

EL CASO DE SANTURBAN

Compilación de noticias y análisis

1. Minería en el Páramo de Santurbán: ¡No viable!¹

María Victoria Duque López
razonpublica.com. Lunes, 24 de Enero de 2011 00:44

El caso emblemático del Páramo de Santurbán sentará un precedente fundamental para la protección o no de estos ecosistemas. La autora detalla cuidadosamente los impactos y los riesgos envueltos en este conflicto y concluye que el proyecto no es viable.

¿Coyuntura o jurisprudencia?

El debate sobre el Páramo de Santurbán ha estado en el centro de la agenda nacional. Sólo en esta semana fue objeto de editorial de El Tiempo, de un especial de CM&, de las páginas de El Espectador, y de artículos en Razón Pública, entre muchos otros.

Es el primer palo sólido en las ruedas de la "locomotora minera" y se convierte en un caso emblemático para la defensa de los páramos en todo el territorio nacional. De la decisión que tome el Ministerio dependerá el futuro de estos ecosistemas. A esto se añade la noticia de la intervención de las Corporaciones Autónomas Regionales, autoridad ambiental regional, anunciado por el gobierno en el marco de la emergencia por la ola invernal, y en ejercicio de las facultades extraordinarias que se le confirieran.

Los Páramos

Los páramos son ecosistemas presentes sólo en Colombia, Ecuador, Perú, Venezuela, Costa Rica y en menor medida en Panamá. El 49% de los páramos del planeta se encuentran en Colombia. Su superficie asciende a algo menos de 2 millones de hectáreas o al 1,7 por ciento de la extensión total del país; su producción hídrica sólo equivale al 2 por ciento y sin embargo, aportan agua para el 70 por ciento de la población colombiana ubicada en las zonas andina y de los valles interandinos.

Fundamentales como reguladores de agua en escalas regionales y macrorregionales, los páramos están configurados geomorfológicamente para ser receptores de agua y principales zonas de recarga de acuíferos.

El conflicto

Según la revista Dinero[1] e Interbolsa[2], entre el 52.9 y el 54 por ciento del área requerida para el desarrollo del Proyecto Angostura, está situada dentro del Páramo de Santurbán.

¹ <http://razonpublica.com/index.php/econom-y-sociedad-temas-29/1717-mineria-en-el-paramo-de-santurban-ino-viable.html>

Colombia cuenta con legislación que busca proteger y conservar los páramos. Vale la pena resaltar el artículo 34 del Código de Minas, según el cual *"no podrán ejecutarse trabajos y obras de exploración y explotación mineras en zonas declaradas y delimitadas conforme a la normatividad vigente como de protección y desarrollo de los recursos naturales renovables o del ambiente..."*[3]. Estas zonas deberán ser delimitadas por la autoridad ambiental sobre la base de estudios técnicos.

Fueron el Instituto de Investigación Alexander Von Humboldt, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia (IDEAM) y el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) según convenio con el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT) los encargados de definir los polígonos de los páramos en Colombia. En el caso específico de Santurbán, la cota altitudinal que se definió según criterios biofísicos, es de 3.100 metros sobre el nivel del mar (msnm).

De acuerdo con el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) presentado por la compañía que ejecutaría el proyecto, *"la fase cero inicia en el banco ubicado en la cota 3.268,75 msnm y en la fase cuatro empieza desde el banco ubicado en la cota 3.525 msnm"*. Como podemos ver, ambas están por encima de las definidas como zona de páramo en Santurbán. Peor aún, el proyecto Angostura implica reubicar escombros, y el sitio de disposición se ubica a **3.630** msnm. Como si fuera poco, la Greystar prevé que para el año 2020 operará el silo Páez a **3.890**msnm, donde las piscinas de lixiviación estarán a **4.042** msnm.

Los impactos sobre el agua no han sido debidamente soportados, por lo menos en el EIA que presentó la empresa. El modelo hidrogeológico que usa ha sido ampliamente criticado por su poca precisión y sus grandes incertidumbres.

La Greysar estima que unos 330,6 millones de toneladas de mineral y 744,8 millones de toneladas de estéril van a ser extraídos del suelo durante el proyecto. Para apreciar estas cifras, señalemos que una ciudad con más de siete millones de habitantes, como Bogotá, produce alrededor de 5 mil toneladas de basura al día, lo cual indica que Angostura producirá en 7,3 días la misma cantidad de residuos que cada año produce Bogotá como basura.

Los impactos ciertos

La minería genera impactos predecibles y de largo plazo. No obstante, si se tiene absoluta claridad sobre ellos, también es posible tener un plan de manejo y una estrategia que permita reducirlos.

Si el proyecto Angostura se ejecuta, su impacto es cierto, es decir, los daños colaterales son inevitables y muy severos, y forman parte del costo que debe pagarse. El beneficio consiste en extraer durante quince años una enorme cantidad de oro. Veamos desde la perspectiva ambiental algunos impactos ciertos:

- Modifica la topografía y el paisaje.
- Altera el carácter físico, físico-químico y químico en el suelo y subsuelo.

- Ocasiona infertilidad o permite el paso de contaminantes a través del agua, dada la remoción superficial del suelo y la de los materiales de cobertura.
- Genera taludes que modifican ostensiblemente las formas y las pendientes naturales de las laderas por donde discurren cauces menores.
- Cambia el comportamiento mecánico del suelo y evita la formación y acumulación de materia orgánica y el intercambio de gases con la atmósfera.
- Produce contaminantes gaseosos, líquidos y sólidos que de forma directa o indirecta recibirá el suelo.
- Usa hidrocarburos en grandes cantidades (se estima que serán más de 63 millones de litros de ACPM al año).
- Altera la capacidad de regulación hídrica y produce pérdida irreversible de la función del soporte físico de ecosistemas.
- Disminuye caudales y altera el sistema de drenaje natural.
- Altera el nivel freático y de los ciclos hidrológicos.
- Desvía e interrumpe caudales por disposición de estériles.
- Afecta los hábitats naturales de la fauna y la flora.
- Afecta la dinámica de las cadenas tróficas.
- Usa tecnologías de las cuales en el país no existe mayor información sobre sus impactos y sus riesgos inmediatos y futuros.

Diferenciar impactos de riesgos

Bien vale la pena revisar el tema de los riesgos probables, que dicho sea de paso no son lo mismo que los impactos. Las comunidades directamente involucradas en el proyecto tienen la oportunidad de influir sobre la toma de decisiones que conduzca o no al otorgamiento de la licencia ambiental.

Existen varias perspectivas que contribuyen a analizar la información necesaria para tomar una decisión sabia, es decir, la que maximice el bienestar de los ciudadanos colombianos de hoy y de las generaciones futuras.

La perspectiva ambientalista con sólidos apoyos en lo científico y en lo técnico ha sido preferida y priorizada para este análisis, por encima de otras igualmente respetables como la perspectiva económica o la financiera.

Para tener una visión integral es aconsejable comenzar por separar dos dimensiones: el impacto y los riesgos.

La información proporcionada por el EIA de Greystar con respecto al impacto directo del proyecto sobre el entorno físico, el entorno biótico y el entorno social debe ser evaluada en profundidad, puesto que ante la hipótesis de que el proyecto se haga tal como ha sido estructurado por la empresa, el impacto será irreversible, importante y al parecer, todavía mal comprendido e incompleto.

Los riesgos

Pero existe la otra dimensión: además del impacto, un proyecto conlleva riesgos, es decir, amenazas potenciales que se pueden convertir en realidad con alguna probabilidad.

Por ejemplo, algunos parámetros críticos han sido tomados con base en condiciones climáticas de tiempo seco. Los expertos sugieren realizar análisis de sensibilidad en rangos que permitan entender qué puede pasar, por ejemplo frente a un probable deslizamiento de la escombrera, en condiciones extremas, que pueden presentarse, pues los regímenes de lluvia se han modificado, tal como se ha evidenciado con la reciente ola invernal y la que se aproxima en los meses venideros. Es el riesgo climático.

El concepto de riesgo permite ir más allá de la idea de amenaza, fuente de angustia, para incorporar la medición de la amenaza mediante el cálculo de probabilidades, fuente de responsabilidad.

Resulta legítimo preguntarse cuál es el límite tolerable de riesgo que la comunidad puede aceptar conscientemente, con todas sus consecuencias. Existen varias categorías de riesgo y un buen plan de manejo va más allá de plantear cómo funciona normalmente un proyecto desde la perspectiva técnica.

Poco hemos oído hablar, por ejemplo, de la tecnología BIOX que Greystar tiene la intención de utilizar en Angostura. Según su propia presentación, esta tecnología desarrollada a comienzos de los años 80 por GENCOR en Sudáfrica involucra la utilización de microorganismos que se alimentan del azufre presente en el mineral y que facilitan la recuperación del oro.

¿Estará permitido este proceso en el Canadá? ¿Cuáles son los riesgos para el suelo y para la salud humana? ¿Cuál es el riesgo a largo plazo y qué pasa con las bacterias una vez terminado el proyecto?

Al incluir los riesgos, un buen plan de manejo debe contemplar la prevención cuidadosa y la mitigación responsable, no sólo de los daños inevitables, sino de todos los riesgos que genera la actividad misma. Por lo costoso, los estructuradores de un proyecto tratan de soslayar o de minimizar los riesgos, con el fin de animar a los potenciales inversionistas.

Resulta, entonces, que son los inversionistas potenciales los mejores aliados de las comunidades involucradas, pues - por motivos diferentes - comparten un interés común: entender a fondo los riesgos del proyecto para tomar la decisión, de arriesgar su capital en el caso de los primeros o de arriesgar sus vidas y su tranquilidad en el caso de los segundos.

Riesgos sociales

Habitualmente la minería llega a un lugar con su promesa de riqueza y empleo, pero la evidencia demuestra que viene acompañada de altos costos sociales. Rara vez se asocia el tema con la violación de derechos humanos y menos aún con el agravamiento de la pobreza y la inequidad social, pero detrás de ella también se esconden graves riesgos sociales:

La presión migratoria.

- La apropiación de las tierras de las comunidades locales.
- Los impactos en la salud.
- La alteración de las relaciones sociales.
- El cambio en el uso de suelo.
- La destrucción de las formas de sustento y de vida de las comunidades.
- La desintegración social.
- Los cambios radicales y abruptos en las culturas regionales.
- El desplazamiento de otras actividades económicas locales actuales y/o futuras.
- Las condiciones laborales, generalmente de alto riesgo.
- La afectación a las organizaciones sociales y comunitarias.
- El posible incremento de conflictos.
- Y los cambios en las relaciones productivas.

La gran minería supone la sustitución de las economías de subsistencia que han alimentado a generaciones enteras, por una economía basada en el dinero en efectivo. Pero esto poco preocupa a dichas comunidades, como es el caso de California y Vetas, en Santurbán, que defienden el proyecto y tienen puestas todas sus expectativas en su desarrollo. Difícilmente puede hablarse de consentimiento genuino, con información previa y suficiente, ya que no tienen ni la oportunidad y ¿por qué no decirlo? tampoco interés en medir las consecuencias sociales[4].

Impactos sociales con enfoque de género

En efecto y sólo como ejemplo un escenario repetitivo en un tema socialmente importante: las compañías habitualmente sólo negocian con hombres. Las mujeres tienen poco control sobre los "beneficios" de la explotación minera, no acceden a ellos, en particular al dinero o al empleo y se vuelven cada vez más dependientes de los hombres. Esta economía implica deterioro o incluso destrucción de los valores y costumbres tradicionales que han sido esenciales en el sostenimiento de la solidaridad y la unidad familiar de estas comunidades.

En este proceso, la mujer es cada vez más marginada, ya que sus roles tradicionales como recolectora de alimentos o abastecedora de agua resultan muy afectados. La visibilidad económica depende del trabajo en la esfera pública.

Pero por otra parte recordemos que el abuso del alcohol, el ingreso de las drogas, la prostitución, las apuestas, el incesto y la infidelidad aumentan en muchas comunidades mineras[5].

No viable

Como se ha visto a lo largo del texto, la minería genera impactos ciertos y riesgos que revisten un alto grado de probabilidad, por lo que su control no debe escatimar esfuerzos a lo largo del ciclo minero. El EIA del proyecto Angostura nos da elementos para pensar que la decisión final, de parte de la autoridad ambiental, debería ser su prohibición.

* Una versión ampliada de este artículo será presentada en el Foro *Incidencias y Perspectivas de la Intervención en el Páramo de Santurbán de la Compañía*

Minera Greystar Resources, organizado por la Fundación Participar, el 25 de enero en Bucaramanga, Santander.

Notas de pie de página

[1] Publicada en julio de 2009

[2] Publicada en junio de 2010

[3] Artículo modificado por el artículo 3 de la Ley 1382 de 2010.

[4] *Minería impactos sociales y ambientales*. Movimiento mundial por los bosques tropicales. 2004.

[5] *Ibidem*

2. Minería en los páramos: el agua vale más que el oro²

Julio Fierro. *razonpublica.com* Marzo 28 de 2011.

Un examen riguroso de los datos y los hechos muestra que el proyecto de extracción de oro en Santurbán es ilegal y es sumamente nocivo. Aunque la compañía acabó por retirar su solicitud, hay otros proyectos igualmente nocivos a la espera de licencias, como Marmato y La Colosa.

Miradas en conflicto

El proyecto de megaminería de oro a cielo abierto en el páramo de Santurbán se ha convertido en el símbolo del conflicto entre dos miradas sobre la naturaleza:

Como conjunto de ecosistemas fundamentales para la supervivencia de los seres vivos, o

- Como proveedora de recursos para el desarrollo de la civilización, donde las montañas son yacimientos mineros que como tales pueden ser desaparecidas y contaminadas

Este conflicto tiene profundas implicaciones éticas, filosóficas, políticas y económicas. Por eso es el tema que moviliza a la ciudadanía y definirá las agendas políticas en el siglo que comienza.

La minería en páramos es ilegal

Los páramos, subpáramos y zonas de recarga de acuíferos fueron definidos como objetos de protección especial en la parte declarativa de la Ley 99 de

² <http://razonpublica.com/index.php/econom-y-sociedad-temas-29/1917-mineria-en-los-paramos-el-agua-vale-mas-que-el-oro.html>

1993, donde se establece que el consumo humano tendrá prioridad sobre *cualquier otro uso* de los recursos hídricos, que el paisaje deberá ser protegido por ser patrimonio común, que la prevención de desastres será materia de interés colectivo y que las medidas tomadas para evitar o mitigar los efectos de su ocurrencia serán de obligatorio cumplimiento. Cada una de estas materias tiene relación con la minería en general.

La sentencia del Consejo de Estado C-339 de 2002 establece que las zonas donde la minería debe ser prohibida *no se limitan* a los parques naturales, sino que existen *otros* ecosistemas que también tienen protección constitucional, a continuación de lo cual enumera una larga lista de *biomas* encabezada por los páramos y que incluye selvas amazónicas, bosques secos y bosques aluviales, entre otros.

La sentencia también establece la inconstitucionalidad parcial del artículo 36 del Código de Minas, porque "desconoce las leyes vigentes que protegen zonas distintas de los parques (...) y, cierra la posibilidad de que le sean oponibles leyes posteriores que establezcan nuevas zonas de exclusión o restricción de la actividad minera, por razones ambientales y de protección de la biodiversidad" (subrayado mío).

Diversas sentencias han reiterado la prevalencia del derecho colectivo al ambiente sano, frente a derechos de carácter particular y concreto como el derecho al trabajo, la libre empresa, la iniciativa privada y a los denominados derechos adquiridos [1].

Los páramos sí están delimitados

Se dice que, aunque la ley ordena proteger los páramos, estos no han sido delimitados con suficiente claridad y por lo tanto pueden existir dudas sobre la legalidad de una solicitud determinada.

Pues bien. El Atlas del Instituto Alexander Von Humboldt constituyó la base científica y técnica para modificar el Código de Minas. Colombia posee la mitad del área de páramos del planeta, y estos suman cerca del 2 por ciento de la superficie continental del país.

Alrededor de la mitad de los páramos ya se encuentra jurídicamente protegida de la minería y de otras actividades productivas por ubicarse dentro del sistema de Parques Naturales Nacionales. Los páramos que dan agua a cerca del 70 por ciento de la población colombiana ubicada en las zonas andina y de los valles interandinos, son también indispensables para la generación hidroeléctrica en Colombia.

Para 2007, el Instituto Humboldt [2] había delimitado los páramos en coordinación con el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia (IDEAM), el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) y el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT). La delimitación se encuentra en escala 1:250.000 [3] y fue la base de discusión entre los ministerios de Ambiente y de Minas, dada la intención del MAVDT de incluir también en la norma minera la necesidad de proteger páramos y otras áreas de interés ecosistémico.

Sin esta base formal de delimitación de páramos no se habría podido

demostrar el conflicto minero-ambiental: el cruce del Catastro Minero a octubre de 2008 con el Atlas de Páramos revelaba que, a esa fecha, el 9,5 por ciento de los páramos ubicados por fuera del Sistema de Parques se encontraba *titulado* y el 46,8 había sido objeto de solicitudes de títulos mineros.

El país tiene ya la *redelimitación* de sus ecosistemas de páramos, - y si bien es necesario precisar los *bordes* con levantamientos a escalas más detalladas para el ordenamiento territorial de los municipios - lo cierto es que ya se pueden tomar decisiones sobre licencias ambientales sobre la base del Atlas y de los principios de precaución y de rigor subsidiario [4].

Un proyecto emblemático

El proyecto Angosturas de Greystar es la mejor muestra de megaminería en alta montaña en Colombia y por ello nos permite conocer en detalle las implicaciones de este tipo de actividad. Se ha convertido en el referente técnico fundamental para el análisis de proyectos similares como La Colosa o Marmato, aunque es evidente que existen particularidades en cuanto al tipo de yacimiento y al ecosistema donde se pretenden desarrollar.

Angosturas se planteó como un proceso de extracción de oro a cielo abierto con una fosa cuya profundidad máxima es de 400 metros, una longitud de 2 kilómetros y un ancho de 1,2 kilómetros. El material extraído y que no tiene interés minero es dispuesto directamente en escombreras y la roca mineralizada es molida y apilada para ser lixiviada con cianuro [5].

Las rocas en la zona contienen oro *diseminado en bajas concentraciones* (0,76 partes por millón), asociado con sulfuros, los cuales sufren transformaciones físico-químicas una vez se exponen a las condiciones ambientales de superficie, produciendo acidificación y contaminación de las aguas, dañando de manera irreversible los ecosistemas acuáticos y deteriorando el agua como fuente de consumo humano. Todos los proyectos de megaminería de metálicos son similares en este aspecto.

En el caso del yacimiento de Santurbán existe *además* arsénico, un elemento altamente tóxico y que puede ser disuelto en aguas superficiales y en aguas subterráneas. Para sustentar la preocupación por el arsénico, me remito a la Descripción del Proyecto en el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) de la propia Greystar: hay 65 veces más arsénico que oro en el material a lixiviar y la cantidad es 35 veces mayor en las colas [6].

Aun más preocupante es el hecho de que en los residuos líquidos, la concentración de arsénico en todas las muestras analizadas se encuentra por fuera de la norma que rige en Estados Unidos (máximo 5 partes por billón) y por fuera de la laxa norma colombiana para consumo humano (500 partes por billón), según se ve en el cuadro siguiente:

Análisis (mg/L)	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Muestra 4	Muestra 5	Máximo	Promedio	Mínimo
Arsénico	0,150	0,056	0,110	6,500	0,085	6,500	1,380	0,056

Fuente: Resultados de Caracterización de Residuos Líquidos del Proceso

Actualmente la totalidad de las aguas superficiales que alimentan la cuenca del río Suratá presentan calidad de *excelente a buena*, pero este hecho cambiará radicalmente con la contaminación que producirán los proyectos mineros, no solamente por la liberación de gran cantidad de elementos contaminantes como el arsénico, sino por la generación de aguas ácidas [7].

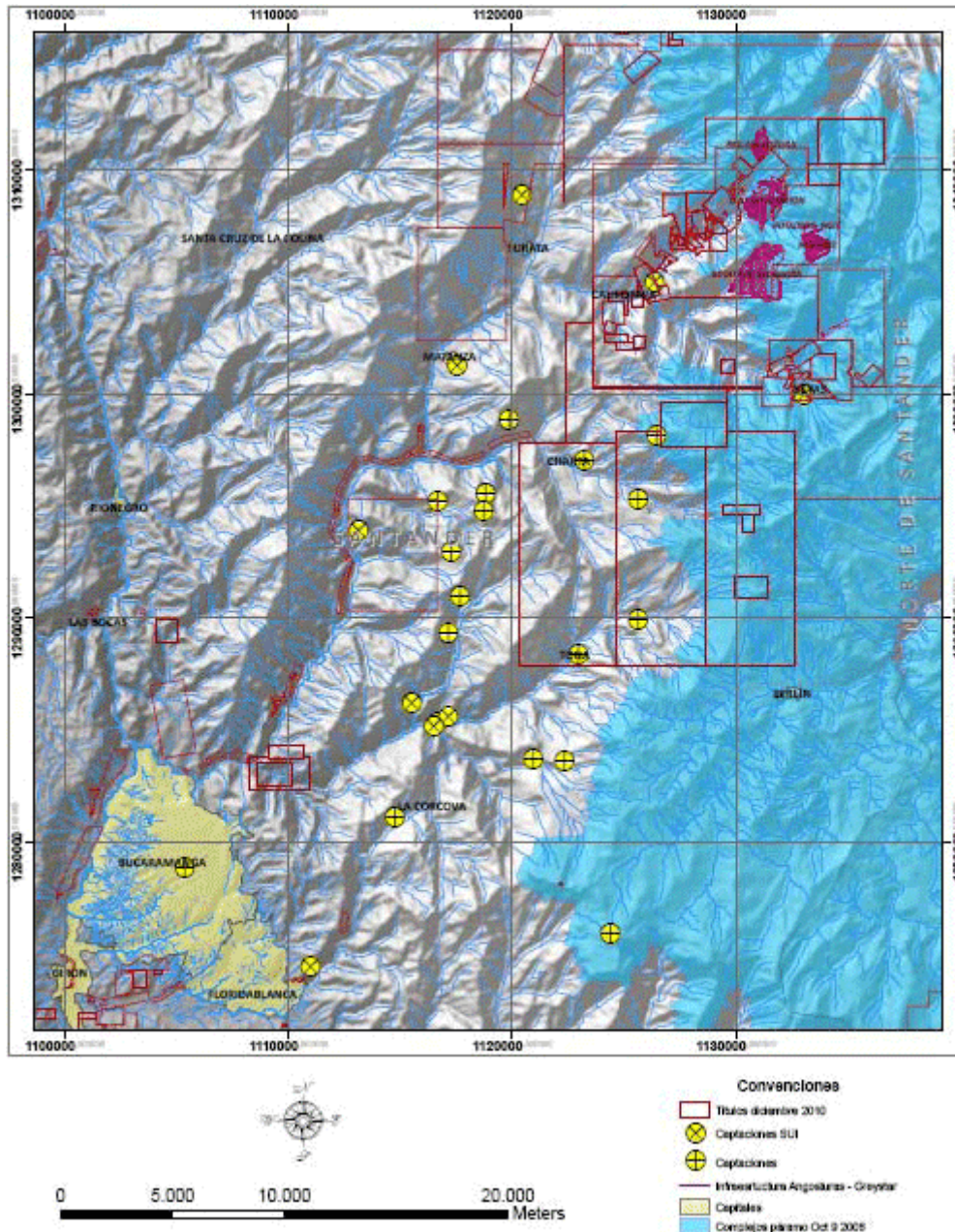
Para avanzar esta afirmación también me baso en el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) de Greystar, donde se anota que ya durante la fase de exploración, hubo un efecto negativo sobre el agua en las excavaciones subterráneas: "Los valores de pH medidos (en los túneles de exploración minera Perezosa y Veta de Barro) caracterizan estas aguas como ácidas con valores entre 3,16 y 5,39 que se encuentran por fuera de los rangos establecidos en el decreto para consumo humano y doméstico y para fines recreativos..."

Lo anterior demuestra que la exposición de gran cantidad de roca a las condiciones ambientales inherente a la megaminería (330 millones de toneladas de mineral y 745 millones de toneladas de material "estéril" en el caso Angosturas), el pH puede bajar a valores entre 2 y 3, tal como *ya sucede en* Marmato (Caldas) [8].

Otro factor contaminante del aire, el agua, el suelo y el subsuelo es el volumen de ACPM que requiere el proyecto de Santurbán: 63 millones de litros por año (correspondiente a 140 tractomulas de combustible al mes).

Estos factores no son exclusivos del proyecto Angosturas; son constantes por el tipo de roca que contiene el oro y por la tecnología necesaria para su explotación a gran escala. Por tanto el mismo riesgo es compartido por todos los títulos mineros ubicados dentro y fuera del páramo de Santurbán. De ahí la necesidad de impedir el desarrollo de dichos proyectos, si se encuentran ubicados aguas arriba de cualquier captación del líquido para consumo humano.

No es posible que el enriquecimiento de unos pocos ponga en peligro el agua que consumen muchos, no solamente en Bucaramanga, sino en cualquier acueducto veredal. Estas observaciones cobran mayor relevancia al conocerse el interés de otros grandes actores mineros en alta montaña.



Captaciones de agua del sistema de acueducto de Bucaramanga con respecto al proyecto Angosturas y a los títulos mineros vigentes a diciembre de 2010. Si se diera licencia al proyecto Angosturas, todo el sistema se pondría en riesgo, pues los títulos vigentes abarcan casi la totalidad de las cuencas hidrográficas abastecedoras. Por otra parte, son también una amenaza los proyectos de minería a cielo abierto ubicados por fuera del páramo, pero aguas arriba de captaciones.

Las necesarias conclusiones

- La amenaza sobre el agua no se limita a los proyectos ubicados dentro del páramo: los proyectos ubicados ladera abajo que implican el uso de cianuro, de las escombreras, de fosas y tajos de extracción, en todos los casos producirán aguas ácidas y liberarán arsénico aguas arriba de captaciones para consumo humano.

- Son previsibles graves daños ambientales, la contaminación de aguas superficiales y subterráneas, la pérdida de biodiversidad y la generación de riesgos de avenidas torrenciales que incluirían elementos contaminantes.
- Las demandas en acciones populares podrían superar las que interpondrían las empresas mineras. Vale la pena aclarar que el derecho a explotar únicamente se constituye *mediante* la licencia ambiental y que en este ámbito no existen los denominados "derechos adquiridos".
- El Ingeominas y las gobernaciones mineras delegadas como autoridad minera por el Minminas *deben declarar la caducidad* de la totalidad de títulos mineros ubicados en las nuevas zonas de exclusión definidas por la Ley 1382, que al 9 de febrero pasado no contaran con licencia ambiental, para lo cual es necesario que las autoridades ambientales organicen y remitan la información pertinente.
- Si bien los mineros no pueden desplazar los yacimientos, los ambientalistas tampoco podemos trasladar ecosistemas que existen *per se* como los páramos y los humedales. Tampoco es posible hacer compatibles actividades altamente destructivas, como la minera, con ecosistemas frágiles y en este contexto, los colombianos tendremos que pronunciarnos claramente.
- El impacto sobre el agua no se puede estimar únicamente en función de comparar el consumo de agua del proyecto, con el de la ciudad de Bucaramanga. Es necesario evaluar también la contaminación del agua que *no se consume*, pues el problema no es solo de cantidad sino de calidad.
- La discusión en un futuro próximo no debe limitarse a los páramos, sino que deberán considerarse otras áreas como la alta montaña, las cuencas abastecedoras de agua para consumo humano o riego, los territorios indígenas y de negritudes, los cascos urbanos, las playas, las zonas de interés arqueológico, histórico o cultural y las zonas campesinas [9].
- En cumplimiento de lo establecido constitucionalmente, debe aplicarse el *principio de precaución* acotado para la minería por la sentencia C-339 de 2002 [10].

**Geólogo MSc Geotecnia. Consultor e investigador independiente. Director del Grupo de Investigación Terrae. Fue asesor del MAVDT en políticas ambientales para minería y participó en la modificación del Código de Minas.*

El autor agradece la colaboración de la geóloga Diana Lozano Zafra y la ingeniera Milena Ordóñez Potes, del Grupo de Investigación Terrae.

Notas de pie de página

[1] Consejo de Estado, Sección Primera en Sentencia del 12 de agosto de 1999, Sentencia C-293 de 2002 de la Corte Constitucional, entre otras.

[2] Adscrito al MAVDT.

[3] Cada centímetro en el mapa representa 2,5 km.

[4] Existen normas nacionales, pero localmente se tiene la autonomía para elevar (nunca bajar) los estándares de manejo ambiental a un grado mayor de restricción.

[5] Proceso químico que separa el oro de la roca.

[6] Residuos del proceso que serán dispuestos en la escombrera.

3. Los poderes detrás del páramo de Santurbán³

Domingo 13 de Marzo de 2011 12:11 | Escrito por La silla vacía

Entregar o no la licencia ambiental a la multinacional GreyStar Resources para explotar oro en el páramo de Santurbán es la decisión política que tiene en la mira todo Santander...

Por un lado están los ambientalistas de Bucaramanga, algunos políticos de Santander, gremios como Fenalco, varios sindicatos, y las autoridades locales ambientales que están pidiéndole al gobierno que no la otorgue. Por otro lado, está GreyStar que ya ha invertido 150 millones de dólares para este proyecto, el sector minero presionando al gobierno para que se la otorgue, y las comunidades de Vetas y California que consideran una tragedia social quedarse sin el proyecto. Y en el centro está Juan Manuel Santos.

Aunque no lo hará oficialmente, quienes están involucrados en esta pelea aseguran que quien terminará tomando la decisión es el Presidente. Y para él este páramo se convirtió en un escenario en el que solo puede perder por ambos lados: si entrega la licencia es un golpe ante la opinión pública que en su mayoría rechaza la minería a cielo abierto que propone GreyStar en Santurbán. Pero, si no la entrega, es un mensaje negativo para los inversionistas extranjeros que quieren entrar a explotar minería en Colombia.

De acuerdo al decreto que reglamenta las audiencias públicas, el Ministerio de Medio Ambiente no podrá pronunciarse antes del jueves. Y de acuerdo a un ex director de licencias ambientales consultado por La Silla Vacía, es probable que el Ministerio tome más de 15 días para tomar una decisión. Y ahí se sabrá cómo resuelve Santos el dilema entre el Medio Ambiente y la minería en el país.

El poder social detrás de las multinacionales mineras: California y Vetas

³ <http://www.conflictosmineros.net/contenidos/10-colombia/6922-los-poderes-detras-del-paramo-de-santurban>.

“Es el momento para que se debata qué tipo de minería quiere el país. Yo sí creo que este momento deja un precedente importante”, dijo a La Silla Vacía la directora ejecutiva del gremio de la minería de gran escala Claudia Jiménez. A diferencia de países como Chile o Perú, el gremio minero aún no está organizado en Colombia. “Nuestra representación está fragmentada”, explica Jiménez. En el sector de la minería a gran escala están 14 empresas interesadas en la explotación, entre esas algunas que ya arrancaron como la Drummond y el Cerrejón, en la Costa Atlántica, y que hacen minería de carbón a cielo abierto. Y aún no se han aliado a ellos la Cámara Colombiana de Minería, ni Asomineros, que agrupan a las mineras que aún trabajan en socavones (es decir en túneles y no dinamitando grandes superficies). GreyStar sería el primer proyecto en Colombia en el que se explota oro a cielo abierto en un páramo. Pero detrás de ellos hay muchos inversionistas que ya cuentan con licencia de exploración y que están esperando la decisión del Ministerio de Medio Ambiente para comenzar la explotación. Dependiendo de si se niega o concede esta licencia, sabrán si hay una oportunidad para ellos. Como lo explicó en un artículo La Silla Vacía, 122 mil hectáreas de páramo están hoy en día tituladas y aún sin licencia ambiental. “Nosotros estamos abriendo trocha en Colombia”, dice Víctor Guimaraes, vocero de GreyStar y quien ha trabajado para las mineras Tintaya, Toquepala y Yamacocha en Perú. GreyStar es una empresa canadiense que nunca ha explotado minerales, pero dice traer todo el conocimiento técnico desde otros países en América Latina donde se hace minería a gran escala. Y su poder no solo se basa en los argumentos jurídicos que presentan para obtener la licencia ambiental, también se están apoyando en un argumento social. Su poder está en California y Vetas, los dos municipios vecinos del páramo y que apoyan a GreyStar. “Para entregar una licencia ambiental, uno también tiene que tener en cuenta el aspecto socio-económico de la región”, dijo a La Silla Vacía Victoria Vargas, vicepresidente de relaciones con los inversionistas de GreyStar.

El artículo 34 del nuevo Código Minero establece que están excluidas las zonas de páramo para cualquier tipo de explotación minera y ya que el 56 por ciento del proyecto de GreyStar está por encima de los 3 mil metros que determina el Instituto Humboldt como la línea donde comienzan los páramos en la cordillera oriental, el proyecto no tendría salida. Es ilegal.

Pero el artículo incluye una frase final que utiliza GreyStar para continuar en la pelea jurídica: “Estas zonas para producir estos efectos, deberán ser delimitadas geográficamente por la autoridad ambiental con base en estudios técnicos, sociales y ambientales”, dice el artículo. Santurbán geológicamente es un páramo, pero jurídicamente no ha sido declarado como tal. Y tampoco, socialmente. Es más, los Concejos Municipales de Vetas y California declararon estos distritos que abarcan el páramo como distritos mineros. Y lo que dice GreyStar, es que la voluntad social de ellos también debe ser tenida en cuenta.

Vetas y California son distritos mineros desde antes de la llegada de GreyStar. Esta es una zona donde los indígenas hacían barequero (extracción de oro en los ríos) y trituraban la roca para conseguir oro. Lo hicieron luego los campesinos (algunos aún lo hacen por tradición), utilizando mercurio, a pesar de que está prohibido por la legislación minera. También trabajaron en la zona

cuatro empresas mineras colombianas antes de que les quitaran la licencia, en las mismas 25 mil hectáreas dónde ahora está Angostura (el proyecto de la GreyStar).

Todo en estos distritos gira alrededor de la minería: el río que pasa a su lado se llama Río de Oro, el municipio de California se llama así en honor al auge minero que vivió el estado de California en el siglo XIX en Estados Unidos, y el monumento de la plaza principal del pueblo es en honor a un minero. “El Estado comenzó con las exigencias ambientales pero no ofrecieron un conocimiento técnico o ayudas para cumplirlas. Entonces las empresas llegaron a la quiebra, y por eso llegaron a comprar las multinacionales”, dijo a La Silla Vacía el alcalde de California, Medardo García.

Tanto California como Vetas son dos pueblos abandonados por el Estado. En la zona, a finales de los noventa el ELN tenía el control. El Ejército sólo llegó con GreyStar y fue entonces cuando se acabó la presencia guerrillera. GreyStar también desminó las montañas, financió la estación de radio del pueblo, el jardín infantil, el colegio, el coliseo principal de California y, si obtiene la licencia, tendrá que pavimentar la carretera que comunica a Bucaramanga con estos distritos.

Es decir, la educación, los servicios públicos y la infraestructura la ha construido la multinacional y no el Estado, y por eso la gente de estos pueblos no duda en respaldar a la empresa. GreyStar también promete crear 870 empleos directos y 3.400 indirectos. California tiene hoy en día 1.700 personas, y Vetas 2.300, es decir, que creen que tendrían empleo garantizado y de sobra. Para ellos, Greystar es la promesa del desarrollo y crecimiento que no ha llegado desde el Estado (aunque también es la amenaza de la llegada de la prostitución y la delincuencia como ha pasado en otras zonas del país cuando una minera arranca con su explotación).

Para algunos mineros en el pueblo de California consultados por La Silla Vacía -que son más escépticos del proyecto de la GreyStar- aún están otras mineras de túneles que están debajo del páramo en las que pueden trabajar, o la posibilidad de un desarrollo agrícola que nunca ha arrancado en la zona. “El problema es que todas las mineras ya compraron todos los títulos. No hay tierra que uno pueda comprar para trabajar”, dijo a la Silla Vacía uno de los mineros en Santurbán.

Greystar no niega que su proyecto tendrá un impacto ambiental, pero asegura que tiene un plan de contingencia para cada uno de los impactos ambientales que generará: tendrá pozos de monitoreo para medir la calidad del agua y el contenido del cianuro; construirá una pila impermeable para los desechos mineros; contará con un sistema de circuito cerrado de gestión y tratamiento de aguas; y además, aseguran que sólo consumirán el 0.9% del agua que consume Bucaramanga. Sin embargo, para los biólogos y geólogos la cosa no es tan evidente.

La otra cara: el agua y no el oro

Incluso los ambientalistas que reconocen la situación social en la que están Vetas y California creen que el daño ambiental no justifica que se le entregue la licencia a GreyStar. Consideran que, a largo plazo, Greystar se irá

de Santander, el empleo se irá, y lo que dejará la multinacional es una gran catástrofe en el páramo y para el resto del departamento.

De acuerdo a un artículo publicado por la prestigiosa revista Science en enero, varios autores norteamericanos que estudiaron el caso de la minería a cielo abierto en la cordillera de los Apalaches en Estados Unidos consideraron que por más precauciones tomadas por las mineras en las zonas montañosas altas, la explotación de este tipo sigue siendo de alto riesgo. Por eso, al final del artículo, piden al gobierno norteamericano parar todas las actividades mineras en la alta montaña (el equivalente a los páramos). Por otro lado el Parlamento Europeo solicitó a la Comisión Europea la prohibición total del uso del cianuro en la minería de oro en los países de la Unión. Actualmente, Alemania, República Checa y Hungría no permiten el uso de este químico en sus zonas de alta montaña.

Para los ambientalistas, afectar una pequeña zona de un páramo no evita que el resto del ciclo nutriente de este se vea afectado. En forma sencilla, un páramo es cómo un pulmón: quitarle una parte afecta todo el ciclo respiratorio porque funciona como una unidad y no por partes. Al dinamitar la montaña para sacar 220 hectáreas de un tajo se liberan también otros metales pesados que estaban condensados en la montaña, y luego pasarán a ser absorbidos en el agua que guarda el subsuelo del páramo. "Ninguna tecnología, por avanzada que sea, ha podido eliminar los metales pesados del agua", explica el ambientalista Orlando Beltrán. El suelo cambiará su comportamiento y le será más difícil la formación y acumulación de materia orgánica, así como el intercambio de gases con la atmósfera. Por esto cambiarán también los componentes del agua que llega a Bucaramanga. En el caso específico de Santurbán, un estudio del acueducto de Bucaramanga prendió las alamas sobre el efecto que tendría la minería de GreyStar en el agua para esta ciudad y que se abastece de los caudales del páramo.

En el páramo hay cinco quebradas, dos ríos y diez lagunas que se verían afectadas según este estudio. "En la medida en que aumente la demanda de la población atendida, conjuntamente con el incremento en la exploración minera, pondría en riesgo el uso del Río Suratá como fuente de abastecimiento por inviabilidad técnica y económica, de nuestra planta de tratamiento convencional", dice el informe. El acueducto de Bucaramanga garantiza la calidad del agua en la planta de Bosconia, pero si el consumo aumenta, y también el número de químicos en el agua, el acueducto ya está anunciando que ni el páramo ni la planta darán abasto.

El estudio también menciona que en Colombia existen 68 especies de frailejones y 37 de estos están amenazados. En un foro realizado por el Instituto Alexander Von-Humboldt en el 2004 la protección del páramo de Santurbán "sin duda contribuiría significativamente a la conservación de la mitad de las especies amenazadas de frailejones".

También está el impacto topográfico: de acuerdo al estudio, uno de los impactos ambientales esperados es la sismicidad inducida por el uso de explosivos. La dinamita no sólo cambia el aspecto del páramo sino que también lo vuelve más susceptible a cualquier movimiento tectónico, cambia la composición química del suelo y subsuelo, cambia el curso de los caudales del

agua y cambia la composición de los minerales en ella. Es decir, rompe la unidad del páramo y también las reglas que rigen su ecosistema. La explosión puede ser en una esquina, pero sus efectos ambientales se sienten en todo el páramo.

Los argumentos ambientales en contra de la minería a cielo abierto son miles (desde sus impactos químicos en el subsuelo hasta las consecuencias en la salud de los habitantes) y todos apuntan a que una vez GreyStar termine de explotar la montaña en 15 años, esta nunca volverá a ser igual. Pero otro problema de los ambientalistas es que las autoridades ambientales en Santander han estado ausentes del debate en los últimos años.

Sin apoyo institucional

El páramo de Santurbán se divide en dos: el 23 por ciento está del lado de Santander (donde está el proyecto de GreyStar), y el resto en Norte de Santander, donde la multinacional también alcanzó a comprar títulos mineros pero la frenaron. El mismo páramo, las mismas características de lado y lado, pero con una diferencia política: el manejo de las CAR.

En junio de 2008 la Corporación Autónoma de Norte de Santander (Corponor) declaró su lado del páramo como parque natural regional. De hecho, esa zona no se llama hoy Santurbán sino el parque de Sisavita. “En realidad íbamos a declarar un parque conjunto con la zona de Santander”, explicó a La Silla Vacía Sergio Iván Niño, subdirector de recursos naturales de Corponor.

Esta CAR venía trabajando desde 2007 con su homóloga de Santander, la Cdmb o Corporación Autónoma Regional para la Defensa de Bucaramanga, para declarar todo el páramo parque regional. Antes de que se reformara el Código de Minas en febrero del 2010, la única forma de negar una licencia ambiental era declarando jurídicamente una región como parque natural. Pero la Cdmb no se movió al ritmo de Corponor. Por un lado, varias fuentes cercanas a la Cdmb le contaron a La Silla Vacía que el entonces Presidente Uribe estuvo presionando a esta CAR para que no declarara la zona parque regional. Y la directora de la CAR Elvia Páez nunca declaró a la zona parque, y también se demoró en controlar a GreyStar por la forma cómo ésta estaba llevando a cabo su fase de exploración.

“Habíamos infringido normas ambientales. No teníamos permisos de descargas de agua, no teníamos un ingeniero experto en estabilidad de taludes, y desviamos un curso de agua sin permiso”, dijo Víctor Guimaraes, vocero de GreyStar. Y por eso fueron multados el 23 de mayo del 2010 a 60 salarios mínimos por la CAR. Es decir, en su historial ambiental, GreyStar no tiene su expediente limpio de errores. “Ese proceso no se movía desde hacía cuatro años, tuvimos que hacer la denuncia en la Asamblea Departamental para que la CAR decidiera”, contó a La Silla Vacía Orlando Beltrán, uno de los líderes del movimiento ambientalista en Bucaramanga.

No sólo los procesos son lentos, sino que sus directivos son criticados por ser más cuotas políticas que funcionarios con el conocimiento técnico. Por un lado, la directora de la CAR es contadora y llegó a este puesto gracias a la ayuda de su ex esposo, el senador de Cambio Radical Bernabé Celis. Y también, de acuerdo a los grupos ambientalistas, los dos puestos que son

destinados a las Ong en la dirección de la Corporación siempre terminan en manos de organizaciones de papel que poco saben sobre el tema ambiental. O, al menos, sus representantes no son conocidos entre el gremio que busca la protección del páramo de Santurbán. Así que, para oponerse a la minería en el páramo, fue necesario buscar otros recursos.

El movimiento ambientalista

“Lo más interesante de todo esto es el movimiento tan grande que se generó, y da la impresión que acá fueron claves las redes sociales”, dijo a La Silla Vacía Manuel Rodríguez, ex ministro de Medio Ambiente. Para él, como para Jorge William Sánchez, un ambientalista que lleva caminando el páramo 30 años y que creó un grupo en Facebook por su defensa hace cinco años, Internet fue la clave para volver a Santurbán un debate político nacional. Hoy en día su grupo va a llegar a los seis mil miembros.

La protección del páramo es algo que ha estado más en manos de los ambientalistas de la región que de las instituciones o los partidos. De acuerdo a una columna de Rodríguez, fue gracias a la movilización del profesor Francisco Araque Parada en Norte de Santander que Corponor decidió declarar su parte del páramo como parque regional. Y se demoró 15 años para lograrlo. Igual le ha tocado a William Sánchez. “Hace cinco años nadie sabía del páramo, ni de GreyStar, así que empecé a levantar las alarmas”, cuenta. Él es abogado ambientalista y uno de los que promovió el tema por las redes sociales: correos, videos, artículos y fotos para llamar la atención. No estaba solo. Ya venían trabajando el tema por otro lado siete Ong ambientalistas que no soñaban con que 30 mil santandereanos salieran a las calles motivados por esta causa como pasó hace una semana. “En realidad, éramos cuatro gatos pelados”, dijo a La Silla Vacía Orlando Beltrán, presidente de Adan, una de las primeras Ong involucradas en tema. A principios del 2000 ellos y otros seis ya habían fundado el Comité para la Defensa del Páramo de Santurban, habían realizado dos marchas, y ninguna de las dos había tenido el éxito que tuvo la de hace semana y media.

El movimiento comenzó a mutar cuando se unieron tres sindicatos: el del acueducto de Bucaramanga, el del Alcantarillado de Bucaramanga, y la Central Unitaria de Trabajadores. Luego lo hicieron los estudiantes de universidades públicas de Bucaramanga. Buscaron el apoyo de la Asamblea Departamental y allí acogió sus propuestas el diputado Roberto Schmalbach, del Polo, de la línea robladista de este partido en Santander. El problema es que, en este punto, el movimiento era visto más como una movilización de la izquierda que como un movimiento cívico despolitizado y preocupado por el medio ambiente.

Hasta que llegó la derecha santandereana y pasaron a ser el Comité en Defensa del Agua. Primero se unió la Federación Nacional de Comerciantes de Bucaramanga y ya fue visto con menos sospecha. Luego el Procurador Alejandro Ordoñez (quien tiene una gran influencia política en su departamento) pidió en diciembre del año pasado que no se otorgara la licencia. Con eso, el movimiento ambiental encontró el centro político que necesitaba para sacar a los 30 mil manifestantes a la calle.

Y otros que se unieron, aunque a última hora, fueron los políticos. En plena época electoral, cualquier candidato quiere aprovechar esos 30 mil votos de alguna forma. Por eso, creen los ambientalistas, empezaron a apoyarlos. La semana pasada, el día de la audiencia sobre GreyStar en Bucaramanga, se llevaron la sorpresa que tanto el gobernador de Santander Horacio Serpa (que no se había manifestado sobre el tema), cómo el alcalde de Bucaramanga Fernando Vargas (que inicialmente había apoyado el proyecto de GreyStar) se pronunciaran en contra de la multinacional.

Ninguno de los dos puede hacerse reelegir, pero sí pueden lanzar a sus posibles sucesores liberales en el partido. Entre los más activos en este debate están dos candidatos liberales: Germán Augusto Figueroa, presidente del Acueducto de Bucaramanga, quiere ganar la alcaldía de Bucaramanga; mientras que Luis Fernando Cote quiere la gobernación de Santander. Cote es además el candidato de Serpa. “Pero ambos empezaron a aparecer a última hora, desde la marcha”, dijo a La Silla Vacía uno de los ambientalistas. La semana pasada, el Partido Liberal también envió un comunicado diciendo que apoyaba a sus mandatarios en la petición al Ministerio de Medio Ambiente para que no se entregue la licencia ambiental.

Del lado del Polo, Robledo es otro que se ha ganado el afecto del público en contra de GreyStar, empezando porque fue el diputado de su línea quien lideró el debate contra la multinacional desde la Asamblea y desde un comienzo. Schmalbach quiere hacerse reelegir ahora y con su participación en este debate tiene casi asegurada su curul. Y del Partido Verde, ni más. Ni concejales, ni partido, ni diputados han estado activos en el debate de Santurbán.

En caso de que se entregue la licencia, es probable que el movimiento ambientalista se mantenga igual de fuerte a cómo viene, y según contó a La Silla Vacía William Sánchez, ya están preparando una tutela o una acción popular en contra de la decisión. Pero en caso de que no se entregue, es posible que el movimiento se acabe tan rápido como arrancó. “En Colombia no hay un gran movimiento ambientalista, esto es solo coyuntural, no hemos logrado organizarnos”, dijo a La Silla Vacía Beltrán.

En un momento en que los gremios mineros están organizándose, y en un país que tiene el 49 por ciento de los páramos del planeta, el movimiento ambientalista aún no ha logrado volverse nacional ni apoderarse de sus dos curules en las Corporaciones Autónomas Regionales. Pero la cosa puede cambiar. Dependiendo de qué tan fuertes se vuelvan cada uno de los gremios, dependerá si la locomotora minera toma la vía férrea de la confianza inversionista por encima del camino ambiental.

4. . Santandereanos marchan contra minería en Santurbán⁴

Elespectador.com21 Feb 2011 - 9:22 pm

Fenalco está organizando una marcha el próximo 25 de febrero para protestar contra el Proyecto Angostura de la firma canadiense Greystar.

Bajo el lema “**Defendamos el Agua de Bucaramanga**”, los comerciantes de esta ciudad, en compañía de la Sociedad Santandereana de Ingenieros, la Universidad Santo Tomás, la Sociedad de Mejoras Públicas de Bucaramanga y el Comité por la Defensa del Agua y del Páramo de Santurbán, están organizando una **gran marcha por las calles de la capital santandereana para protestar contra la explotación minera en el Páramo de Santurbán.**

“Tenemos un deber como gremio y como ciudadanos de esta tierra, y es el de defender el agua que tomamos los habitantes de Bucaramanga y su área metropolitana e impedir el riesgo que sean contaminadas con tóxicos como el cianuro, que sería empleado en grandes cantidades -40 toneladas diarias- en el proyecto de minería a cielo abierto de Angostura, en el páramo de Santurbán. El daño al ecosistema sería no mitigable, irreversible e irreparable. Por ello, consideramos que dicho proyecto es inviable en zona de páramo, sub páramo y bosque alto andino, si así fuese el caso”, expresó el director Ejecutivo de Fenalco Santander, Erwing Rodríguez-Salah.

Según los organizadores de la marcha, el **proyecto Angostura**, a cargo de la **firma canadiense Greystar Resources**, requeriría para la explotación minera, además de las 40 toneladas diarias de cianuro, 230 toneladas diarias de Anfo. El peligro, para quienes se oponen a la actividad minera en la zona, es que allí nacen los ríos que abastecen a más de un millón de personas en el nororiente colombiano y estas fuentes hídricas podrían resultar contaminadas durante la extracción de minerales. Esto sin contar los escombros y residuos generados. Según cálculos estimados de María Victoria Duque, de Razón Pública, el proyecto generaría en 7.3 días, la basura que genera Bogotá en todo un año.

El llamado de los organizadores de la marcha es a todos los santandereanos: padres y madres de familia; empresarios y trabajadores; comunidades religiosas; estudiantes de colegios y universidades; transportadores; grupos cívicos, ambientalistas y de la tercera edad. Acogiendo las indicaciones de la secretaría de gobierno municipal, el único punto de encuentro será la Puerta del Sol, sobre la carrera 27, a las 2:30 p.m. con salida a las 3:00 p.m. con un recorrido que va por la carrera 27 en sentido sur – norte, toma la calle 36 en sentido oriente – occidente, para terminar en la plaza cívica Luis Carlos Galán Sarmiento, en la calle 36 con carrera 12.

Los organizadores de la movilización ciudadana establecieron dentro de las condiciones de la “**Gran Marcha: Defendamos el agua de Bucaramanga**” que se tratará de una expresión cívica, apolítica, pacífica, dentro de todas las

⁴ <http://www.elespectador.com/noticias/cultura/vivir/articulo-252351-santandereanos-marchan-contra-mineria-santurban>

normas de respeto por el medio ambiente y por la ciudad en general, donde no tendrán cabida manifestaciones violentas o que impliquen afectación al mobiliario urbano, el transporte público o a los establecimientos comerciales.

5. Artistas respaldan jornada en defesan del páramo de Santurbán⁵

Viernes 25 de Febrero de 2011 13:56 | Escrito por RECLAME

Los actores colombianos Diego Vásquez, Nórida Rodríguez y Toto Vega, manifestaron a través de videos que se están difundiendo internet, su respaldo a la jornada que se realizará el viernes 25 de febrero en defensa del páramo de Santurbán, donde se estudia la posibilidad de otorgar licencia ambiental para la explotación de oro y plata

La compañía canadiense Greystar estima que de Santurbán se pueden extraer 9 millones de onzas de oro y 59 millones de onzas plata, para lo cual tendrían que contaminar con cianuro el agua que abastece a más de dos millones de colombianos. Para completar, en las montañas donde está el mineral, hay arsénico, que será liberado con el proyecto afectando las aguas subterráneas y superficiales. El gobierno nacional está estudiando el otorgamiento de licencia ambiental para explotación, a pesar de que la ley prohíbe realizar minería en páramos.

En Santander se ha conformado un Comité de Defensa del Páramo para exigir la protección del recurso hídrico que abastece a Bucaramanga, Cúcuta y otros 21 municipios de Colombia. En la misma posición se encuentra Fenalco, la Cámara de Comercio, la Sociedad Santandereana de Ingenieros, la Sociedad de Mejoras Públicas, la Central Unitaria de Trabajadores, universitarios y diversos sectores sociales y políticos de Santander. Todos ellos, en un proceso de articulación sin precedentes, están convocando a una marcha para el viernes 25 de febrero a las 2:30 p.m. saliendo desde La Puerta del Sol.

En Bogotá, decenas de organizaciones sociales, ambientales, sindicales, estudiantiles y artistas, también convocaron una jornada de apoyo a la iniciativa santandereana y se concentrarán frente al Ministerio de Medio Ambiente ese mismo día a partir de las 11:00 a.m., para realizar actividades artísticas y musicales en defensa del agua.

En Cartagena, estudiantes se concentrarán frente a la Universidad de Cartagena a las 3:30 p.m. para sentar su voz de protesta contra el proyecto minero en el páramo de Santurbán.

Estos son los videos realizados por los actores para invitar a participar en las actividades de este viernes:
<http://www.youtube.com/user/reclamecolombia?feature=mhum#p/a/f/0/eHX0a2I1szE>
<http://www.youtube.com/user/reclamecolombia?feature=mhum#p/a/f/1/zB>

⁵ <http://www.conflictosmineros.net/contenidos/10-colombia/6848-artistas-respaldan-jornada-en-defesan-del-paramo-de-santurban>

VHuAlSSMo

<http://www.youtube.com/user/reclamecolombia?feature=mhum#p/a/f/0/O4DjHy4Be8o>

6. San Turbán: en vos confiamos⁶

María Victoria Duque López. razonpublica.com 14 de marzo de 2011

El contraste entre la claridad de las normas y la confusión sobre si otorgar o no la licencia ambiental al proyecto minero *Angosturas*, lleva a pensar que otros factores están contaminando un proceso que atrae todas las miradas.

Audiencia suspendida

La minería y, en particular, el proyecto de extracción de oro a cielo abierto *Angosturas*, de la compañía canadiense Greystar, en el departamento de Santander, han estado en el centro de la agenda pública durante lo corrido del presente año.

Medios nacionales, regionales e internacionales, así como expertos en materia minera y ambiental han aportado valiosos elementos a la discusión. Casi diariamente se ha convocado a foros y eventos mediáticos sobre el Páramo de Santurbán, todo porque el área de explotación se encuentra *dentro del páramo*, según los propios estudios presentados por la compañía [1].

Los ánimos entre quienes defienden y quienes se oponen al proyecto acabaron por caldearse. El 4 de marzo pasado estaba reunida la segunda [2] Audiencia Pública en Bucaramanga, convocada por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT) [3]. Luego de algunos enfrentamientos entre los asistentes, la Directora de Licencias del MAVDT decidió *suspender* la Audiencia, cuando solamente 30 de las 480 personas inscritas para intervenir habían logrado exponer sus argumentos. Con la suspensión de la Audiencia se vulneró el derecho fundamental a la participación ciudadana y, en últimas, la comunidad salió perdiendo nuevamente.



Así se veía el auditorio principal de Cenfer a las afueras de Bucaramanga,

⁶ <http://razonpublica.com/index.php/econom-y-sociedad-temas-29/1883-san-turban-en-vos-confiamos.html>

el día de la audiencia a las 10:30 y seis horas después, cuando se suspendió a raíz de una pelea entre los asistentes.

Marco legal para la protección

Para entender cómo el proceso llegó hasta este punto es preciso analizar el papel del MAVDT en las diferentes etapas, que sin embargo están reguladas por una clara normatividad. Son de anotar además la improvisación y la falta de manejo por parte de la Directora de Licencias, encargada de presidir la Audiencia Pública.

La normatividad vigente contempla obligaciones que han sido ignoradas por el MAVDT y que bien vale la pena sintetizar de la siguiente manera:

Constitución de 1991:

- "Todas las personas tienen derecho a gozar de un *ambiente sano*. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, *conservar las áreas de especial importancia ecológica* y fomentar la educación para el logro de estos fines" (Artículo 79; cursivas mías)
- "El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución... *deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental*, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados... (Artículo 80; cursivas mías)".

Ley 99 de 1993:

- "Las zonas de páramos, subpáramos, los nacimientos de agua y las zonas de recarga de acuíferos serán objeto de *protección especial*." (Numeral 4 del Artículo 1; cursivas mías)
- "En la utilización de los recursos hídricos, el *consumo humano tendrá prioridad* sobre cualquier otro uso." (Numeral 5 del Artículo 1; cursivas mías)
- "El paisaje por ser patrimonio común deberá ser protegido." (Numeral 8 del Artículo 1)
- "Los estudios de *impacto ambiental* serán el instrumento básico para la toma de decisiones respecto a la construcción de obras y actividades que afecten significativamente el medio ambiente natural o artificial [4]." (Numeral 11 del Artículo 1; cursivas mías)

Ley 685 de 2001 (Código de Minas):

- "Zonas excluibles de la minería. No podrán ejecutarse trabajos y obras de exploración y explotación mineras en *zonas declaradas y delimitadas* conforme a la normatividad vigente como de protección y

desarrollo de los recursos naturales renovables o del ambiente y que, de acuerdo con las disposiciones legales sobre la materia, *expresamente excluyan dichos trabajos y obras.*" (Artículo 34; cursivas mías)

Artículo 72 y Decreto 330 de 2007:

- "Audiencia Pública Ambiental. Tiene por objeto dar a conocer a las organizaciones sociales, comunidad en general, entidades públicas y privadas la solicitud de *licencias*, permisos o concesiones ambientales, o la existencia de un *proyecto*, obra o actividad, los *impactos* que este pueda generar o genere y las *medidas de manejo* propuestas o implementadas para prevenir, mitigar, corregir y/o compensar dichos impactos; así como *recibir opiniones, informaciones y documentos* que aporte la comunidad y demás entidades públicas o privadas" (cursivas mías).

Ley 1382 de 2010 que modifica la Ley 685 de 2001:

- "Zonas excluibles de la minería. No podrán ejecutarse trabajos y obras de exploración y explotación mineras en zonas declaradas y delimitadas conforme a la normatividad vigente como de protección y desarrollo de los recursos naturales renovables o del ambiente. *Las zonas de exclusión mencionadas serán las que han sido constituidas y las que se constituyan conforme a las disposiciones vigentes, como áreas que integran el sistema de parques nacionales naturales, parques naturales de carácter regional, zonas de reserva forestal protectora y demás zonas de reserva forestal, ecosistemas de páramo y los humedales designados dentro de la lista de importancia internacional de la Convención Ramsar [5].* Estas zonas para producir estos efectos, deberán ser delimitadas geográficamente por la autoridad ambiental con base en estudios técnicos, sociales y ambientales".

"Los ecosistemas de páramo se identificarán de conformidad con la *información cartográfica* proporcionada por el Instituto de Investigación Alexander Von Humboldt." (Artículo 3; cursivas mías)

Sentencia C339 de 2002 (Corte Constitucional):

- "Declarar EXEQUIBLE el inciso 2 del artículo 34 de la ley 685 de 2001, en el entendido que el deber de colaboración de la autoridad minera *no condiciona el ejercicio de la competencia de la autoridad ambiental.*" (Numeral 5 de la Sentencia; cursivas mías)
- "Declarar EXEQUIBLES los incisos 3 y 4 del artículo 34 de la ley 685 de 2001, en el entendido que la autoridad ambiental deberá aplicar el *principio de precaución.*" (Numeral 6 de la Sentencia; cursivas mías)

Sentencia C-443 de 2009:

- "Precisó que la *colaboración entre las autoridades ambientales y las autoridades mineras para delimitar las zonas excluidas* era una manifestación de este principio, y que sin embargo, no era indispensable y en ese sentido condicionó la constitucionalidad del inciso segundo y, finalmente, condicionó los incisos tercero y cuarto a la aplicación del *principio de precaución*" (cursivas mías).

El principio de precaución es fundamental para la protección del medio ambiente. Es una salvaguarda para las generaciones futuras; es la salida racional o aplicación del criterio según el cual en caso de duda hay que abstenerse, cuando el perjuicio es además irreversible.



'Creí Estar': La obra de Francisco Blanco y Luis Duarte que se expone en la galería La Casa del Libro Total de la capital de Santander como parte del movimiento social en favor de la preservación del páramo. A la derecha: El Agua o el oro: uno de los carteles que los mineros de Vetas y California llevaron a la audiencia para manifestar su apoyo al proyecto Angosturas.

Lo innegable

- Ciertamente es que el proyecto *Angosturas* -como ya lo mencioné en otro artículo para [Razón Pública \[6\]](#)- prevé operar en alturas inclusive de entre 3.525 y 4.042 metros sobre el nivel del mar. En la etapa de explotación, el proyecto produciría en 7,3 días la misma cantidad de toneladas de residuos que la basura producida por Bogotá en *un año*.
- Ciertamente es que el proceso de modificación del Código de Minas, mediante el cual se logró la inclusión de nuevas áreas protegidas y que, en términos prácticos, consiguió la exclusión de un 2 por ciento adicional del territorio continental colombiano de la actividad minera, fue liderado por el MAVDT, en clara confrontación con el Ministerio de Minas y Energía.

- Cierta que el gobierno anterior, ignorando olímpicamente el debate internacional acerca de la correlación entre "confianza inversionista" y crecimiento económico, le vendió al país su *propia ecuación*:

Seguridad Democrática + Confianza Inversionista + Inversión Extranjera = Crecimiento del PIB [7]

y que este andamiaje indujo a un aumento en la extracción de recursos naturales no renovables como el petróleo, el carbón, el níquel y...el oro.

- Cierta que Carlos Costa, Ministro de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial hacia fines del segundo gobierno Uribe, devolvió a la Greystar el Estudio de Impacto Ambiental (EIA), exigiéndole que *el ecosistema del páramo fuera excluido de la exploración y de actividad minera* [8].
- Cierta que el *lobby* de las empresas mineras es muy activo y que se observa una gestión excepcional por parte de las respectivas embajadas en defensa de los intereses de sus empresas mineras.
- Cierta que, según cifras de Greystar, 860 posibles beneficiarios de un empleo directo y otros 3.200 de empleos indirectos han expresado su expectativa obviamente positiva frente al desarrollo del proyecto en los municipios de Vetas y California.
 - Cierta que un grupo de altos funcionarios del gobierno anterior ha migrado de su cargo público a asesorar directamente a empresas mineras. Los casos más sonados son: el de la ex ministra consejera de la Presidencia Claudia Jiménez; el de la ex ministra de Relaciones Exteriores y de Cultura, María Consuelo Araujo; el de la ex viceministra de Agua Potable y Saneamiento Básico, Leyla Rojas Molano; el de la ex directora de Licencias Ambientales del MAVDT, Diana Zapata Pérez; el de Julián Villarruel, ex director general del Instituto Colombiano de Geología y Minería (INGEOMINAS), y el de Liliana Alvarado, ex subdirectora de Recursos del Subsuelo de INGEOMINAS.
- También parece claro que la llegada del presidente Santos y su anuncio de escindir el MAVDT y de reestructurar las Corporaciones Autónomas Regionales han generado tal "enrrecimiento" institucional y tal ausencia de liderazgo en lo ambiental, que se ha minimizado el papel del MAVDT y ese papel lo está jugando la cartera de Minas y Energía.
- Y cierta finalmente que a juzgar por sus declaraciones del pasado 9 de marzo de 2011, Carlos Rodado, Ministro de Minas y Energía tiene grandes inquietudes sobre la aprobación de la licencia ambiental: *"Las dificultades que ha tenido Greystar en obtener la licencia medioambiental no están relacionadas con el cambio de las reglas del juego sino con la calidad de sus estudios medioambientales... Si la calidad de la operación de la mina de Greystar va a ser de la misma calidad que el estudio que han presentado, tenemos serias razones para estar muy preocupados... también es muy deficiente el programa de trabajo e instalación, que es un requisito técnico. Ni la licencia medioambiental ni el programa de trabajo e instalación podían ser aprobados con esas condiciones"* [9].

Político y no jurídico

Queda pues claro que el MAVDT ha tenido y tiene todas las herramientas jurídicas para pronunciarse incluso sobre la *imposibilidad* de estudiar el EIA que presentó la compañía. Y ahora, a mi juicio, cuenta con los instrumentos constitucionales y legales para negar de plano la licencia ambiental, condición *sine qua non* para proceder a la etapa de explotación.

Entonces cabe preguntarse: ¿por qué seguimos en esta discusión, cuál es el problema? Al parecer, el asunto ya no es de naturaleza jurídica sino política, y está relacionado con la locomotora minera.

Pero sería inadmisibile y una pésima señal que la decisión se adoptara desde el ámbito de lo político y que, por ejemplo, se tomara por el camino del medio, una tercera vía: que en vez de negar de plano la licencia ambiental a Greystar, se le solicitara la reformulación condicionada de su proyecto. Sería francamente inaceptable que la Presidencia de la República o el MAVDT hicieran prevalecer criterios políticos a los constitucionales, ambientales y jurídicos.



La audiencia fue suspendida por la directora de Licencias Ambientales, Luz Helena Sarmiento, A su lado, Carlos Castaño, viceministro de Ambiente.

La plegaria

Es preciso que las autoridades ambientales nacionales, los departamentos y los municipios adopten -de una vez por todas- las medidas inmediatas tendientes a proteger y conservar de manera efectiva *éste y todos los demás*

páramos del país, como les ordena la ley. Mientras tanto y en espera de que el Ministerio de Ambiente emita su fallo, roguemos que la decisión sea tomada en derecho.

Aprovechando el inicio de la cuaresma, prendamos veladoras a *San Turbán* y a *San Tos*, y esperemos que el gobierno finalmente transmita un mensaje donde prevalezca el interés general, la Constitución y la ley. *Amén*.

Fotos: Rodrigo Hurtado.

Notas de pie de página

[1] Además, según la revista *Dinero e Interbolsa* (Publicadas en julio de 2009 y en junio de 2010 respectivamente), entre el 52.9 y el 54 por ciento del área requerida para el desarrollo del Proyecto Angosturas, está situada dentro del Páramo de Santurbán. De acuerdo a cálculos realizados en 2011, por el Grupo de Investigación *Terrae* con base en la información remitida por *Greystar* al MAVDT y el Atlas de Páramos, el porcentaje del proyecto a desarrollarse dentro del Páramo (fosa, pilas de lixiviación y escombreras), alcanza un 89 por ciento.

[2] La primera audiencia pública se llevó a cabo el 21 de noviembre de 2010 en el municipio de California. A esta convocatoria por problemas en la carretera debido a la ola invernal, no logró llegar el mayor número de participantes que estaban inscritos.

[3] Este es un mecanismo de participación ciudadana contemplado en el artículo 72 de la ley 99 de 1993 y en el Decreto 330 de 2007.

[4] *Cursivas* mías.

[5] Los páramos y los humedales son ecosistemas *per se*, las reservas forestales y los parques naturales son áreas protegidas dada una decisión política sustentada en argumentos técnicos, sociales y ambientales. *Cursivas mías*.

[6] [Minería en el Páramo Santurbán: ¡No Viable!](#)

[7] Álvaro Moreno. *Economía y Seguridad Democrática: ¿Quiénes ganan y quiénes pierden con Uribe?*

[8] Disponible en: [seguir este link](#).

[9] m.elespectador.com/.../articulo-255614-colombia-considera-rebajar-impuestos-empresas-mineras

7. Movilización por la defensa del páramo de Santurbán. Lecciones que no se deben olvidar.⁷

Periferia prensa alternativa

La reciente movilización social en Santander y en todo el país por la defensa del Páramo de Santurbán, que logró frenar –por ahora- la codicia de la multinacional canadiense Greystar, pone de presente un hecho de gran significado político en la resistencia popular a una variante contemporánea de la explotación capitalista: las pretensiones de las multinacionales pueden ser detenidas por la población, si ésta se decide a hacerlo con decisión y coraje.

De hecho, en distintos lugares de Latinoamérica, las comunidades (indígenas, campesinos, obreros, estudiantes) han bloqueado las pretensiones del capital internacional y de las elites apátridas empotradas en los Estados. En cada uno de los casos en donde la resistencia venció, se presentaron rasgos comunes que no deben perderse de vista: conocimiento documentado del problema, visibilización del mismo en sectores amplios de la sociedad, creación y uso constante de medios de información, generación consensuada de redes de coordinación, y, desde luego, permanente movilización social, configurando así lo que podríamos denominar el tejido social de la resistencia. Veamos algunos casos.

La Guerra del Agua en Cochabamba, Bolivia (1999 – 2000) No cabe duda que la gesta boliviana conocida como la Guerra del Agua es el capítulo más conocido en esta parte del mundo, de la resistencia popular a la apropiación de los recursos naturales por parte del capital internacional. En octubre de 1999, y por “recomendación” del Banco Mundial, el Estado boliviano inició el proceso de privatización del agua potable en la ciudad de Cochabamba. La medida, que beneficiaba a un consorcio internacional, despertó la indignación de los habitantes de la ciudad, como lo recrea la activista y analista ambiental india Vandana Shiva: “En enero de 2000 se formó una alianza ciudadana denominada La Coordinadora de Defensa del Agua y de la Vida, la cual mantuvo cerrada la ciudad durante cuatro días mediante movilizaciones masivas. En el lapso de un mes, millones de bolivianos marcharon hacia Cochabamba, se pusieron en huelga general y paralizaron todo el transporte” (Ver libro “Las guerras del agua. Privatización, contaminación y lucro”).

Empleando lemas como El agua es un regalo de Dios, no una mercancía, y El agua es vida, la resistencia, que arrojó no pocas detenciones y asesinatos,

7

http://www.periferiaprensa.org/index.php?option=com_content&view=article&id=651&Itemid=133

obligó al consorcio internacional y al gobierno boliviano a echar para atrás la medida. De ese modo, los pobladores obtuvieron un triunfo significativo: “al quitarles el agua a las corporaciones y al mercado, los ciudadanos de Bolivia demostraron que es posible evitar la privatización y que la toma corporativa de recursos vitales puede impedirse mediante la voluntad democrática del pueblo”, señala Shiva.

Cierre de mina a cielo abierto en el Valle de Siria, Honduras (2000 – 2007)
En este lugar de Honduras sucedió algo parecido a lo de Cochabamba. Como ha ocurrido en otros países de la región, allí el congreso de la república modificó la vieja legislación minera para facilitar la llegada de una multinacional de capital canadiense, Minerales Entremares S.A., interesada en explotar una mina de oro a cielo abierto ubicada en el Valle de Siria. Si bien en un inicio los pobladores del lugar asociaron la presencia de la multinacional con el desarrollo económico y social, comprendieron rápidamente que no existiría tal, y más bien lo que vendría sería la destrucción natural y una mayor pobreza. Por eso decidieron constituir el Comité Ambiental del Valle de Siria (CAVS) en 1999, integrado inicialmente por campesinos e indígenas, el cual se propuso la expulsión inmediata de la empresa minera de la región.

Lo anterior se tradujo en una movilización social permanente y en denuncias contra la empresa ante los organismos estatales, por su responsabilidad comprobada en daños ambientales en la zona. El CAVS estimuló diversas dinámicas para informar y despertar la solidaridad nacional, por la vía de los encuentros comunales, las peregrinaciones por la vida, entre otras. También participó en espacios de intercambio de experiencias con organizaciones de países centroamericanos que actuaban en contextos similares. Gracias a la movilización social sostenida, la empresa Entremares S.A. se vio obligada en 2007 a cerrar las minas ubicadas en el Valle de Siria.

Cierre de mina en el Cerro Quilish en Cajamarca, Perú (2004)
En julio de 2004, la empresa Minera Yanacocha (formada por capitales de E.U., Perú y el Banco Mundial) obtuvo por parte del Estado peruano la autorización para iniciar el proceso de exploración del Cerro Quilish, ubicado en Cajamarca, departamento donde se encuentran grandes reservas de oro que se explotan desde hace varias décadas, y que, paradójicamente, es uno de los más pobres del país. La decisión oficial generó la protesta de las comunidades cercanas al cerro, prácticamente desde el mismo momento en que ésta se conoció. Desde entonces y por cerca de varios meses, realizaron movilizaciones, paros provinciales y regionales, y bloquearon vías impidiendo el desplazamiento hacia la mina. La policía intervino en no pocas ocasiones, produciendo detenciones y heridos, hechos que no lograron amainar la inconformidad social.

Finalmente, y luego de varias semanas de discusión con las autoridades centrales, pero también a raíz de una sostenida presión de las comunidades, el ministerio de energía y minas se vió obligado, contra su voluntad, a dejar sin efecto la resolución que otorgaba la autorización a la Minera Yanacocha para explotar el oro del Cerro Quilish.

Cada uno de los tres casos que hemos comentado tuvo desde luego sus especificidades. Aún así, es posible encontrar, de conjunto, similitudes que vale la pena destacar. Por ejemplo, en los tres procesos de resistencia el conocimiento documentado de los proyectos mineros y sus implicaciones para el ambiente y la población fue determinante, ya que permitió, a través de procesos de información, que la sociedad dimensionara las consecuencias perversas de la explotación minera. Precisamente, la información de la situación a sectores no afectados directamente fue fundamental en el proceso de resistencia, ya que logró sostener el interés nacional por el hecho (impidiendo que éste desapareciera de su cotidianidad) y despertar la solidaridad por la defensa del bien público.

La creación de mecanismos de información propios, sin renunciar a las posibilidades que en ocasiones pueden ofrecer los medios oficiales, pero sin depender de ellos, jugó un papel destacado en la lucha. Por esa vía se logró involucrar a diversos sectores sociales (profesionales, estudiantes, empleados, autoridades civiles y religiosas) configurando una amplia participación que se consolidó al calor de la lucha. En ese contexto se configuraron formas de articulación (coordinadoras, redes, alianzas) consensuadas y dinamizadas a partir de criterios construidos democráticamente. Finalmente, el sostenimiento de la movilización social fue decisivo, acudiendo siempre y de manera creativa a formas diversas de presión. La calle céntrica, el auditorio sindical o universitario, el salón de clases del colegio, el barrio, la vía intermunicipal, fueron siempre escenarios oportunos para divisar el conflicto, despertar la atención y estimular la resistencia.

Precisamente, gracias a esa dinámica, Santurbán va a estar por un tiempo fuera de la órbita del capital internacional, lo cual constituye, sin duda, un pequeño triunfo que debe animar la lucha social en nuestro país. Sin embargo, la tarea en este campo es inmensa. La locomotora minera de Santos apenas está arrancando.