Tragedia de Mariana: "bomba-reloj" de metales pesados en Brasil

JUAN LUIS BERTERRETCHE :: 24/07/2018

"El 5 de noviembre de 2015 se rompió el dique Fundão de la empresa Samarco"

"Propiedad de las grandes mineras Vale S.A. -Brasil- y BHP Billinton -australiana/británica." En ese año, fue considerado el mayor desastre minero en la historia de Brasil. Además de 19 muertes en la población Bento Rodrigues cercana al peligroso depósito de residuos mineros, la marea de barro envenenado accedió a la cuenca del río Doce, la tercera cuenca hidrológica de Brasil, expandiendo la contaminación y la muerte de peces y animales de la región por los estados de Minas Gerais, Espírito Santo y desembocando en el Océano Atlántico en las cercanías del El Parque Nacional Marinho de Abrolhos que protege algunas de las principales áreas de reproducción de las ballenas Jubarte que emigran hacia allí para tener sus crías. Es también una región del planeta donde es posible encontrar el coral Mussismilia Brazilliensis conocido por "coral cerebro" debido a su aspecto peculiar.

Desde que ocurrió el desastre, afirmamos que se trataba de un crimen contra el medio ambiente y las poblaciones afectadas. Mientras tanto el gobierno brasileño y los grandes medios de comunicación (Folha, Estadão, TV Globo y las demás redes de TV y radio) lo mencionaban como un "accidente ambiental". Un año después el proceso abierto por el Ministerio Público Federal nos dio la razón catalogándolo como crimen ambiental. Recordemos que las empresas mineras, sabiendo el peligro que corrían los pobladores de Bento Rodrigues, no se molestaron en colocar una sirena para alertar a la población en caso de amenaza de derrame. Más aún, cuando luego se demostró que las empresas eran conscientes desde 2009, de las fallas frecuentes del drenaje en el dique que fue lo que produjo el derrame.

El ahorro en costos operativos de las empresas mineras, tuvo como consecuencia inmediata 19 muertes de pobladores. Esto reafirma que las mineras a cielo abierto son un desarrollo consciente del neoliberalismo de las fuerzas destructivas sobre la naturaleza y las personas para obtener ganancias.

Nueva amenaza del derrame de Mariana: metales pesados en el estuario del Rio Doce

Una "bomba reloj" con metales pesados continúa amenazando el estuario del Rio Doce en el Océano Atlántico, mismo después de dos años y medio del derrame de 50 millones de metros cúbicos de residuos de mineración del depósito de Samarco localizado en el distrito de Bento Rodrigues en Mariana (Minas Gerais).

Ese es el resultado de un estudio desarrollado por investigadores de la Escuela Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq) de la Universidad de São Paulo, en Piracicaba, de la Universidad Federal de Espírito Santo (Ufes) de la Universidad de Santiago de Compostela (España) y de la Universidad de Bahía (UFBA).

En principio la idea era que la mayor parte de aquel material liberado después del derrame, quedase en las proximidades del dique de residuos mineros en el municipio de Mariana.

Sin embargo el barro contaminado llegó a Regência una villa localizada en el litoral de Espírito Santo, región importante ecológicamente, con intensa actividad de pesca y turismo. "Es el lugar donde el Río Doce desagua en el Océano", nos recuerda Tiago Osório Ferreira, profesor del Departamento de Ciencia del Suelo de la Esalq.

Según este nuevo estudio los residuos mineros continúan llegando al estuario y el material está asociado a metales pesados que corren el riesgo de ser liberados en el ambiente. "En función de las condiciones locales del suelo esos metales pueden a medio o largo plazo quedar "disponibles" en el medio ambiente." Agrego el docente.

Parte de este estudio fue publicado por el investigador Hermano Queiroz, doctorando en el programa de post graduación en Suelos y Nutrición de plantas de la Esalq. Queiroz identifica algunos de los metales encontrados. "detectamos cobre, manganeso, zinc, cromo, cobalto, níquel, plomo, todos ellos asociados a basura" resalta. La disponibilidad de metales pesados en un sistema de estuario puede resultar un nuevo desastre. "Algunos de esos metales son tóxicos y se pueden acumular en plantas y peces, acarreando efectos potencialmente nocivos sobre la fauna y flora asociadas a ese ecosistema", destaca el profesor Ferreira.

Los investigadores alertan que es peligroso considerar apenas los niveles actuales de contaminación. "Mirando para los niveles de contaminación de hoy, apenas el níquel y el cromo, entre los metales analizados, están en niveles superiores a lo permitido por la legislación brasilera. Pero esa visión estática no acompaña la dinámica de movimiento del material que sigue en dirección al estuario periódicamente; por ejemplo, cada vez que llueve más basura es depositada", constata Queiroz.

Además de eso considerar los índices totales de contaminación disfraza el hecho de que la basura rica en hierro es una fracción inestable pudiendo ser soluble y facilitar la liberación de los metales pesados.

Referencias

La información sintética inicial sobre la enorme Tragedia de Mariana del 05 de noviembre de 2015 fue editada en forma provisoria por desacato.info en el texto Minería a Cielo Abierto, en Florianópolis en octubre de 2016. Se trata de una selección de los principales incidentes ambientales producidos en el continente americano por esta nueva versión minera neoliberal.

La nueva investigación sobre la expansión de la contaminación de minerales pesados en el Estuario del Rio Doce es parte del proyecto Rede de Solos e Bentos na Foz do Rio Doce (Rede SoBEs RIO DOCE), financiado por la Fundação de Amparo à Pesquisa do Espírito Santo (Fapes), y puede ser leído íntegramente en: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969718315547. Bajo solicitud, los

resultados fueron presentados al gobierno del Estado do Espírito Santo.

Do Jornal da USP, in EcoDebate, ISSN 2446-9394, 20/07/2018

La Haine

_____

https://www.lahaine.org/mm_ss_mundo.php/tragedia-de-mariana-bomba-reloj