
REFLEXIONES Y PROPUESTAS ESTRATÉGICAS SOBRE LAS POLÍTICAS MINERAS 2017



CONTENIDO

REFLEXIONES Y PROPUESTAS ESTRATÉGICAS SOBRE LAS POLÍTICAS MINERAS 2017

Objetivo

Antecedentes

Presentación

Introducción

I. Fortalecimiento institucional y marco legal

II. Territorio y ambiente

Legalidad y fortalecimiento

Modelo de planeación desde la municipalidad

Economía de los territorios

Ordenamiento territorial

III. Legitimidad social

Diálogo y articulación de los diversos niveles de planeación nacional, departamental y municipal con los sectores comunitarios

Competitividad y contribución efectiva de la minería al desarrollo sostenible de los territorios

Sistema de apoyo e información claro y oportuno

Participación ciudadana y diálogo multisectorial

Presencia institucional y de la industria extractiva

Empoderamiento comunitario

Innovación social como apuesta de largo plazo

Emprendimiento y fortalecimiento de la pequeña minería, para una actividad más productiva, responsable, segura y generadora de bienestar local

IV. Innovación y cultura

Sistemas de información-indicadores
Apropiación e innovación tecnológica
Gestión empresa-gremio minero
Agenda-responsabilidad académica
Centros de investigación, parques tecnológicos

V. Economía minera

Manejo calificado, ético y responsable
Reingeniería sistema integral de regalías
Incentivos - Obras por impuestos
Incentivos tributarios y subsidios
Formación de valor
Economía con valor agregado
Economía del hábitat
Repotenciar sistemas productivos asociativos
La DIAN, seguimiento e interpretación costo/regalías
Capital de riesgo-financiación-portafolio de oportunidades
Código colombiano de reservas y recursos naturales territorios
Des-economía minera

Resumen

Nuestra Propuesta

Nuestro Equipo

REFLEXIONES Y PROPUESTAS ESTRATÉGICAS SOBRE LAS POLÍTICAS MINERAS

Objetivos

- ◆ **P**roponer soluciones a las necesidades y requerimientos frente al desarrollo económico y técnico del sector minero y del territorio.
- ◆ **D**esarrollar discusiones y construcciones sobre la gestión integrada de los recursos minerales, la planeación y el desarrollo de los territorios y su afectación en lo social y económico en la comunidad.
- ◆ **C**onstruir propuestas desde lo académico, que estén en línea con el momento de post acuerdos de paz en el país. Agendar un nuevo momento del Centro de Pensamiento.

Antecedentes

La Universidad Nacional de Colombia dentro de su gestión de investigación y extensión promueve y respalda la estructuración y conformación de los Think Tank (Centros de Pensamiento), adjuntamente la Vicerrectoría de Investigación, en busca de una articulación entre la capacidad de generación de soluciones universitarias y la realidad social del momento país, impulsa la intervención del pensamiento académico y científico en las problemáticas que tengan pertinencia dentro de las actividades y de la misión universitaria. En total son 17 los Centros de Pensamiento, en los cuales se realiza un esfuerzo por abordar la mayoría de los temas que dinamizan el desarrollo del país, apoyados en un compendio de grupos de profesionales de alta experiencia.

El centro de pensamiento Responsabilidad y Sostenibilidad de la Industria Minera es uno de ellos, dicho grupo está liderado por la Facultad de Minas de la Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín y por el Observatorio IGNEA, el centro de pensamiento opera desde el año 2014, y está constituido por 20 profesionales del campo académico y de campos externos como el empresarial y de consultoría minera, concentrando un conocimiento amplio y poli-angular conceptual, confiriendo al centro de pensamiento diversidad intelectual, integridad conceptual y objetividad conjunta, sin vicios de convicciones o preferencias sesgantes, dónde sus miembros con alta experiencia trabajan en diferentes temas, con una relación muy clara de su papel, siempre en busca de contribuir propositivamente para mejorar el sector minero y el desarrollo de los territorios, donde actúa la actividad extractiva y energética. Los contenidos tratados se nutren de hechos concretos, de trabajo real y actual, se vive el problema, se realiza un buen diagnóstico de la actualidad y se mira con certeza el próximo horizonte.

LOS EJES DE TRABAJO INICIALES SON:

- . Aspectos legales y fortalecimiento institucional
- . Territorio y ambiente
- . Educación e innovación
- . Economía minera
- . Legitimidad social
- . Estándares y códigos colombianos de recursos

Presentación

La Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Minas, ha estructurado la operación de los centros de pensamiento en toda su interdisciplinariedad académica, en nuestro caso el *Centro de Pensamiento Responsabilidad y Sostenibilidad de la Industria Minera*, tiene como objeto contribuir a la formulación de políticas públicas, que permitan vincular la industria minera y sus territorios a la economía nacional.

El Centro de Pensamiento nace como respuesta de la dinámica nacional actual, que hace necesario la formulación, la estructuración y construcción de un grupo con la capacidad de analizar objetiva y científicamente las condiciones del sector minero colombiano, que propongan soluciones a la necesidades y requerimientos que presenta la sociedad frente al desarrollo técnico económico del sector minero. Se busca la convergencia de los diferentes conocimientos con el objetivo de explicar la evolución de la gestión de los recursos del subsuelo, interpretar las diferentes transiciones en las estructuras naturales, sociales y económicas y la sucesión de las diferentes problemáticas en torno a la explotación de los recursos del subsuelo para la formulación de estrategias orientadas al mejor aprovechamiento de este sistema de recursos naturales. Los principios del Centro de Pensamiento en relación con la actividad minera son: que sea del tipo “todos ganan”, que contribuya al empleo, a mejorar las condiciones de vida de las comunidades, el fortalecimiento de los territorios y la potenciación de los servicios ecosistémicos, como garantes de la sostenibilidad territorial y del capital natural, que hagan parte de las necesidades y pertinencia del momento país pos-acuerdos y búsqueda de la paz.

Introducción

La minería es una actividad estratégica y dinamizadora de la economía del país, gran parte del desarrollo económico y social de Colombia dependerá del manejo sostenible y eficaz de sus recursos naturales, que a su vez requiere del conocimiento del territorio y la alineación de propuestas integrales de emprendimiento que permitan construir alternativas complementarias a la minería, potenciando así la ruralidad abandonada por la institucionalidad en las últimas décadas.

En la actualidad, tanto las unidades mineras de mediana y pequeña escala, como las grandes empresas de explotación de minerales, enfrentan problemáticas multidimensionales, que las convierten en organizaciones con pocas opciones de perspectivas a futuro y con poco impacto en la proyección económica territorial, fenómeno resultado de los bajos niveles de popularidad, la competencia de la minería ilegal, el asedio fanático ambiental y de la inestabilidad jurídica minera, sin desconocer las consecuencias de algunas prácticas poco sostenibles desarrolladas por algunos proyectos.

La pequeña y la mediana minería además afrontan retos de sostenibilidad asociados a los factores técnicos, económico-empresariales, de mercados, de recursos humanos, tecnológicos y del entorno territorial, así como retos debidos a las debilidades en las intervenciones institucionales. Entre la multiplicidad de causas del bajo desempeño de este tipo de minería se destacan los vacíos en los factores técnicos, económico-empresariales, de mercados, de recursos humanos, tecnológicos y de institucionalidad en los territorios

En relación con la aplicación de la ciencia y la tecnología a las prácticas de recursos naturales - mineras - territorio, se observa bajo nivel de ciencia, tecnología, conocimiento e innovación. Se manifiesta precaria mecanización, acompañado de deficientes condiciones técnicas, ambientales y de seguridad, higiene, salud ocupacional y un gran desperdicio de los recursos en las que se desarrolla la actividad. Se explotan depósitos pequeños; predomina la mano de obra semicalificada y no calificada operando procesos de baja productividad y eficiencia, tanto en la explotación como en el beneficio de minerales. Como resultado de la no incorporación de innovación, tecnología y conocimiento, la producción final comercializada contiene nulo o escaso valor agregado, perfilándose la unidad minera como un negocio u oficio de subsistencia.

Proponemos una “minería de procesos”, en vez de una minería de productos, esto equivale a economía de valor agregado. Las características económico-empresariales predominantes en este tipo de minería se resumen en su baja rentabilidad, explicada, además de los factores técnicos, por la falta de capital de trabajo y de recursos financieros para la inversión, unido a las barreras financieras para acceder a créditos.

Por el lado de la disposición de recursos propios para inversión y crecimiento, el negocio no genera el flujo de caja suficiente; estas unidades mineras tienen dificultades para acceder a los mercados y no participan en la formación de precios, sino que la comercialización de los minerales pasa por una serie de eslabones de intermediación, sin acceso directo del productor al consumidor final, dada la poca capacidad de negociación y su posición relegada en el mercado. El 50% del valor final del producto minero no es de beneficio económico de los mineros.

La dinámica económica empresarial de la minería en mediana - pequeña escala e informal, no viabiliza el desarrollo de los territorios por el bajo nivel de beneficios económicos apropiados a la economía territorio y su bajo impacto en el cambio de las condiciones de vida de la población, el tamaño mismo de las operaciones, por la carencia de encadenamientos, alianzas, redes y relaciones de asociatividad que permitan obtener economías de escala, manejo de mercados, poder de negociación, agregación de valor a los minerales mediante operaciones de beneficio y transformación, entre otras estrategias de desarrollo y fortalecimiento de los negocios mineros. En síntesis, en las regiones mineras donde predomina esta tipología de explotaciones se carece de una cultura con perfil empresarial que potencie la creación de riqueza a partir de los recursos naturales disponibles.

El territorio y el estado de sus capitales condicionan el dinamismo y el desarrollo de sus componentes a partir de la minería. Esta afirmación se sustenta en la necesidad de interacción entre los capitales territoriales y las políticas de manejo de los recursos generados por la actividades extractivas y energéticas vigentes y funcionales dentro de los territorios; dicha interacción establece las bases de la comunicación y de la relación de los proyectos con el entorno social, eliminando o aumentando la confianza social en el proyecto, según sea cada caso.

La situación actual ambiental, económica y social de los territorios con desarrollos mineros, evidencia unas condiciones complejas para el desarrollo de las actividades productivas, en parte, debido a las dificultades de unas condiciones legislativas claras y estructuradas capaces de conciliar los derechos naturales y los derechos adquiridos por cada uno de los actores presentes en los territorios, de forma tal que se disponga de un marco de actuación que brinde las posibilidades y las oportunidades de formalización y crecimiento. Preocupan también otros factores del mercado como los precios de los minerales y de los insumos y la falta generalizada de apoyo sistemático, dirigida a las comunidades para su desarrollo integral.

Otro elemento importante a resaltar es el deterioro del tejido social y las condiciones de algunas regiones en donde los elementos básicos de salubridad y bienestar se encuentran ausentes, generando unas condiciones adversas para el desarrollo de cada uno de los habitantes, por ello creemos fundamental nuestra propuesta de recuperación de la ruralidad.

El panorama descrito requiere propuestas integrales que estén orientadas a resolver de manera multidimensional las problemáticas anteriormente expuestas.

I. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL Y MARCO LEGAL

Teniendo en cuenta la agudización de los conflictos entre las comunidades y las autoridades territoriales con la Nación y especialmente con las autoridades mineras, el Centro de Pensamiento Minero decidió participar ofreciendo una interpretación ponderada de disposiciones constitucionales y de decisiones jurisprudenciales que en principio parecen opuestas, permitiendo así en forma constructiva convocar a los diferentes sectores involucrados, para lograr la solución a dichos conflictos.

1. Se recomienda que las decisiones de Corte Constitucional, no interfieran con las funciones del Congreso y el Gobierno Nacional, con el fin asegurar la separación de las ramas del poder y la colaboración armónica requerida para alcanzar los fines del estado, el desarrollo sostenible, los derechos adquiridos y el principio de legalidad.
2. Se hace especial hincapié en el profundo cambio que introdujo la Constitución Política de 1991 al modificar la propiedad de la Nación sobre las minas, a establecer la propiedad estatal que incluye a las entidades territoriales en comunidad y a la administración que corresponde ejercer a la Nación mediante el Ministerio de Minas y Energía y las demás autoridades mineras delegadas.
3. Se realizan una serie de observaciones a la política minera adoptada por el Ministerio de Minas y Energía en 2016, con el fin de precisar las acciones que deben seguirse, dando mayor concreción a dichas iniciativas.
4. En especial se presenta un análisis crítico de las recientes sentencias de la Corte Constitucional e introduce como alternativa el manejo y aprovechamiento planificado de los recursos naturales, para permitir de un lado la participación de las entidades territoriales en las decisiones que puedan afectarlas, sin que esto genere un veto al desarrollo de la actividad y manteniendo el desarrollo del principio de la intervención del Estado en la economía, en la dirección general de la economía y en el aprovechamiento integral de los recursos naturales, para garantizar el mejoramiento de la calidad de vida y el desarrollo sostenible.

5. Se hace especial referencia a que los problemas del sector minero y ambiental, no se solucionan con la expedición de nuevas normas o la creación de nuevas entidades, sino con interpretaciones y la aplicación adecuada de las múltiples normas jurídicas existentes y con una nueva concepción gerencial de la administración pública.

Al respecto es importante resaltar que el exceso de normas y de reglamentación, así como las inadecuadas interpretaciones de las normas existentes han generado muchos de los problemas que el sector actualmente enfrenta, han generado daños y perjuicios a particulares, reducción de las actividades mineras y la drástica caída de los ingresos estatales, que se agudizó con la caída de los precios de los minerales, circunstancias que ya se reflejan en costosas reclamaciones internacionales, y han generado un importante detrimento de los recursos del Estado.

6. Del mismo modo se recomienda una mayor descentralización en favor de los departamentos y una desconcentración de la ANM en sus Puntos de Atención Regional (PAR), sin perjuicio de que se ejerza un estricto control de tutela por parte de la institucionalidad, de tal forma que logre alcanzarse mayor agilidad en los trámites y se acerque el Estado a los ciudadanos y a la solución de los problemas en el sitio donde estos se encuentran.
7. Se recomienda que el Servicio Geológico Minero brinde la información geológica que deben incluir los municipios en sus reglamentaciones del uso del suelo, para lograr un mejor planeamiento del uso del territorio y los demás bienes que forman parte de él, como lo dispone el Artículo 38 del Código de Minas.

II. TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

El desarrollo económico, ambiental y social requiere manejo eficiente y sostenible de sus recursos naturales, involucrando el conocimiento del territorio, con propuestas integrales de cultura emprendedora que permitan a las comunidades desarrollar y consolidar alternativas productivas complementarias a la minería, potenciando así su economía.

◆ Legalidad y fortalecimiento

Fortalecer y acompañar las unidades mineras-productivas en pequeña-mediana escala o frentes de explotación de recursos naturales operando en condiciones de informalidad, con problemáticas multidimensionales, para incorporarlos en sistemas de operación de legalidad integral y disponer de las herramientas de seguridad, asistencia técnica por unidad productiva y durante el periodo requerido para lograr su consolidación.

◆ Modelo de planeación desde la municipalidad

La institucionalidad municipal se enfrenta a nuevas problemáticas en el manejo y planeación de sus recursos naturales y su actuar requiere ser competente tanto en el manejo de la posible conflictividad de intereses de las comunidades, como en las fortalezas y debilidades de la autoridad para dar respuestas acertadas al gobierno central, y lograr sostener su imagen en lo municipal.

El propósito es una institucionalidad municipal fortalecida con las competencias requeridas, que pueda dar respuestas apropiadas y oportunas a las situaciones generadas y fortalecer la participación de lo municipal en la administración de los recursos naturales, que les corresponde a las autoridades nacionales.

Estas competencias de la institucionalidad deben ser extendidas con amplitud generalizada a lo comunitario, empresarial y gremial, para lograr un relacionamiento inteligente e informado, con validez entre todas las partes involucradas, para finalmente prevenir y mitigar conflictos, que finalmente tengan que ser resueltos por la autoridad nacional minera competente.

◆ Economía de los territorios

A partir de sus potencialidades geológicas y mineras, promover la economía de los territorios, en forma que permitan modelos y agendas de oportunidades con el fin de lograr la diversificación en otras actividades económicas, con estrategias reales y en alianzas de valor agregado-valor ganado a través de cadenas asociativas, basándose en el empresarismo-asociatividad productiva y generada desde el territorio, simplificando al máximo los costos de transferencia y logrando el aprovechamiento en menores economías de los subproductos y residuos generados.

◆ Ordenamiento territorial

Las nuevas propuestas de los planes de ordenamiento territorial “POT”, a nivel municipal, deben estar articuladas con los planes departamentales y nacionales, teniendo en cuenta el planeamiento de los municipios colindantes. Y con propuesta fundamental en el re-potenciamiento y modernización en sus contenidos y adecuados al momento socio-político del país.

Proponemos que se debe planear estratégicamente el futuro de esos territorios y sus vecindades, evaluando su conectividad y los impactos a sus economías. Los escenarios pueden ser más amplios, pero como marco inicial contexto proponemos:

◆ Planeamiento estratégico: Escenario “antes de” minería

Realizar un planteamiento, esquema anticipativo “antes de”, aplicable a aquellos territorios donde la explotación de los recursos naturales es un potencial de anticipación temprana a conflictos, riesgos y oportunidades en el territorio.

◆ Planeamiento estratégico: Escenario con actividad minera conflictiva-critica

Modelo “resolución de conflictos”, aplicable a aquellos territorios donde exista actividad minera activa y a su vez, existan conflictos, ya críticos, entre esta y actores sociales e institucionales, y ser facilitador de posibles cambios estructurales negociados, para evitar que estado tenga que tomar decisiones definitivas.

Fortalecer la participación integral y la cultura necesaria en competencias de gestión y pertinencia, buscando una presencia institucional adecuada a cada momento de las implicaciones de explotación de los recursos naturales, estrategia fundamental para lograr que la minería sea fuente de desarrollo para los territorios.

La academia y su compromiso, es fundamental para lograr darle la estructura a esta propuesta de un buen Planeamiento de Ordenamiento Territorial.

◆ **Modelo De Emprendimiento Colaborativo - MEMCO**

La propuesta del “Modelo de Emprendimiento Minero Colaborativo – MEMCO”, está orientada a potenciar económicamente los territorios en su potencial productivo complementando la industria de los recursos naturales con el emprendimiento colaborativo y logrando unas condiciones de vida equitativas y compatibles con la sostenibilidad de los territorios y la agregación de valor “economía región” a sus recursos.

Emprendimiento colaborativo como factor clave para construcción de “gestión económica desde los territorios” con la necesaria integración de la institucionalidad buscando propósitos comunes y uniones de recursos.

Es una propuesta de soluciones integrales orientadas a resolver de manera multidimensional las problemáticas técnicas, ambientales y sociales, plantear escenarios de planeación y desarrollo en el modelo denominado “Modelo De Emprendimiento Colaborativo Minero-MEMCO”, con tres líneas básicas estratégicas de trabajo: emprendimientos mineros, emprendimientos productivos, emprendimientos del hábitat.

La implementación de emprendimientos colaborativos que posibiliten la sostenibilidad del territorio y la puesta en marcha de proyectos beneficiosos sostenibles técnica, ambiental y socialmente, respetando la cultura de las comunidades involucradas. El desarrollo del modelo “MEMCO” integra elementos y actores que confluyen en un mismo territorio, tales como: la región como fuente de recursos materiales e inmateriales; las personas como potenciales emprendedores; conformación de la organización – empresa; aprendizaje colectivo; capital social convertible en capital financiero-económico, bajo el techo de estrategias de asociatividad, alianzas, cadenas de valor, apoyo interinstitucional e ingeniería social.

◆ **Cierre de minas - pasivos ambientales**

El cierre de minas y la necesidad de establecer un marco regulador con mayor alcance Y fundamentación económica, requiere validación y valoración en cada una de sus etapas por profesionales competentes y garantías económicas que sirvan de respaldo para su ético cumplimiento, brindando soporte al país para que no se conviertan en pasivos ambientales o sociales. Es necesaria la caracterización, valoración y posible remediación de los pasivos ambientales actuales y el establecer un punto cero “hoy”, detener su acumulativo crecimiento y la pérdida patrimonial del país y de sus recursos naturales renovables.

III. LEGITIMIDAD SOCIAL

El conjunto de propuestas que se presentan a continuación, surgen de una perspectiva de fortalecimiento del capital social de los territorios como eje fundamental de una estrategia para contribuir al desarrollo sostenible de los mismos.

El papel que hoy vienen jugando las comunidades en los procesos de autodeterminación territorial, dista cada vez más de la posición pasiva y aquiescente de las poblaciones de antaño y se encuentra alejada de la necesaria participación ciudadana de forma razonable y proporcionada, teniendo en cuenta que las decisiones que le corresponde asumir a las comunidades y entidades locales solo tienen ese ámbito, sin que resulte posible que se ocupen de asuntos de competencia del congreso y del gobierno nacional.

En ese sentido, los actores externos deberán contar con modelos de aproximación que no solo garanticen el respeto de las tradiciones y cultura de las comunidades, sino también con mecanismos de diálogo que propicien un reconocimiento e identificación de tales procesos de autodeterminación territorial preexistentes. Lo anterior si se quiere establecer dinámicas de relacionamiento horizontal y de doble vía, que favorezcan la legitimidad social de los proyectos y la contribución de estos al fortalecimiento de las capacidades y competencias necesarias para el empoderamiento social.

❖ **Diálogo y articulación de los diversos niveles de planeación nacional, departamental y municipal con los sectores comunitarios**

Considerando que el interés económico que reviste la minería es de carácter nacional, su administración y control debe ser competencia del gobierno central.

Sin embargo, dados los nuevos escenarios que se han derivado de recientes fallos de la Corte Constitucional en materia de participación de los entes territoriales en la planeación y gestión de los recursos del subsuelo, se requieren ajustes en las políticas públicas e instrumentos normativos que conduzcan a dirimir tal tensión gubernamental. Con tal objeto, se requiere de diálogos que propicien la construcción de fórmulas hacia una articulación positiva de los proyectos extractivos con el contexto socioeconómico y ambiental de los territorios, conciliando la planeación de orden nacional, departamental y municipal con la debida atención a las necesidades

y preocupaciones de las comunidades locales, así como con el interés común de garantizar la conservación, protección y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables.

◆ **Competitividad y contribución efectiva de la minería al desarrollo sostenible de los territorios**

La formulación e implementación de políticas e instrumentos orientados a garantizar una contribución efectiva de la minería al desarrollo sostenible de sus zonas de influencia, debe así mismo fomentar la competitividad industrial y territorial, brindando mecanismos claros que permitan a los sectores económicos concertar con los entes territoriales y las comunidades las acciones más favorables para su desarrollo socioeconómico y ambiental.

◆ **Sistema de apoyo e información claro y oportuno**

El Gobierno Nacional conjuntamente con los departamentos y las corporaciones autónomas regionales deben proveer a los municipios de manera clara y oportuna los recursos, herramientas, acompañamiento e información necesaria para adelantar una planeación técnica y participativa de los territorios.

Lo anterior teniendo en cuenta la competencia de las municipalidades para ordenar los usos del suelo en su jurisdicción, con el conocimiento y aprovechamiento pleno de los recursos del subsuelo y del suelo allí existentes, y dentro de los principios constitucionales de autonomía y descentralización. Este sistema debe conducir a procesos de dialogo libremente informado, consensuado y constructivo con las comunidades, objeto real de dichos procesos de planeación territorial que realmente conduzcan al desarrollo social, económico y ambiental en su integridad.

◆ **Participación ciudadana y diálogo multisectorial**

Los instrumentos de participación ciudadana son el mecanismo idóneo para que comunidades y sociedad civil presenten sus puntos de vista. La institucionalidad nacional debe garantizar la provisión de medios e información veraz para que se haga un uso adecuado de estos instrumentos en términos de su propósito y alcance, de tal forma que las propuestas y el sentir de las poblaciones sean articulados de manera oportuna en la planeación territorial y en las decisiones de las autoridades competentes.

De ese modo se requiere que exista un protocolo, que incluya su implementación en forma que permita llevar a cabo dicha concertación, incluyendo el procedimiento a seguir y las consecuencias en caso de que no se logre llegar a un acuerdo.

Se debe promover un diálogo nacional multisectorial e interdisciplinario donde converjan: institucionalidad (local, regional y nacional), comunidades, empresas, asociaciones y la academia desde diferentes campos del conocimiento, con el propósito de encontrar soluciones incluyentes y compromisos concretos para cada una de las partes, en el contexto de las diferentes fases de los proyectos extractivos.

◆ **Presencia institucional y de la industria extractiva**

El Estado no debe delegar en las compañías mineras o en otras entidades –por acción u omisión– la responsabilidad de ejercer presencia institucional en las zonas de influencia de los proyectos extractivos, toda vez que la contribución que éstas hacen al desarrollo territorial es de carácter complementario y no sustitutivo.

◆ **Empoderamiento comunitario**

Dado que la presencia de una compañía minera en una zona determinada es de carácter temporal, las obras que se deriven de la actividad extractiva, serán sostenibles, siempre que sus beneficios tiendan a perdurar con posterioridad al cierre definitivo del proyecto.

Así las cosas, el dejar capacidades y competencias instaladas en el territorio en términos de capital social y humano, que no dependa de la actividad extractiva, es el tipo de obra que empodera a las comunidades frente a sus problemáticas, posibilitando el desarrollo de emprendimientos sociales y económicos tales como la conformación de encadenamientos productivos, que dinamicen la economía local y permiten su articulación con otras de carácter regional, nacional o internacional. La generación de infraestructura de base será un tema crucial, siempre que esto no sea un fin en sí mismo, sino que esté en función de dar soporte a todo lo anterior.

◆ **Innovación social como apuesta de largo plazo**

La conformación de alianzas interinstitucionales entre los entes estatales, las empresas, la sociedad civil y la academia, promovida desde las políticas públicas para el sector minero, ha de propiciar la continuidad de procesos de instalación de capacidades y competencias, en mayor medida si se incentiva la vinculación de entidades con capacidad de proveer financiamiento, inversión y soporte

administrativo de largo plazo a los emprendimientos y proyectos productivos. La identificación y fortalecimiento de procesos de innovación social en las comunidades, en actividades productivas no extractivas, ha de ser el objetivo último de esta apuesta, y la punta de lanza de una efectiva contribución de desarrollo sostenible a nivel local.

Emprendimiento y fortalecimiento de la pequeña minería, para una actividad más productiva, responsable, segura y generadora de bienestar local.

Las políticas públicas para la minería tradicional y de subsistencia, deben tener como propósito hacerla más segura, responsable y eficiente sobre la base de un desarrollo de competencias y capacidades de las comunidades mineras análogo al ya propuesto para las actividades no extractivas, para que más que la formalización, se propenda por un adecuado emprendimiento en esta actividad. Se potenciará su articulación a las economías locales, diversificándolas y dinamizándolas a través de su consolidación económica. En este propósito la industria minera de mediana y gran escala debe ser involucrada desde la normatividad como un actor clave proporcionando actividades de acompañamiento y padrinazgo empresarial siempre que tenga comunidades mineras tradicionales de su zona de influencia, para lo cual deberá incluirlas como uno de sus principales grupos de interés.

IV. INNOVACIÓN Y CULTURA

◆ Sistemas de información-indicadores

Establecer un sistema de indicadores técnicos, económicos, sociales y ambientales del sector minero que sirvan de base para la evaluación frecuente de la efectividad de los Planes de Desarrollo Minero y de la industria minera en general.

Institucionalizar la base de datos sobre los impactos socio-económicos y ambientales mejorando la productividad y eficiencia de la actividad minera, para lo cual se requiere mejorar la innovación y aprovechar el estado del arte de la tecnología en la prevención, mitigación y restauración de dichos impactos.

◆ Apropiación e innovación tecnológica

El gran desafío a futuro es la Incorporación de innovación, tecnología y gestión apropiada, para que la producción final resultante sea comercializada con valor agregado cuando sea procedente, logrando que se trascienda de la minería artesanal a una minería moderna y eficiente. Así mismo es necesario que las prácticas de producción incorporen procesos y equipos acordes con un sistema de avanzada y dinámico. El documento CONPES debe ser la base de esta política y complementada con los nuevos avances en tecnología como robótica, automatización, digitalización, análisis de megadatos, entre otros.

◆ Gestión empresa-gremio minero

Consolidar la presencia de agentes promotores del desarrollo minero (stakeholders) como un verdadero ecosistema minero, tales como bancos y cooperativas de financiamiento minero, un mercado de capitales de riesgo, la conformación de un clúster de insumos y servicios mineros, así como la conformación de un gremio fuerte y con carácter de grupo de presión, que se constituya en un verdadero referente de las autoridades mineras y de los profesionales del sector minero colombiano, para lo cual deberá estar en capacidad de formular propuestas de carácter económico, técnico y jurídico en forma integral; con el fin de poder ofrecer alternativas de solución a los principales problemas del sector minero colombiano.

Todo esto con el fin de generar una gran credibilidad y transparencia de la minería y aumentar su aceptación e inserción social. Formular programas de promoción minera internacional ajustados a la realidad del país y a su potencial minero para que la inversión extranjera identifique el acompañamiento de la institucionalidad minera nacional durante la ejecución de sus proyectos de exploración, explotación, procesamiento y comercialización mineros constituyéndose en un elemento esencial de la seguridad jurídica y la confianza legítima en forma que permita superar la grave crisis actual.

◆ **Agenda-responsabilidad académica**

1. Conformer una amplia agenda académica para llevar la información correcta a todos los rincones del país para informar y educar a la población sobre los beneficios de la actividad minera.
2. Consolidar la celebración frecuente de Ferias, Exhibiciones, Congresos y Rondas de Negocios mineros de talla internacional tanto de los minerales metálicos como de los no metálicos e industriales.
3. Revisión y actualización de los planes de estudio en la enseñanza superior de la minería que satisfagan las necesidades integrales de la industria minera y contribuyan de manera determinante a su desarrollo.
4. La incorporación tecnológica innovadora, de cultura sostenible y de gestión del riesgo debe ser de una ágil y oportuna apuesta de la institucionalidad de ciencia y tecnología. El lograr indicadores de productividad minera y de aprovechamiento eficaz de su recurso natural nos daría factores de medición y de análisis, si realmente estamos logrando un buen beneficio de nuestros recursos-suelos-subsuelos contribuyendo así a mejorar las rendiciones de cuentas de las autoridades estatales y las empresas mineras (Programa EITI).

5. La información efectiva debe ser un componente fundamental y apropiado a la economía de los territorios y con señales claves de expectativas de mercado.
6. Implementar un modelo diferente de universidad-empresa con transferencia de conocimiento y experiencia entre ambos.
7. Los programas de innovación son poco conocidos y difundidos, sin embargo existen y con recursos de apoyo institucional. Es necesario reforzar desde las universidades el apoyo y acompañamiento para lograr empresas y proyectos innovadores.
8. La pequeña y mediana minería se debe comprometer a llevar a cabo una estrategia de adopción de apropiadas tecnologías, fundamentadas en elevar el nivel de aprovechamiento de los recursos naturales, su productividad y mejoras en la calidad y factor de pago del mercado. Esto requiere líneas de crédito blandas y, por qué no, un plan padrino originado en empresas pares de la minería y que apoyen a empresas de menor desarrollo en su gestión, entre otras iniciativas.

◆ Centros de investigación, parques tecnológicos

La investigación e incorporación de tecnología apropiada de los diversos sistemas de explotación y beneficio de recursos naturales requiere comenzar por un diagnóstico que permita encontrar las causas por las cuales la innovación en Colombia ha avanzado poco y poder encontrar alternativas que permitan poder construir centros en los cuales se centralice los nuevos desarrollos y se logre intercambio con pares del mundo, lo cual puede ser logrado mediante alianzas público/privadas nacionales e internacionales.

IV. ECONOMÍA MINERA

El sector minero debe incorporar mejoras en su competitividad y productividad dados los aumentos en costos y dificultades por la exportación, procesamiento y comercialización de estos recursos no renovables. Como política pública, el estado colombiano podría contribuir a mejorar dicha competitividad reconociendo dentro de los esquemas de tributación de las empresas mineras lo que se conoce como factor de agotamiento o depletion allowance, que precisamente da cuenta del agotamiento de los depósitos de minerales y, por lo tanto, del riesgo que asume la compañía por seguir operando bajo estas condiciones. Este esquema sería más justo y eficiente, desde un punto de vista público que aquellos descuentos tributarios que preferencialmente el gobierno ha ofrecido a la industria minera en la última década y que finalmente, fueron suprimidos en su mayoría por la reciente reforma tributaria.

De esta manera, se propone que, en lugar de este trato preferencial, se reconozca una deducción tributaria por agotamiento de los depósitos minerales como aspecto que realmente diferencie a las compañías mineras del resto de industrias.

◆ Manejo calificado, ético y responsable

El diseño de una política pública en el sentido que lo recaudado sea bien administrado, sin vicios de incompetencias o de corrupción, tomando decisiones equilibradas y concertadas oportunamente, evitar dar tratos preferenciales a industrias que ya están consolidadas local e internacionalmente.

Fortalecer las competencias, el conocimiento correspondiente y la discrecionalidad de los funcionarios encargados en la institucionalidad alrededor del sector minero, que entre otros conduzcan al diseño de mecanismos de fiscalización eficiente y eficaz por parte de la autoridad minera. Igualmente, es necesario establecer responsabilidades y diversas implicaciones con afectaciones por malas decisiones que lleven a posibles detrimentos patrimoniales del país.

◆ Reingeniería sistema integral de regalías

Se propone una revisión de los porcentajes de regalías contenidos en la Ley 756 de 2002, en cuya revisión se considere, al igual que en otros países, tener tasas variables

por regalías según sea el precio de referencia del mineral; baja tasa en época de un precio relativamente bajo, pero que aumente junto con los incrementos que registre el precio. De igual manera, la base sobre la que serán liquidadas, de manera que la nación recupere el costo de oportunidad del suelo y la inversión de capital no se desincentive. Debe pensarse además en velar por el correcto pago de esta compensación, y que no sea parte del «escudo fiscal» de las empresas mineras (al considerarlos como costo de producción).

Por otro lado, en la asignación de estas regalías debe primar la inversión que conduzca a la creación de capital que sea socialmente productivo en el largo plazo —v. g., programas sociales, infraestructura, salud, educación, ciencia—, en donde además se reconozca la diversidad regional como punto de partida para programas de desarrollo y se establezcan reglas de ejecución diferenciales de acuerdo con la capacidad de cada ente territorial.

Los esfuerzos deben recoger un government take (tasa efectiva de recaudo) ajustado a las condiciones de los mercados internacionales e internas de país. El recaudo a partir de las tasas vigentes de regalías debe realizarse con base en una función que permita integrar la producción, los precios, la seguridad en la inversión, los pasivos ambientales, el impacto social, entre otros, como se mencionó anteriormente.

La corrupción opera con intensidad en la ejecución de las regalías, por lo que se propone una figura tripartita encargada de vigilar la adecuada asignación de estos recursos.

Incentivos - Obras por impuestos

Se propone que un porcentaje de la utilidad antes de impuestos se utilice como incentivo a proyectos que contribuyan al momento político social post-acuerdo y a la diversificación del aparato productivo y, en consecuencia, al desarrollo rural de los territorios donde se lleva a cabo un proyecto minero. Así mismo implementar la figura de obras por impuestos, en plan de discusión y buscar que con previa aprobación y con pertinencia parte de los impuestos a pagar por las empresas sean en obras para la región. De esta manera es posible utilizar instrumentos de inversión en doble vía, que han permitido el desarrollo de sectores productivos en diversos países. Colombia debe empezar a implementar estrategias para que los capitales privado y de riesgo estén orientados a mejorar las condiciones del sector minero y que de esta manera se impulsen áreas productivas con componentes sociales, tales como el desarrollo de la ruralidad y el impulso de proyectos pos-acuerdo.

◆ Incentivos tributarios y subsidios

Eliminar totalmente las políticas generalizadas de subsidios temporales a diferentes medios de producción, que terminan por fomentar e incentivar la no planeación y la corrupción, además de no posibilitar la articulación real con mercados. Esta es una política-politiquera apaga incendios, funesta.

◆ Formación de valor

Facilitar a las unidades mineras el acceso a mercados avanzados en la cadena y lograr una justa participación de los productores en la formación de precios, para evitar que la comercialización de los minerales pase por una serie de eslabones de intermediación, sin beneficio directo del productor al consumidor final, dada la poca capacidad de negociación y su posición relegada en el mercado.

Crear para la minería a pequeña escala, encadenamientos, alianzas, redes y relaciones de asociatividad que permitan obtener economías de escala, manejo de mercados, poder de negociación, agregación de valor a los minerales mediante operaciones de beneficio y transformación, entre otras estrategias de desarrollo y fortalecimiento de los negocios mineros.

Valdría la pena un exhaustivo análisis de la pertinencia al día de hoy, de la ventanilla única de compra de oro del banco de la república, y los aportes reales del RUCOM. De igual forma se debe buscar la forma de incorporar el sistema tributario DIAN al flujo monetario integral de la minería.

◆ Economía con valor agregado

Complementando la implementación de encadenamientos productivos, es necesario pasar de una economía enfocada a productos a una economía de procesos industriales en donde de manera secuencial se le agregue valor a los productos que alrededor de los recursos naturales puedan existir. Un claro ejemplo de esto son los materiales de construcción, pero potencialmente puede estar la carboquímica, la fabricación de abonos, fertilizantes, arcillas y muchos más productos. Esto parte desde la incorporación tecnológica, el interés focalizado de estado y la búsqueda de mercados tanto nacionales como globalizados.

◆ Economía del hábitat

Es necesario el diseño de programas orientados a generar escalamiento con otras economías según el potencial del territorio, buscando siempre fortalecer el capital social de cada territorio. Se buscaría así que las condiciones actuales de la ruralidad, en términos de su hábitat, cambien hacia condiciones dignas de vida, logrando una economía territorial más solidaria y equitativa a partir de la renta y los ingresos derivados del beneficio de la extracción y el uso de los recursos naturales.

Repotenciar sistemas productivos asociativos

- ◆ **C**on formas creativas e inteligentes, quienes trabajan en minería artesanal y de otras formas, deben ser organizados por grupos productivos y con construcción de región, de áreas de trabajo, de intereses de vida y darles todo el apoyo requerido, fortalecerlos integralmente y se deben gerenciar durante un periodo de madurez. En gestión con esos trabajadores organizados, el plan de negocios debe tener un valor ganado para ellos más grande, pues hoy los mineros son objeto y no sujeto del negocio.
- ◆ **S**e les debe garantizar un trabajo integral y continuo, más no por temporadas y/o amortiguador de protestas.
- ◆ **E**sto no es un problema de mineros, es del estado, y los reales beneficiados son capitales anti sociedad.
- ◆ **L**as metodologías, casos, rutas y modelos existen, luego, solo es exigir cambiar de aprendizaje a uno con acompañamiento integral, consideraciones de riesgo y temática mucho más allá de la minería, es lograr un cambio de cultura a una apropiada a ellos en su territorio con actitud y respeto y lograr credibilidad.
- ◆ **F**ortalecer regiones productivas asociativas y con inversión social en infraestructura minera compartida es una alternativa posible. Lo intentado hoy es una sumatoria de experiencias no gratas.

◆ **La DIAN, seguimiento e interpretación costo/regalías**

La DIAN admite como costo de producción los valores pagados por regalías y en consecuencia el recaudo es más bajo pues este costo tiene escudo fiscal correspondiente a la tasa de impuestos del momento.

Consideramos que al ser la recuperación de un recurso no renovable y en proceso de agotamiento, debe ir sin consideraciones de costo al flujo de regalías. Así mismo la trazabilidad de los recursos generados por esta minería en sus compras y ventas es una tarea muy pendiente. La riqueza generada es muy visible. Una participación muy alta de las exportaciones de carbón, es de origen titulación-propiedad RPP (títulos de reconocimiento de propiedad privada) y están en el limbo jurídico de cobro por falta de reglamentación del inciso 2 del artículo 227 de la ley 685 de 2001, según sentencia de la corte constitucional c-669 de 20 de agosto de 2002 y en la cual se establece que los propietarios privados pagaran no menos del 0.4% del valor de la producción.

◆ **Capital de riesgo-financiación-portafolio de oportunidades**

Las fuentes de financiamiento como capitales semilla, fondos de riesgo, redes capital semilla empresarial, deben ser de consideración más amplia, convertir la política de subsidios en fuentes de nuevo capital y dejar de aplicar dineros a fondos perdidos. Recuperar y fortalecer portafolio de inversiones de proyectos mineros, algo que existió en años anteriores y que consiste en metodologías, investigación y trabajo conjunto, para agrupar diversas opciones de las regiones mediante análisis jurídico, geológico, empresarial, económico-financiero, luego depurarlas, fortalecerlas y con apoyo integral, llevarlas a opciones de formalización, oferta a inversionistas, fondos de inversión, bolsas de valores y otros. Esto sería a través de rondas de negocios y otros eventos donde sea posible este sistema de intercambio y lograr llegar a un mercado de capitales mineros, democráticos y accionarios.

◆ **Código colombiano de reservas y recursos naturales territorios**

El Código colombiano para la valoración de reservas y recursos naturales debe ser prioritario para lograr confiabilidad y conocimiento de la apropiación de los recursos naturales y su incorporación en propuestas de negocios. Así mismo es necesaria la comisión o su equivalente que reúna a los profesionales, colegios y asociaciones competentes y responsables para realizar estas actividades. También es necesario establecer los valores de “capital -patrimonio del país en capital natural de sus recursos”, de igual manera deben existir personas calificadas, competentes,

certificadas y avaladas dentro de estándares globalizados, que realicen la valoración de afectaciones, daños, sistema de costos y contabilidad ambiental. Proponer y respaldar que toda licencia minero-ambiental logre construir un plan de negocio avalado por entidades o personas competentes y con buena aproximación a valoración de reservas y recursos que se le otorguen.

◆ Des-economía minera

La minería ilegal de oro tiene una alta concentración en los departamentos de Antioquia y Chocó, puede decirse que el 80% está allí. En los territorios en los cuales se concentra esta actividad sugerimos que se realice planeación y gestión administrativa diferente o especial, dado que sus economías e inversiones son poco sostenibles, y su estructura no permite visibilidad y eficiencia en la aplicación de recursos. El flujo de dinero generado no contribuye al desarrollo y bienestar de las comunidades y su imagen y sumatoria es fuente de contagio nacional de conflictos. Debe ser un propósito nacional integrar este flujo de dinero al beneficio colectivo del país, así mismo recuperar formalidad integral minera e integrar a la economía del país sus beneficios.

Nuestra Propuesta

El propósito del Centro de Pensamiento y de sus propuestas, es lograr que los territorios sean motores de desarrollo de la ruralidad, bienestar y calidad, basados en la utilización sostenible de sus recursos naturales. Logrando Ser un instrumento para atender problemas estructurales y ser guía de convergencia de todos los actores involucrados para formular propuestas de política.

REFLEXIONES Y PROPUESTAS ESTRATÉGICAS SOBRE LAS POLÍTICAS MINERAS

- 1. Fortalecimiento Institucional** basado en un Marco Legal, seguro, confiable y que brinde garantías a todos los actores a lo largo del tiempo.
- 2. Transformación y actualización** de la relación productiva y generadora de riqueza existente entre el Territorio y el Medio Ambiente, apalancado en el fortalecimiento de la legalidad, la creación de un moderno modelo de planeación desde la municipalidad atendiendo las realidades y los requerimientos del entorno para un acertado planeamiento estratégico del territorio, lo que incluye el control y manejo económicamente y ambientalmente responsable de los recursos naturales
- 3. Legitimidad Social** basada en un real, coherente y continuo diálogo generador de una articulación de los diversos niveles de planeación nacional, departamental y municipal con los sectores comunitarios. Aumentando la competitividad y contribución efectiva de la minería al desarrollo sostenible de los territorios con herramientas y plataformas digitales modernas que funcionen como sistemas de apoyo e información claro y oportuno para garantía de la participación ciudadana y el diálogo multisectorial con presencia institucional y de la industria extractiva.
- 4. Innovación y Cultura** para los territorios con apoyo logístico e informático desde el gobierno, implementando Sistemas de información basados en indicadores, promoviendo la apropiación e innovación tecnológica, apoyado por la intervención y la Gestión de la empresa minera y del gremio minero, construyendo así confianza social dentro de los territorios hacia la industria y cocreando agendas de trabajo para garantizar la interiorización de las responsabilidades éticas, sociales y legales de cada actor involucrado con el territorio.
- 5. Economía Minera real** basada en un Manejo calificado, ético y responsable de los recursos obtenido producto de la extracción mineral, promovida por la reingeniería del sistema integral de regalías, otorgando Incentivos, como por ejemplo Obras por impuestos, y generando formación de valor dentro de una cultura de economía con valor agregado.

Nuestro Equipo

Equipo directivo

- Antonio Romero - Director del Centro
- Juliana Pérez - Asistente ejecutiva
- Deiver Riasco - Auxiliar administrativo

Equipo Soporte

- Jorge León Pérez - Coordinador académico
- Oscar Jaime Restrepo - Profesor
- Oswaldo Bustamante - Profesor
- Oscar Manco - Profesor
- Oscar Almario - Profesor
- Helena Estrada – Profesora
- Carlos Adrián Saldarriaga - Profesor
- Tamara Romero - Abogada
- Rafael Roldán - Ingeniero
- Alfonzo Monje - Geólogo
- Jorge Jaramillo - Ingeniero
- Hernando Escobar - Abogado
- Germán Guerrero - Ingeniero
- Juan Carlos Molano - Geólogo
- Santiago Medina - Ingeniero
- Gustavo Aristizábal - Ingeniero
- Oscar Londoño - Ingeniero
- Roberto Castañeda - Ingeniero
- Jeison Alejandro Delgado - Ingeniero

Diseño: Pamela Gálvez