

Calle Cervantes, № 31 13344 Torre de Juan Abad (Ciudad Real) CIF: G13589346

E-mail: sialatierraviva@yahoo.es

Web Blog: http://www.sialatierraviva.org/ Facebook: https://www.facebook.com/PlataformaSlalaTierraViva

Twitter: https://twitter.com/SialaTierraViva

# La minería de tierras raras, un peligro a nivel económico, ecológico y social

Todos estudios e informes científicos evaluados por la Plataforma Sí a la Tierra desde los inicios de sus actividades de información pública y sensibilización apuntan a una problemática inherente a la minería de tierras raras.

A principios de 2017 la Plataforma dio a conocer un informe publicado por la Agencia de Protección del Medio Ambiente de los Estados Unidos (EPA) que examina una amplia selección de literatura científica existente sobre el tema y evalúa en un contexto general (no específico como pretende hacer ver la mercantil Quantum Minería) los efectos de esta actividad extractiva, certificando el impacto sobre aire, agua y suelos, y explicando cómo y dónde puede afectar tanto a las comunidades como a las actividades productivas y los trabajadores de este tipo de explotaciones.

El informe "Tierras Raras: Una revisión de la producción, procesado, reciclaje y cuestiones medioambientales asociadas" publicado por la EPA, alerta entre otros factores de la problemática vinculada a este tipo de minería y sus efectos "para los trabajadores del sitio y los residentes cercanos" por la inhalación de polvos finos (partículas), por ingestión o contacto dérmico con polvos contaminados procedentes de pilas de almacenamiento o de transporte del mineral, un polvo que además "puede ser un irritante, un tóxico, o un carcinógeno" dependiendo del tipo de partículas del que se trate.

De igual manera, el procesado de roca y el polvo minero contaminan el entorno, lo que puede afectar a la fauna y la vegetación, siendo posible que algunos tipos de tierras raras pasen a formar parte de los cultivos procedentes de suelos contaminados, lo que puede contribuir a su incorporación a la cadena alimentaria.

Tal como señala el informe, "un cierto nivel de materiales radioactivos se encuentra asociado a muchos depósitos de tierras raras", lo que origina que, "como resultado, los residuos de roca y lodos de la extracción de tierras raras también contienen estos radionucleidos", generando un tipo de desechos "que pueden dar lugar a niveles de radiación inaceptables". "Elementos como el torio y el uranio pueden concentrarse en los polvos y sedimentos minerales y el gas radón también puede ser emitido por estas fuentes" -señalan desde la EPA-.



Calle Cervantes, № 31 13344 Torre de Juan Abad (Ciudad Real) CIF: G13589346

E-mail: sialatierraviva@yahoo.es

Web Blog: http://www.sialatierraviva.org/ Facebook: https://www.facebook.com/PlataformaSlalaTierraViva

Twitter: https://twitter.com/SialaTierraViva

Además de las actividades de extracción y transformación de las tierras raras, y de su potencial impacto como elementos generadores de drenaje ácido de mina (DAM) y aguas ácidas en función del sustrato rocoso, incluso las actividades de exploración pueden afectar a las aguas superficiales y subterráneas y según la EPA "la contaminación y otras masas de agua puede ser potencialmente problemático" dado que "los fluidos de perforación de actividades de exploración pueden tener efectos significativos en ambientes acuáticos superficiales o subterráneos".

#### RIESGOS SOBRE LA SALUD HUMANA

Aunque el informe reconoce todavía queda mucho por investigar en el terreno biomédico, la exposición a las tierras raras está asociada a determinados niveles con el aumento del riesgo cardíaco, una enfermedad pulmonar llamada neumoconiosis (en los trabajadores que inhalan el polvo de las minas y los vapores metálicos procedentes de diversas fases del proceso), leucemia, determinados tipos de fibrosis, niveles anormales de algunas proteínas sanguíneas, alteración en la duplicación de los glóbulos rojos e incluso a problemas relacionados con la síntesis y reparación de ADN celular.

UN SEGUNDO INFORME ESPECÍFICO SOBRE LA MINERÍA DE LA MONACITA -MINERAL QUE PRETENDE EXPLOTARSE EN LAS COMARCAS CIUDADREALEÑAS- CONFIRMA LOS PROBLEMAS APUNTADOS POR EL INFORME DE LA EPA

En la misma línea, la Plataforma presentó a finales de enero una investigación publicada en la revista científica italiana "La medicina del lavoro" ("La medicina del trabajo"), que concluye que los efectos negativos de la monacita en el organismo humano se deben, "al menos en parte", a la presencia en su composición (en distintas proporciones según el tipo de yacimiento) "no sólo de elementos de tierras raras sino también de radioisótopos naturales de las familias del torio y el uranio".

La investigación, bajo el título "Toxicidad del particulado de monacita y su atenuación con un complejo de bioprotectores", desarrollada por un prestigioso equipo ruso comandado por el toxicólogo Boris Katsnelson, recomienda la toma de una serie de medidas paliativas frente a los peligros inherentes al trabajo con



Calle Cervantes, № 31 13344 Torre de Juan Abad (Ciudad Real) CIF: G13589346

E-mail: sialatierraviva@yahoo.es

Web Blog: http://www.sialatierraviva.org/ Facebook: https://www.facebook.com/PlataformaSlalaTierraViva

Twitter: https://twitter.com/SialaTierraViva

el mineral, dando por hecho, también en un contexto general, que "los trabajadores empleados en la minería, procesamiento y almacenamiento de la monacita están en riesgo de exposición al polvo con efectos adversos sobre la salud". De hecho, la investigación considera "de suma importancia su radiotoxicidad, principalmente debido a la radiación alfa".

Además, cerca de las grandes masas de monacita, el efecto de la radiación sobre el cuerpo humano también es causado por la liberación de los gases torón y radón y los productos fruto de su decaimiento/semidesintegración. Sin embargo "la deposición de partículas inhaladas de monacita en las vías respiratorias es de especial importancia para quienes trabajan con arenas de monacita o concentrados" debido a sus potenciales efectos dañinos, pudiendo afectar también a las poblaciones cercanas.

Los expertos afirman también que los compuestos de tierras raras como la monacita afectan sobre todo a los órganos internos, "el hígado en particular" y que se conocen efectos adversos sobre los procesos metabólicos dado que los óxidos solubles y los fosfatos presentes en el mineral "son altamente citotóxicos" y "parecen ser capaces de causar neumoconiosis", grave enfermedad producida por la infiltración en el aparato respiratorio del polvo de determinadas sustancias minerales, causando igualmente "toxicidad sistémica" y "efectos irritantes".

## UN TERCER ESTUDIO CONFIRMA LA PELIGROSIDAD DE ESTE TIPO DE MINERÍA PARA EL SECTOR AGROALIMENTARIO

Finalmente, cabe destacar un tercer estudio titulado "Evaluación del riesgo para la salud humana de elementos de tierras raras en el suelo y las verduras de una zona minera en la provincia de Fujian, sudeste de China".

La investigación, llevada a cabo por un grupo de investigadores de la Universidad de Fujian, reconocidos como algunos de los mayores expertos sobre los efectos de esta actividad minera a nivel internacional (China es el mayor productor mundial de tierras raras), investigó concentraciones de tierras raras presentes en suelo, verduras, cabello y sangre humana, evaluando los peligros para la salud a través del consumo de verduras en el área minera (en la que también se extrae entre otros mineral de monacita), ubicada en las inmediaciones de la ciudad de Hetian, en el sudeste de China, concluyendo que "los alimentos contaminados a través de la ingesta alimentaria se han convertido en los principales riesgos potenciales para la salud humana", dado que "muestras de suelos y hortalizas



Calle Cervantes, № 31 13344 Torre de Juan Abad (Ciudad Real) CIF: G13589346

E-mail: sialatierraviva@yahoo.es

Web Blog: http://www.sialatierraviva.org/ Facebook: https://www.facebook.com/PlataformaSlalaTierraViva

Twitter: https://twitter.com/SialaTierraViva

recogidas de las granjas de en los alrededores del sitio minero mostraron concentraciones más altas de tierras raras que las del sitio de control", indicando así "que las tierras raras derivadas de los procesos de producción minera se acumulan en el suelo agrícola y en los vegetales" apareciendo concentraciones significativas de tierras raras "en las muestras de sangre y cabello de los campesinos locales" mayores que las que cabría esperar en cualquier ser humano, posiblemente debido "a las altas concentraciones elementos de tierras raras en los alimentos y en la ingestión a largo plazo vía cadena alimentaria por parte de los productores locales".

# INCOMPATIBILIDAD CON EL PROYECTO CAMPO DE MONTIEL, PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD

Las Asociaciones PLATAFORMA CAMPO DE MONTIEL HISTÓRICO-ORIGEN DEL QUIJOTE, ASOCIACIÓN DE AMIGOS DEL CAMPO DE MONTIEL, ASOCIACIÓN ALHAMBRA TIERRA ROJA, ASOCIACIÓN PARA EL DESARROLLO TURÍSTICO Y DE LAS EMPRESAS DEL CAMPO DE MONTIEL - TURINFA., CENTRO DE ESTUDIOS DEL CAMPO DE MONTIEL que defienden el Proyecto de Patrimonio de la Humanidad para el Campo de Montiel han advertido que no se puede conseguir ni pretender la declaración ni por supuesto defender la misma si se produce la explotación de dicha Mina ya que los riesgos puestos de manifiesto por los diferentes Organismos consultados no son compatibles con el reconocimiento que se pretende de PATRIMONIO MIXTO CULTURAL Y NATURAL.

### LOS PROYECTOS DE MINERÍA DE TIERRAS RARAS NO CONVIENEN BAJO NINGÚN PUNTO DE VISTA

Lo anteriormente expuesto confirma la inviabilidad del plan minero propuesto para el Campo de Montiel y otras comarcas rurales de la provincia de Ciudad Real. Por sus afecciones declaradas sobre la salud humana y el medio ambiente, pero también por los perniciosos efectos que podrían suponer estos proyectos para el sector agroalimentario y las miles de familias que de manera directa o indirecta dependen de él.

#### SITUACIÓN ACTUAL DE LOS PROYECTOS

Las Cortes de Castilla La Mancha aprobaron una resolución por mayoría absoluta el 19 de mayo de 2016 (PP y Podemos) instando al Gobierno autonómico a



Calle Cervantes, № 31 13344 Torre de Juan Abad (Ciudad Real) CIF: G13589346

E-mail: sialatierraviva@yahoo.es

Web Blog: http://www.sialatierraviva.org/ Facebook: https://www.facebook.com/PlataformaSlalaTierraViva

Twitter: https://twitter.com/SialaTierraViva

archivar los proyectos mineros, mandato reiterado en otra resolución del pasado 2 febrero, en la que además se instaba al Gobierno regional a reconocer la evidencia científica expuesta en múltiples estudios internacionales sobre los graves efectos negativos de la minería de tierras raras en la salud pública y el medio ambiente y el inicio de los trámites para aprobar una Ley que impida esta minería en Castilla-La Mancha, que salió adelante a pesar de la oposición del Grupo Socialista.

También la Defensora del Pueblo ha solicitado la paralización de la tramitación ambiental de los expedientes, debido a que desde el inicio la empresa reconoce que no disponía de los caudales de agua necesarios para acometerlos.

La Plataforma SÍ a la Tierra Viva ha realizado numerosas denuncias ante la Consejería de Agricultura, Consejería de Economía y Ayuntamiento de Torrenueva, derivadas de los graves incumplimientos detectados. De momento, Quantum Minería ha sido sancionada por estar separando monacita en un corral dentro del casco urbano de Torrenueva sin ningún tipo de licencia para ello (y sin ningún control, por tanto)

#### PRESENTACIÓN DE ALEGACIONES Y MANIFESTACIÓN 21 DE MAYO 2017

A pesar de todo, la Junta de Castilla-La Mancha sigue adelante con lo tramitación de los proyectos. El día 20 de febrero fue presentado por Quantum Minería el Estudio de Impacto Ambiental, y hemos pedido por escrito su inadmisión por estar fuera de plazo, al terminar el 18 de febrero. La Junta no ha contestado a dicho escrito y ha decidido continuar con la tramitación.

Va a ser necesaria la presentación de alegaciones e informes técnicos por parte de todos los colectivos afectados y hemos convocado una manifestación ciudadana en Torrenueva para el próximo 21 de mayo para dejar claro nuestro rechazo a estos proyectos, por lo que la implicación de los distintos colectivos sociales en esta nueva fase va a ser indispensable para la defensa de los intereses que están en juego.