IDENTIFICADOR	https://pacifista.tv/notas/tres-preguntas-urgentes-que-tenemos-que-hacernos-sobre-santurban/
FECHA ORIGINAL	7 de diciembre de 2017 (publicación original en el archivo)
AUTORÍA / FIRMA	¡PACIFISTA! (firma institucional)
CLASIFICACIÓN	/notas/ · Nota · Leer
HUELLA SHA-1	**f27988af5280097b** — huella del cuerpo archivado, calculada el 25 de septiembre de 2026. No acredita el estado de la página en su publicación original.
DESCRIPTORES	Luis Alvaro Pardo · Pib · Posconflicto · Recursos Naturales
ILUSTRACIÓN	1 figura incrustada

NOTA

Tres preguntas urgentes que tenemos que hacernos sobre Santurbán

Por **¡PACIFISTA!** · Publicado originalmente el **7 de diciembre de 2017** en *¡PACIFISTA!*

En nuestro país la explotación de un páramo puede salir mucho más costosa que sus beneficios.



El páramo de Santurbán provee de agua a tres millones de personas en el oriente del país. Foto: El Espectador

Por: Aurora Sola

Otra vez hay un revuelo alrededor del páramo de Santurbán. Desde febrero de 2016, la Corte Constitucional prohibió definitivamente la minería en los páramos, pero no hay certeza de que este fallo sea suficiente para proteger el suministro de agua de estos ecosistemas.

Minesa, una empresa que pertenece a los Emiratos Árabes, se propone extraer nueve millones de onzas de oro en las inmediaciones del páramo. Hoy, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (Anla) estudia su licencia ambiental.

Considero necesarias tres preguntas para aterrizar la discusión.

1. **¿Contamos con suficiente información para saber qué ponemos en riesgo al hacer minería contigua a los páramos?**

Para nadie es sorpresa que el funcionamiento de un ecosistema depende de sus relaciones con ecosistemas vecinos. Esto en sí es razón para cuestionar si la delimitación de los páramos es suficiente para proteger nuestros recursos hídricos.

La idea de delimitar los páramos era la de conservar el servicio más vital que prestan—el de producir, regular y purificar el agua. Para esta tarea se tomaron en cuenta las condiciones climáticas, la cota altitudinal y la distribución de especies. Todos estos criterios son claves, pero hay dos aspectos más que son determinantes para entender si una actividad puede afectar el suministro del agua: el movimiento subterráneo del agua y la geoquímica de las rocas.

¿Tenemos información suficiente acerca de cómo se comporta el agua bajo tierra para poder estar tranquilos de que una perforación aledaña a un páramo no ponga en peligro sus funciones hídricas? Esta pregunta se la hice a Brigitte Baptiste, directora del Instituto Humboldt, institución que se encargó de proveer la bases para la delimitación de los páramos. Su respuesta fue que no.

“Los estudios hidrológicos son muy incipientes,” dijo Baptiste.

En ausencia de estudios definitivos, hay buenas razones para pensar que la minería contigua a los páramos pudiera afectar el flujo de los ríos. Julio Fierro, geólogo de la Universidad Nacional, explicó: “Un túnel es un atractor de todas las aguas subterráneas que tenga la montaña. Cuando este sistema de túneles se jala el agua, el nivel freático se abate, las quebradas desaparecen, los manantiales que viven de este nivel freático se secan. Esto no es teórico, lo hemos visto en varias partes de Colombia”.

Otra cosa que sucede cuando se revuelca la montaña es que las rocas que han estado aprisionadas son expuestas al aire, lo cual desata procesos geoquímicos de variada índole. Los estudios que se han hecho indican que en las rocas de Santurbán hay arsenopirita. Cuando la arsenopirita se oxida, se vuelve arsénico, un tóxico feroz que causa cáncer de piel y de pulmón y que la Organización Mundial de la Salud identifica como uno de los 10 químicos más peligrosos para la salud pública.

Lo que complica el asunto es que la concentración de arsénico en Santurbán está espacialmente relacionada con el oro. Es decir, donde hay oro hay arsénico. El proyecto de Minesa tiene contemplado remover 65 millones de toneladas de montaña y la arsenopirita en esa masa quedará expuesta. La arsenopirita y otros minerales de sulfuro son la causa principal de la formación de aguas ácidas.

En cuanto a las dinámicas de las aguas subterráneas y las reacciones geoquímicas falta información (en las 70 páginas que conforman la Guía divulgativa de criterios para la delimitación de páramos de Colombia no se menciona la geoquímica una sola vez) y sin embargo hay suficiente información para saber que en ambas áreas la minería contigua a los páramos podría suponer riesgos serios.

2. ¿Podemos confiar en las instituciones que velan por nuestros recursos naturales?

Por fuera de la línea del páramo, lo que protege a los recursos naturales son las licencias ambientales. Pero las licencias sólo se requieren durante la etapa de extracción minera. Mientras llegan, las empresas pueden ir haciendo carreteras, túneles y talas sin que estas actividades estén sujetas a control.

Cuando sí llega el momento de tramitar las licencias, toda la información para la decisión de adelantar o no el proyecto es proporcionada por la misma empresa que busca la licencia. “No tenemos contra qué contrastar la información que nos dan los mineros,” me dijo Baptiste. Es decir que para tomar decisiones acerca de nuestros activos ambientales nos toca confiar a ciegas en la información que nos proporcionan los que quieren abrirle huecos a las montañas.

Este vacío de información no ha impedido que la Anla haya otorgado en los últimos diez años 1.182 licencias. En ese mismo periodo solamente 80 han sido negadas.

En un informe publicado este año, la Contraloría declaró que la Anla no realiza adecuadamente el seguimiento a las licencias ambientales y que además sus multas son tan insignificantes que “resulta más conveniente para los beneficiarios de las licencias pagarlas e incumplir las obligaciones establecidas”.

En estas manos están nuestros activos naturales.

3. ¿Es buen negocio para Colombia?

Está claro que para algunas empresas multinacionales la minería es un gran negocio.

En Colombia, el sector minero ha disfrutado de enormes beneficios tributarios. Hace pocas semanas el Consejo de Estado tumbó un concepto de la DIAN que entre los años 2005 y 2012 permitió que el sector minero se quedara con 13 billones de pesos (expertos calculan que fueron 34

billones) que iban para las arcas del Estado. El truco se logró permitiendo que el sector extractivo sustrayera las regalías del impuesto a la renta.

Esta cifra equivale a cien veces los 45 millones de dólares que prometieron los Emiratos Árabes para el postconflicto como parte del pacto que implica la explotación de oro en Santurbán.

El economista y anterior director técnico del Ministerio de Minas, Luis Álvaro Pardo calculó que por cada peso que paga el sector extractivo al Estado, el Estado colombiano les devuelve o deja de recaudar 4,4 pesos en beneficios tributarios. Estos datos están próximos a publicarse en un estudio comisionado por la Red de Justicia Tributaria.

“El mayor crecimiento de la minería entre 2007 y 2011 no se reflejó en un mayor crecimiento del PIB,” dice Pardo. Una razón para esto es que la minería no es un sector que genera encadenamiento productivo, dado que el 95 por ciento del carbón y el 99 por ciento del oro extraído de Colombia son exportados directamente.

En el 2016, la minería aportó 2,1 por ciento al PIB. El sector extractivo contribuyó el 1,77 por ciento del total del recaudo nacional en el 2015, según el investigador Guillermo Rudas.

Estas cifras no son irrisorias, pero son modestas, sobre todo considerando que la minería concentra sus beneficios en manos de unos pocos. Sin embargo, para tomar buenas decisiones, hay que poder calcular el costo-beneficio.

Los costos son difíciles de computar ya que la ciencia de la cuantificación de servicios ecosistémicos en Colombia aún es escasa. A nivel mundial, sin embargo, se ha establecido que el valor de los servicios ecosistémicos es el doble que el PIB global. Según un famoso estudio de Robert Costanza y otros, generan USD $145 billones al año. Y eso en un mundo en el que hay inmensos desiertos y grandes planicies dominadas por monocultivos y agrotóxicos. Se puede suponer que en Colombia—un país cubierto de bosques y atravesado de ríos, quizás el más biodiverso del mundo—los servicios ecosistémicos contribuyan más del doble.

Dado el valor que derivamos de ellos, vale más la pena asegurar la continuidad en el tiempo de los ecosistemas claves que transarlos por ganancias que no generan desarrollo integral sino ingresos temporales. En un futuro cercano hasta es posible que los páramos puedan generar ingresos

directos si logramos cuantificar la cantidad de carbono que secuestran, me dijo Juan Pablo Romero del Instituto Humboldt.

Sopesando costos y beneficios, parece cierto que el negocio de la minería en ecosistemas estratégicos le sale caro a Colombia.

CÓMO CITAR ESTE DOCUMENTO

FORMATO APA 7ª EDICIÓN

¡PACIFISTA! (2017, 7 de diciembre). Tres preguntas urgentes que tenemos que hacernos sobre Santurbán. ¡PACIFISTA!. https://pacifista.tv/notas/tres-preguntas-urgentes-que-tenemos-que-hacernos-sobre-santurban/

FORMATO CHICAGO (NOTAS Y BIBLIOGRAFÍA)

¡PACIFISTA!. «Tres preguntas urgentes que tenemos que hacernos sobre Santurbán». ¡PACIFISTA!, 7 de diciembre de 2017. https://pacifista.tv/notas/tres-preguntas-urgentes-que-tenemos-que-hacernos-sobre-santurban/

FORMATO MLA 9ª EDICIÓN

¡PACIFISTA!. "Tres preguntas urgentes que tenemos que hacernos sobre Santurbán". ¡PACIFISTA!, 7 de diciembre de 2017, https://pacifista.tv/notas/tres-preguntas-urgentes-que-tenemos-que-hacernos-sobre-santurban/.

ACCESO ABIERTO

Derechos de ¡PACIFISTA! y de sus autores. Archivo histórico de consulta pública. Documento generado por el Centro de Memoria de ¡PACIFISTA! a partir de la pieza conservada en su archivo histórico. Se distribuye para consulta, citación, estudio e investigación. Verifique siempre la versión en línea, que es la fuente autorizada.