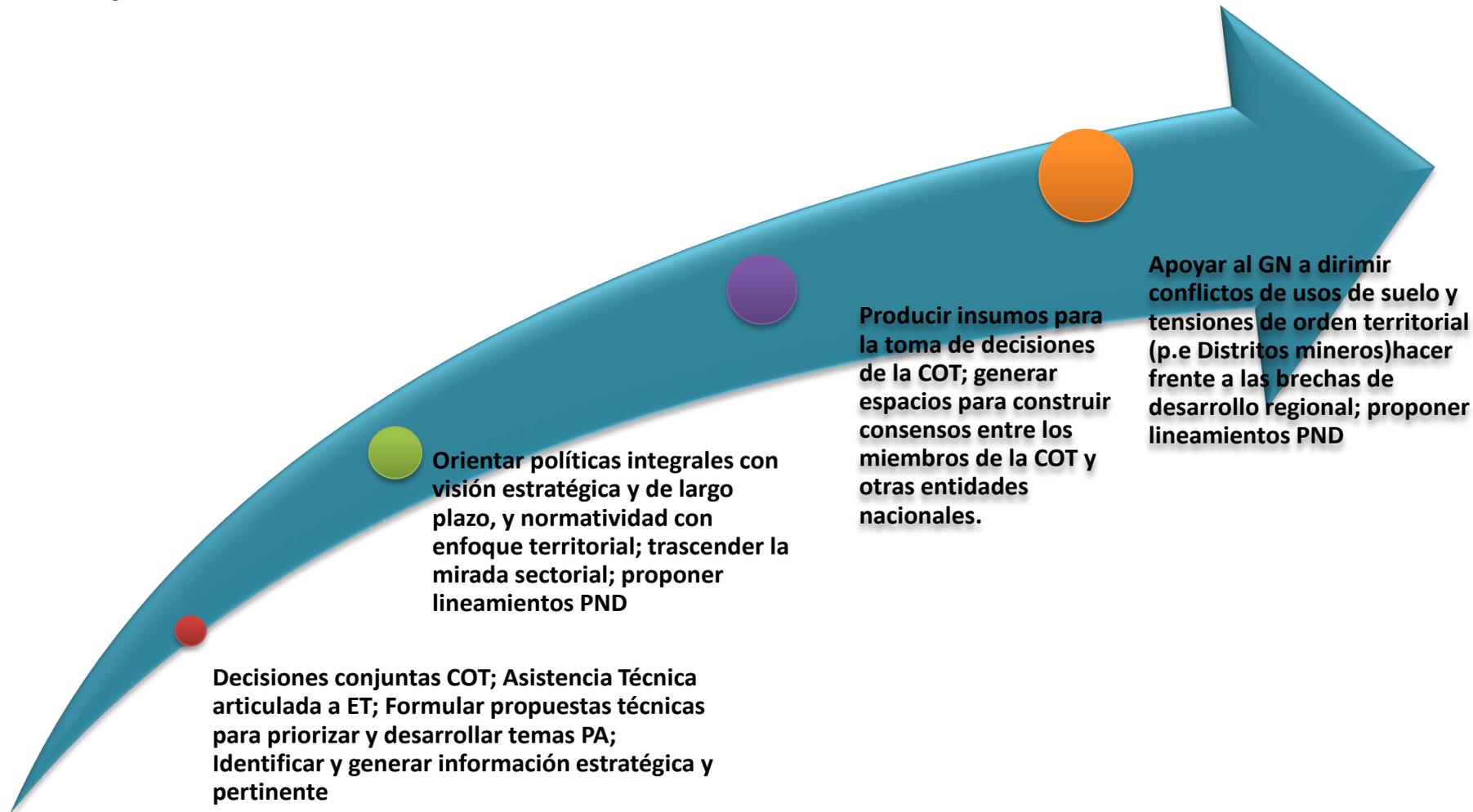
**Comité Especial Interinstitucional - CEI (entidades de orden nacional –
Ministerio de Minas y Energía en proceso de inclusión)**

**COMISIONES REGIONALES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL:
DEPARTAMENTAL, MUNICIPAL Y DISTRITAL**

NIVEL
NACIONAL

NIVEL
TERRITORIAL

Propósito COT



Programa de Aprovechamiento Sostenible de Minerales en la Sabana de Bogotá – PASM, el cual define una opción estratégica de largo plazo para solucionar problemas estructurales de la actividad minera en la Sabana de Bogotá desde la sostenibilidad, definiendo criterios para la toma de decisiones y determinado los instrumentos necesarios para aplicarlos.

Objetivos del PASM

- Impulsar una modificación del modelo minero para hacerlo sostenible.
- Reducir los efectos ambientales y sociales de la minería.
- Incrementar la eficiencia de la gestión pública minero-ambiental.
- Fortalecer la gobernabilidad del ejercicio de la autoridad minero-ambiental.
- Fortalecer la toma de decisiones estratégicas en materia minero-ambiental
- Avanzar hacia un discurso de sostenibilidad minera compartido por todos los actores.

Ejes estratégicos del PASM

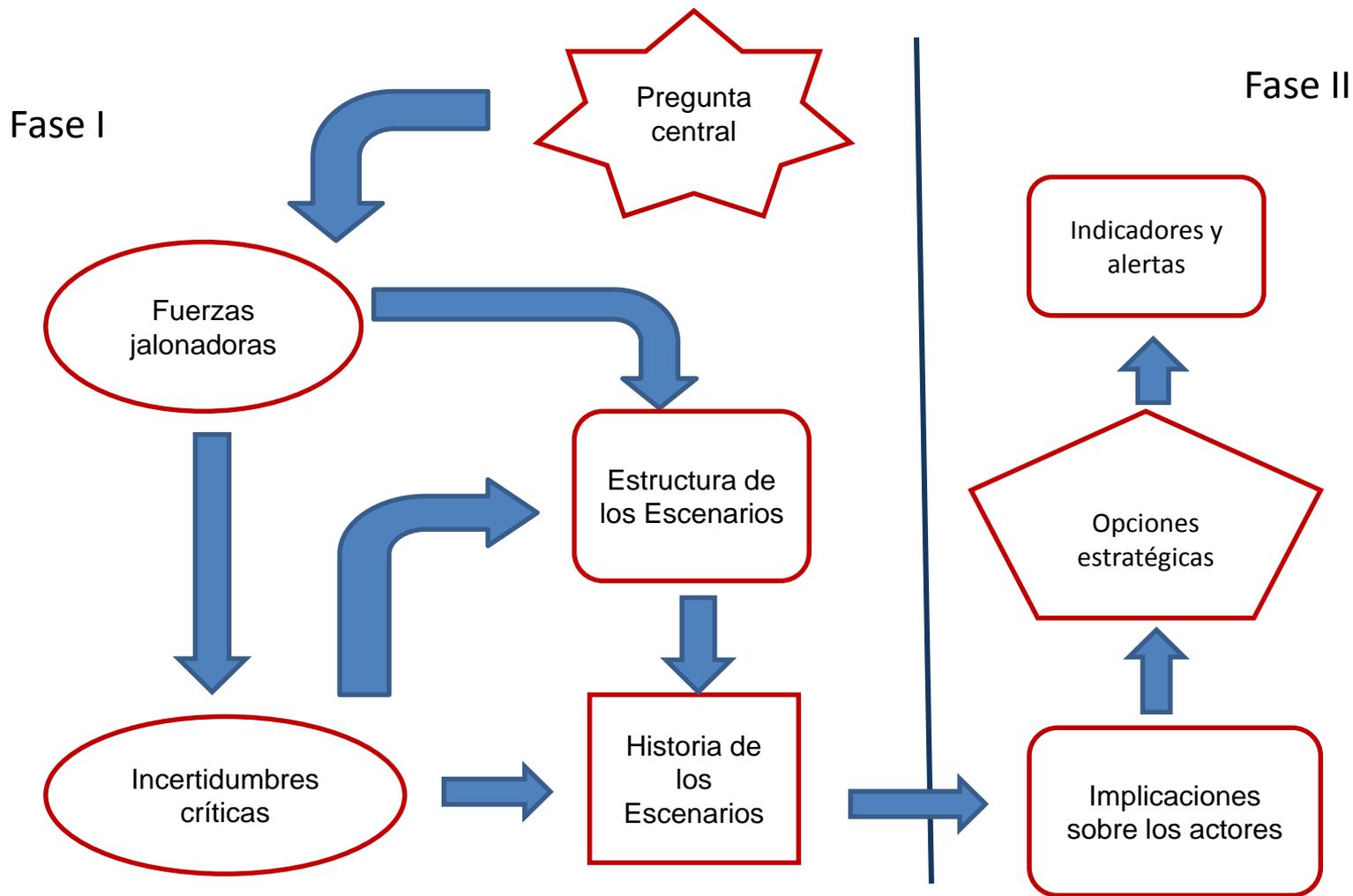
- Generación de liderazgo y mecanismos de confianza y diálogo entre los actores claves del sistema de gestión minera.
- Mejora de los procesos de ordenación territorial de la actividad minera.
- Regularización priorizada de la actividad minera.
- Instauración del principio de unidad de acción administrativa minero-ambiental-territorial.
- Mejorar imagen y las actitudes sociales hacia la actividad minera.
- Fortalecimiento de la empresa minera.
- Innovación y Desarrollo en minería.

GRACIAS

www.upme.gov.co

Sara Cárdenas, Marcela Bonilla, Wilson Sandoval,
Sabina Talero, Lorena Muñoz

2. Escenarios mineros para Colombia





- Mining and Metal Scenarios to 2030. World Economic Forum. 2010



- Learning from the Future. Alternative Scenarios for the North American Mining and Mineral Industry. MMSD North America. 2002



- Escenarios Mineros para Colombia. UPME – Konsultorias Ltda. 2002



- Architecture For Change: An Account of The Mining, Minerals and Sustainable Development Project. Global Public Policy Institute. 2006



- Mine 2011. The game has changed. PWC. 2011



- Breaking new Grounds. MMSD. 2002

Variables inciertas seleccionadas



Estructura de lo público



Corrupción e Ilegalidad



Renta minera



Sostenibilidad ambiental



Comunidades y territorio

LOS AÑOS MARAVILLOSOS

La sólida estructura institucional colombiana junto con el alto control social ha permitido que la minería se desarrolle de forma rentable, con buenas prácticas ambientales y responsabilidad social empresarial. La minería contribuye al desarrollo del país y es bien vista por comunidades locales cuya calidad de vida ha aumentado gracias a ésta.

UNAS DE CAL Y OTRAS DE ARENA

La minería es una actividad rentable en Colombia pero por la descoordinación institucional y la falta de coherencia del control social, las empresas se limitan al cumplimiento de las normas ambientales y la responsabilidad social de las empresas se realiza en el radio de acción de la actividad y según interés de empresas. Aunque la producción y los ingresos mineros han aumentado, no se observa un impacto positivo de la minería en el desarrollo nacional ni de las comunidades locales.

SIN EL PAN Y SIN EL QUESO

La debilidad institucional y la falta de control social impiden fomentar una minería rentable económicamente y responsable ambiental y socialmente, especialmente en un ambiente de precios bajos. En consecuencia, hay pasivos ambientales sin mitigar y conflictos por uso del suelo. La minería no es un factor de desarrollo y tiene mala imagen en el país.

Estrategias de largo plazo para el sector minero colombiano

Desarrollar el conocimiento requerido para enfrentar las amenazas de la explotación de ciertos minerales

Impulsar políticas sobre encadenamientos productivos en el sector minero

Creación de la ventanilla única para el sector minero

Impulsar la implementación de un esquema integral de transparencia para el sector minero

Estructura y esquema de regulación y normas no mineras (ambientales, consulta previa, otras) relacionadas con el sector minero

Impulsar el conocimiento cada vez más detallado del subsuelo

Estrategias de largo plazo para el sector minero colombiano

Tomar en consideración a las comunidades y el impacto social de la minería, así como lo territorial

Incluir en la cadena productiva de la minería el eslabón financiero

Implementar programas de formalización minera

Realizar campañas de educación minera

Participación del Estado en el negocio minero

Entender, definir las oportunidades y actuar en consecuencia con la ruta de los minerales a nivel mundial

¿Será Colombia un país minero?

- A pesar del aumento de la inversión extranjera en proyectos mineros en distintos puntos de la geografía colombiana, el país no es aún lo suficientemente atractivo para los inversionistas internacionales de la industria minera.
- Además hay que tener en cuenta que tanto las nuevas condiciones internacionales, como la declinación en el precio de los minerales y la reducción en la liquidez internacional, producirán efectos en la inversión y en la oferta de minerales.
- Las estrategias planteadas impulsarían el aprovechamiento del posible potencial minero del país de aquí al año 2032.
- Por lo tanto, las estrategias deben estar orientadas a mantener un nivel de exploración y explotación óptimo, que no provoque la salida de productores, con la debida responsabilidad con el medio ambiente y las poblaciones en los territorios.

Otros criterios del PNOM

- La política extractiva debe ser formulada con una visión integral, es decir, debe privilegiar aquellos proyectos con mejor balance beneficio – costo.

Lo integral se entiende como la confluencia de criterios económicos, ambientales y sociales.

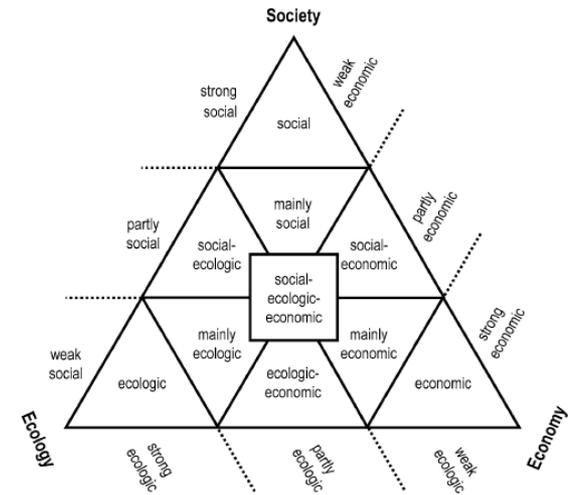
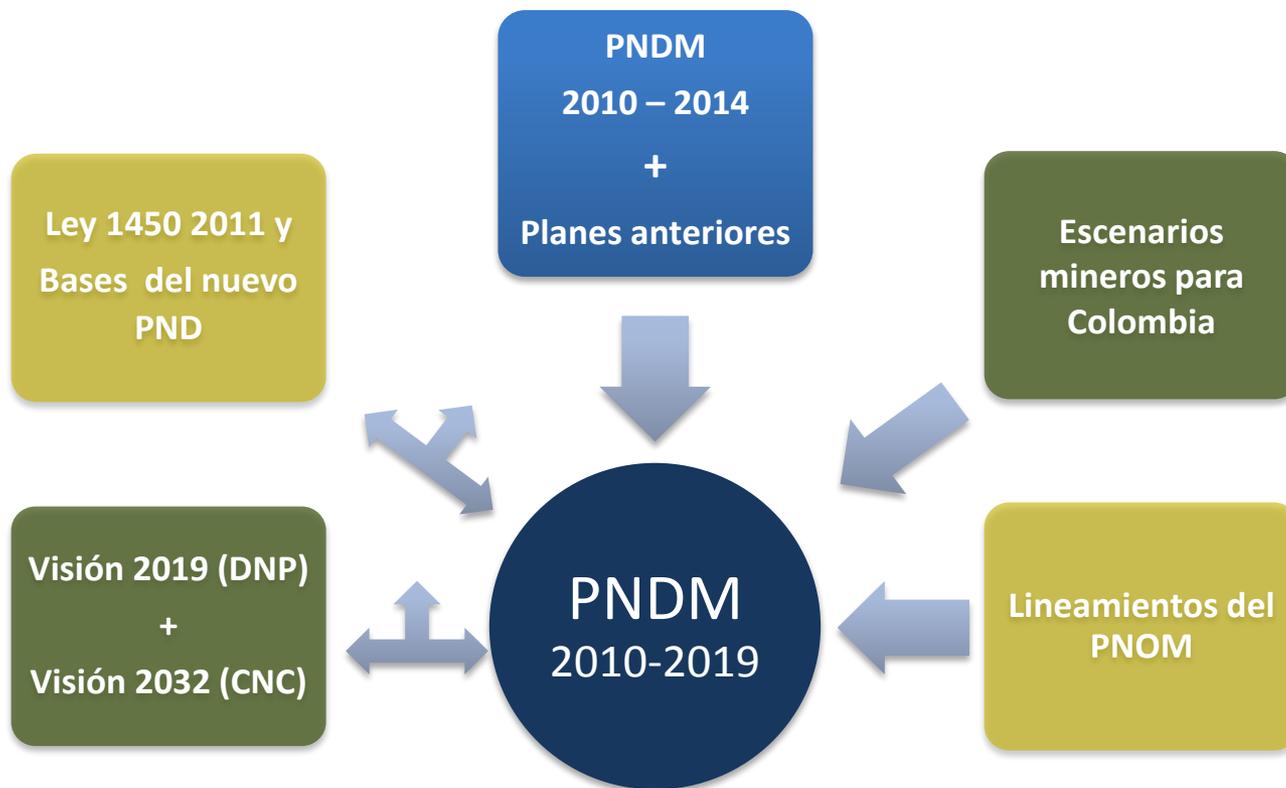


Figure 2. Fields of the integrative sustainability triangle.

- La política minera debe armonizar los intereses nacionales (como sería la consecución de un monto mayor de regalías) con los regionales o del territorio (donde se manifiestan las externalidades de la minería, tanto positivas como negativas).

3. PNDM 2010 - 2019



VISIÓN DEL SECTOR – PNDM 2019

La industria minera colombiana será una de las más importantes del continente y habrá ampliado significativamente su participación en la economía nacional

Promover el desarrollo sostenible, facilitar y fiscalizar la actividad minera

VISIÓN PAÍS -2032 Consejo Nacional de Competitividad

Colombia será uno de los tres países más competitivos de América Latina y tendrá un elevado ingreso por persona equivalente al de un país de ingresos medios altos, a través de una economía exportadora de bienes y servicios de alto valor agregado e innovación, con un ambiente de negocios que incentive la inversión local y extranjera, propicie la convergencia regional, mejore las oportunidades de empleo formal, eleve la calidad de vida y reduzca sustancialmente los niveles de pobreza.

VISIÓN GOBIERNO PROSPERIDAD DEMOCRÁTICA Ley 1450 de 2011

Cinco locomotoras: Agricultura, Minero-Energética, Infraestructura, Vivienda e Innovación,
Pilares fundamental para alcanzar un mayor bienestar de la población, expresado en la reducción de la pobreza, la igualdad de oportunidades, y la convergencia del desarrollo regional. Arts. 106 al 112

- Revisar competencias de entidades del sector
- Crear la Agencia Nacional de Minería
- Mejorar los tiempos de respuesta de las solicitudes
- Mejorar la fiscalización y el control de las explotaciones ilícitas
- Ajustar la reglamentación y normatividad vigente
- Rondas para minerales estratégicos
- Elaborar el Plan Nacional de Ordenamiento Minero (PNOM)

- Se destacan tres líneas de acción en los planes:
 - Búsqueda de una mayor competitividad que incluye los encadenamientos productivos, la innovación tecnológica, el apoyo a las exportaciones, la infraestructura y educación
 - Fomento del sector con consideraciones de desarrollo regional de la minería
 - Institucionalidad minera apuntando a buscar que ésta sea más eficiente, consecuente con las necesidades de los usuarios, con una plataforma tecnológica de vanguardia y de fácil acceso, una adecuada articulación interinstitucional y con un marco normativo con reglas claras.
- Igualmente se señala la importancia de aumentar el conocimiento geológico, geofísico y geoquímico del territorio y de la consolidación del Sistema de Información Minero Colombiano – SIMCO.
- El componente ambiental y social no es ajeno a los objetivos incluidos en los Planes analizados; sin embargo, las estrategias e instrumentos no han sido muy efectivos.
- En cuanto al segmento de la minería a pequeña y mediana escala, en el Plan 2002-2006 se dio énfasis a la legalización de la actividad y en el 2010 - 2014 a su formalización.

Temas discutidos y priorizados en los talleres

- **Temáticas discutidas**

- Institucionalidad
- Apoyo del Estado a la actividad
- Ambiente, responsabilidad social y comunidades
- Ordenamiento territorial
- Marco jurídico
- Política sectorial

- **Prioridades**

- Coordinación interinstitucional
- Ordenamiento territorial
- Reforma institucional
- Ilegalidad y programas de legalización
- Plan de cierre de minas y pasivos
- Rangos de la minería
- Promoción de la actividad
- Seguridad minera
- Distritos mineros
- Regalías y contraprestaciones
- Medio ambiente
- Participación ciudadana
- Ciencia y tecnología
- Infraestructura

517 asistentes a los 10 talleres regionales

PNDM 2019 Metas de largo plazo

- Duplicar el volumen actual de producción de carbón (66, 2 millones en 2006 a 85,5 millones en 2013, sin embargo hasta el tercer trimestre de 2013 la producción fue de 60 Mt).
- Cuadruplicar la producción de metales preciosos (15,7 ton en 2006 a 87 ton en 2012, de ellas 66 ton son de oro).
- Convertir a Colombia en uno de los tres principales destinos latinoamericanos de la inversión privada, interna y externa, destinada a exploración minera (MUS\$1.783 en 2006 a MUS\$2.621 en 2011).
- Incrementar la extensión del área contratada para exploración geológica minera (4.400 títulos en 2006 pasó a 9.043 en 2013).
- Optimizar los procesos de contratación minera y de atención al cliente.
- Obtener un mayor conocimiento del subsuelo del país.
- Desarrollar agendas de productividad y competitividad en los distritos mineros (39 D.M con agenda y programa de competitividad).
- Alcanzar un crecimiento del PIB minero por encima del promedio latinoamericano (2,4%) y crecer 7,6% anual hasta 5,2%; los datos para 2012 registraron el 2.32% y para el tercer trimestre de 2013 2.07%).



Línea 1. Promoción y posicionamiento de la industria minera

- Incrementar y divulgar el conocimiento geológico.
- Adelantar actividades de referenciamiento competitivo, transparencia y mejores prácticas ambientales y de gestión social.
- Impulsar el desarrollo logístico requerido.
- Mejorar la percepción de la industria.

Línea 2. La minería como factor de crecimiento económico y desarrollo social

- Potencializar el desarrollo de los minerales estratégicos.
- Revisar la asignación de regalías y apoyar la formulación de proyectos en las regiones
- Apoyar el desarrollo de encadenamiento productivos y conglomerados de negocios.
- Fomentar la innovación tecnológica y la generación de conocimiento en el sector minero.
- Apoyar la formación de un mayor capital humano, caracterizado por la calidad de su contenido en áreas afines al desarrollo minero.

Línea 3. Minería Artesanal y Pequeña Escala –MAPE

- Caracterizar la minería artesanal y de pequeña escala MAPE.
- Apoyar los procesos de formalización con incentivos creíbles, que ayuden a completar el mercado allí donde éste no existe o no funciona bien y con recursos del presupuesto central y regional.
- Desarrollar mecanismos para mejorar la productividad y resiliencia de la MAPE: asociatividad, compras por mecanismos como subastas, apoyos financieros, uso de buenas prácticas, análisis de mercados.

Línea 4. Compromiso de Estado para el desarrollo de la industria

- Mejorar la articulación institucional para el posicionamiento de la industria: Especial atención debe dársele a la presencia institucional en las regiones.
- Verificar el cumplimiento de las obligaciones mineras con énfasis la fiscalización y la prevención y seguridad minera.
- Consolidar y fortalecer la información sectorial: SIMCO, el Catastro Minero y el Registro Minero
- Apoyar las iniciativas de transparencia: EITI, mapas de regalías.
- Reglamentar el cierre de minas (parcial o total) para evitar pasivos ambientales.
- Desarrollar alianzas para la infraestructura vial y de puertos.
- Realizar el ordenamiento minero con base en el ordenamiento del territorio, los lineamientos legales y ambientales y bajo criterios B/C.
- Fortalecer la capacidad de los municipios para acoger y supervisar los proyectos mineros y proponer proyectos a los distintos fondos de regalías.
- Contribuir en la actualización de guías ambientales y planes de gestión (equilibrio entre voluntarismo y obligatoriedad).

GRACIAS

www.upme.gov.co

Sara Cárdenas, Fredy Rojas, Luz Mireya Gómez,
Josefina González, Lady Castellanos