

**Conferencia Replanteando la Industria Extractiva: Regulación,
Despojo y Reclamos Emergentes**
**Centro de Investigación sobre América Latina y el Caribe (CERLAC),
Grupo de Investigación de las Industrias Extractivas (EIRG),
Universidad de York**
**Segmento 3: Encuentros Globales/Locales: Sociedad Civil, Estados y
Corporaciones**

**La producción y reproducción de la cuestión ambiental a través
de las controversias socio-ambientales: el caso de los conflictos
asociados a la industria minera en México.***

Vicente Ugalde**

Esta participación a la conferencia se propone analizar la forma en la que algunos conflictos generados en torno a la actividad minera y/o metalúrgica se convierten en un espacio donde la “cuestión ambiental” es formulada, es decir donde una forma discursiva pero también cierta visibilidad. La revisión de tres casos asociados a la contaminación originada por actividades miner-metalúrgicas, los casos de la minera IMMSA en Chihuahua, de San Xavier en San Luis Potosí y de Peñoles en Coahuila, permite abordar la discusión de cómo la irrupción del derecho ambiental ha incidido en las visiones y formulaciones sobre esos conflictos. La actividad minerametalúrgica, al ser objeto de una aprehensión jurídica por parte del derecho ambiental, comienzan a ser objeto de una formulación menos benevola que aquella que las convierte en actividades generadoras de bienes sociales: ahora son actividades generadoras de contaminación. Estos conflictos se presentan pues como una ocasión para discutir la producción y la reproducción de la problemática ambiental en el ámbito de la industria minera y el papel que en estos procesos desempeñan los actores involucrados: los poderes públicos, las industrias, las asociaciones y los expertos.

Las tensiones y controversias que se generan en torno a la contaminación asociada a actividades económica como la minera constituyen ocasiones en las que, si no se genera, al menos, se difunde información sobre la dimensión de

* El autor ofrece disculpas a los lectores de este texto. Se trata de una versión inacabada, no revisada y apresuradamente estructurada. Se trata de un primer producto de un estudio más amplio sobre las instalaciones riesgosas y en general los llamados riesgos tecnológicos. Se solicita no citar este documento.

** Profesor-Investigador de El Colegio de México. Correo electrónico: vugalde@colmex.mx

este tipo de contaminación, en donde aparecen actores, se conforman y reconstituyen grupos de éstos, se formulan y reformulan problemas, pero sobre todo se generan las percepciones que de esos problemas tienen los diferentes actores y se evalúan los daños y los riesgos asociados a la actividad en cuestión. Entre los diferentes tipos de controversias, se pueden distinguir aquellas que se producen en torno a la existencia de incertidumbres respecto a las consecuencias de la propia actividad; en donde no se trata sólo de la sospecha de los actores presentes sino que el estado del conocimiento sobre los efectos de esa actividad provoca que el grado de falsabilidad de las informaciones y datos sea tal que cualquiera de estas informaciones es discutible, sobre todo en tanto que insumo para la toma de decisiones. Puesto que lo que está en juego en este tipo de controversias no es únicamente una cuestión técnica se les ha denominado “controversias sociotécnicas” (Callon et al., 2001). Nosotros creemos que si algunas controversias sociotécnicas se refieren a la contaminación, sea esta derivada de la actividad minera o de otras actividades, estas controversias bien pueden ser denominadas “controversias socioambientales” o controversias sociotécnicas ambientales. Llámemosles de una u otra forma, estos fenómenos, tensiones o procesos en torno a la contaminación y al medio ambiente empiezan no solo a ser estudiados (Akrich *et al.*, 2002) sino que han incluso entrado en el horizonte de percepción tanto de los tomadores de decisiones como de los propios contaminadores; de ahí que se esté convirtiendo en una preocupación de las autoridades limitar o cuando menos prever esas controversias.

Además, estas controversias sociotécnicas relativas a la contaminación y al medio ambiente se han revelado como una de las formas privilegiadas a través de la cuales la cuestión ambiental se produce y se reproduce (Akrich *et al.*, 2002). En el caso de la industria minera, al haber ganado un lugar importante entre las actividades contaminantes,¹ se ha convertido recurrentemente en el origen de este tipo de controversias. Ciertamente esas

¹ Sobre esto véase Gutiérrez y Moreno (1997); así como Volke (2005).

controversias pueden ser erigidas como una defensa genuina del equilibrio ecológico y del medio ambiente, o bien, pueden movilizar el tema de la ecología para envolver la confrontación de otro tipo de intereses. Pero en todo caso, aunque intervengan intereses no puramente ambientales, la motivación por hacer que esta industria restituya el daño provocado a ambientes y poblaciones, parece no ser infundada. La toxicología ambiental asociada a la actividad minera no deja de revelar cada vez con mayor frecuencia la dramática relación causal entre esta actividad y daños severos en las poblaciones próximas a instalaciones mineras.²

Estas controversias en torno a las relaciones entre la actividad minera y su relación con la salud y con el medio ambiente permiten en suma que ciertas situaciones se vuelvan visibles, sean susceptibles de ser concebidas, y verbalizadas en discursos a veces divergentes pero que en todo caso reflejan la presencia de intereses legítimos en oposición: por un lado, la concepción y el discurso sobre una actividad que genera riqueza, empleos y produce bienestar a miles de familias, dicho de otra forma, la actividad generadora de bienes sociales; por el otro, la de una actividad que genera males sociales, que emite sustancias que envenenan el cuerpo humano y el medio ambiente. En todo caso, independientemente de la legitimidad de los intereses que sostienen una u otra visión, la confrontación de esas concepciones hace que la cuestión del medio ambiente, asociada a la actividad de la industria minera sea objeto de una formulación y así, entre en el horizonte de percepción de actores políticos pero también de sectores sociales que antes la desconocían. Así, esas confrontaciones de visiones de intereses permiten que la cuestión ambiental adquiera forma y una cierta visibilidad. Para discutir esto, este documento presenta tres casos de contaminación o presunta contaminación por parte de instalaciones mineras o metalúrgicas en México. El propósito es analizar a través de ellos, la forma en cómo se configuran este tipo de controversias sociotécnicas de tipo ambiental o

² Al respecto puede consultarse la revista de Toxicología en Línea así como Zegarra y Frías (2003).

socioambientales y que podrían caracterizarse además porque en ellas está en juego la articulación entre actividades económicas por un lado, y por el otro, el mundo natural (Akrich et al., 2002). Se trata de controversias en las que intervienen y son motivo de confrontación diferentes cuestiones, en las que se presenta un mezcla de aproximaciones disciplinarias y entonces de concepciones del mundo, en las que intervienen una heterogeneidad de saberes expertos pero también de modos de representación política y que en las que todo ello vuelve difícil que las relaciones que se generan en torno a ellas se estabilicen. En efecto, la participación intermitente de algunos actores, la sucesión de otros, pero también la aparición de nuevas condiciones, de nuevos productos, saberes técnicos, de nuevas incertidumbre y de nuevas leyes y políticas, todo ello genera que este tipo de controversias estén ajustándose y redefiniéndose permanentemente e incluso que su duración sea difícil de determinar (Ibíd: 8). En los caso de las controversias que serán presentadas, nuestro interés se concentra en el papel que desempeña el derecho, generalmente movilizadopor las autoridades para limitar las acciones de contaminación (o por los actores portadores de intereses y de posiciones divergentes respecto a la actividad minera o metalúrgica en cuestión). Es por la vía del derecho ambiental que la actividad minera y metalúrgica son objeto de un tratamiento, desde la autoridad pública, no sólo como actividades generadores de empleo y riqueza, es decir de bienes sociales, sino también como generadoras de contaminación, y eventualmente de enfermedad, es decir, de males sociales.

Para dar forma a este análisis, el documento comprende dos partes. En la primera se revisa la forma en cómo ese papel de generador de males sociales de la actividad minera y metalúrgica, es configurado por el derecho ambiental; en la segunda parte, tres casos nos permitirán analizar cómo las concepciones enfrentadas sobre esta actividad económica suscitan controversias que por el concurso de ciertos elementos pueden ser caracterizadas como controversias ambientales.

I) El aspecto ambiental de la minería en México

La actividad minera es uno de los sectores más importantes de la economía mexicana. Aunque se coloca por debajo de la industria petrolera, de la industria turística, la automotriz y de las remesas de dinero enviadas por los trabajadores mexicanos en Estados Unidos, observa una dinámica creciente. Según el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) el valor de la producción del sector minero para 2007 ascendió a 8 mil 100 millones de dólares, lo que significaba un aumento del 13% con respecto a 2006 y de 65% respecto de lo alcanzado en 2005. En materia de personal ocupado y generación de empleos, este sector empleaba en 2007, 292 mil 993 personas de los 19,309,561 empleadas por toda la economía formal. Asimismo en ese año generó 13,995 de los cuales, sólo en el ramo de extracción y beneficio de minerales metálicos se registró la creación de más de 8000, un 27,5% más que en 2006; en tanto que en el ramo de industrias metálicas básicas, el aumento fue del 4.4%, algo así como 3,321 empleos (Secretaría de Economía, 2007). Un informe de la Cámara Minera sostiene que este sector pertenece al grupo de sectores industriales que apuntalaba el crecimiento económico nacional en ese periodo.

El régimen jurídico de la actividad minera y metalúrgica respecto a su impacto ambiental está constituido por un puñado de leyes, reglamentos y normas oficiales mexicanas. El derecho minero no ha introducido de forma significativa el cuidado del medio ambiente; así, la ley minera se refiere a penas al medio ambiente; primero, al enumerar las obligaciones a que están sujetos los titulares de concesiones mineras o a quienes se benefician de minerales, prevé que deberán observar las disposiciones generales aplicables a la industria minero-metalúrgica en materia de seguridad en las minas y de equilibrio ecológico y protección al ambiente (art. 27 y 37); y luego, de forma tímida, al mencionar que los concesionarios deben “procurar” el medio

ambiente y la protección ecológica en términos de la ley en sus actividades de exploración, explotación y beneficio de minerales o sustancias. Es más bien a través de otras leyes que son regulados los impactos de esta actividad en el medio ambiente.

La primera de ellas es la ley general del equilibrio ecológico y protección al ambiente (LGEEPA), la cual prevé que corresponde a la federación, regular las actividades relacionadas con la exploración, explotación y beneficio de los minerales respecto a los efectos de dichas actividades sobre el equilibrio ecológico y el medio ambiente. En este sentido, la ley prevé la evaluación de impacto ambiental para la actividad minera y metalúrgica como un trámite de competencia de la federación. Aunque es prácticamente la única referencia expresa de esta ley, es importante pues se trata –como se observará en el caso de Minera San Xavier- del principal instrumento para la consideración del medio ambiente en esta actividad. Esta no es sin embargo la única vía para la regulación de los impactos ambientales de las actividades mineras y metalúrgicas. Al menos otros dos esquemas jurídicos son importantes: el de la regulación de los residuos que incluye los sitios contaminados y el de las aguas nacionales. Aunque este último es de gran importancia debido a la contaminación que provocan las descargas de aguas utilizadas en procesos de producción y a la contaminación de corrientes subterráneas asociada a la acumulación de materiales. En este documento limitamos nuestras consideraciones al régimen de los residuos.

En lo que se refiere a la regulación de los residuos de la actividad minera y metalúrgica, una regla general respecto a la actividad minera establece que corresponde a la autoridad federal regular mediante reglamentos y normas oficiales mexicanas (NOM) el manejo de los residuos de la industria minero-metalúrgica. Así, los residuos provenientes del minado pero también del tratamiento de metales como es el caso de los jales, los residuos de los patios de lixiviación, los residuos metalúrgicos de la fundición. Se trata pues de residuos no únicamente de la actividad extractiva sino también de la actividad

industrial minero-metalúrgica. Sin embargo la propia ley general para la prevención y gestión integral de residuos (LGPGIR) prevé algunas excepciones; son excluidos de la competencia federal, por considerarse “residuos de manejo especial”, los residuos de rocas que sean susceptibles de utilizarse en la fabricación de materiales de construcción o que son destinados para ello, como también ocurre con otros productos derivados de la descomposición de las rocas de acuerdo a la ley minera.

Aunque en el régimen jurídico de los residuos de 2003 se prevé, como ocurre con prácticamente todos los residuos, que los residuos de la actividad minera estarán sujetos a planes de manejo, el tema clave de este nuevo régimen de regulaciones es que la disposición final de estos residuos puede ser en “el sitio de su generación”. Ello parece no alterar lo que ocurría en el régimen jurídico anterior a 2003, sin embargo elimina la posibilidad de que en los casos de residuos de mayor peligrosidad, se exiga un tratamiento y una disposición final especial. En efecto, según el Reglamento en materia de residuos, publicado en 2006,³ el sitio de generación es tanto el sitio en el cuál tiene lugar el proceso que genera los residuos como el lugar en donde se encuentran las instalaciones. Aquí es también importante hacer notar que para este reglamento las instalaciones son tanto el sitio en donde se desarrolla el proceso generador de residuos peligrosos (lo que hace esta definición un poco redundante) como donde se realizan las actividades de manejo de los mismos e incluso, “predios que pertenecen al generador de residuos peligrosos o aquéllos sobre los cuales tiene una posesión derivada y que tengan relación directa con su actividad”. Es decir que lo que el régimen jurídico prevé como el sitio jurídicamente aceptable para la disposición final de los residuos de esta actividad es justamente el lugar en el que tradicionalmente esta industria los ha dispuesto: sus minas, sus instalaciones minero-metalúrgicas, que como es fácilmente observable, se encuentran en muchos casos inmersos en zonas

³ Publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) del 30.11.2006.

urbanas de importantes ciudades del país: Torreón, San Luis Potosí, por no mencionar otras.

Lo anterior no significa que los residuos de este sector económico hayan sido definitivamente dejados fuera de toda regulación. El reglamento de 2006 prevé que la disposición final, tanto de los residuos de la industria metalúrgica como los de la industria minera están sujetos las normas oficiales mexicanas, que deben fijar condiciones de construcción, de operación, de cierre y de almacenamiento temporal, pero que aún no habían sido expedidas y que en muchos casos están todavía pendientes.⁴

Aunque los casos que se presentan en este documento no se refieren únicamente al tema de los residuos o los sitios contaminados, se trata de incidentes en los cuales se genera alguna formulación respecto al impacto negativo de la actividad minero-metalúrgica en el medio ambiente. Son de alguna manera ejemplos que revelan cómo, a partir de que el derecho ha incorporado el tema de la afectación al medio ambiente por parte de esta actividad, algunos de los conflictos o posiciones respecto al sector minero se formulan en términos de problemas socio-ambientales.

II) Tres controversias en torno a la actividad minera o metalúrgica

a) Deporte de alto riesgo

En ocasiones el olvido desvanece rápidamente la presencia molesta de instalaciones de la industria minera. Al amparo de ese olvido, los sitios contaminados por la industria minera pueden destinarse a cualquier cosa. En julio de 1999, aprendíamos por la prensa nacional, la elevada presencia de

⁴ A la fecha, dos normas oficiales respecto a la actividad minera se encuentran en vigor. Una relacionada con la salud ocupacional. La segunda, relacionada con el medio ambiente. Se trata de la NOM-141-SEMARNAT-2003 relativa al procedimiento para caracterizar los jales, así como las especificaciones y criterios para la caracterización y preparación del sitio, proyecto, construcción, operación y postoperación de presas de jales. DOF del 13.09.2004.

plomo en la sangre de niños provocada por residuos minerales eliminados a cielo abierto en la Ciudad de Chihuahua.⁵ La Secretaría de Salud identificó como responsable de la contaminación de la sangre de veinticinco niños de uno a cinco años de edad a la empresa Industrial Minera México, la cual reconoció esa responsabilidad comprometiéndose a eliminar los residuos peligrosos que se encontraban en una zona en torno a la cual habían sido construidas escuelas, campos deportivos y jardines y a cubrir con cemento el área.⁶

Es interesante que el reconocimiento de la responsabilidad por parte de la minera fue tan sólo parcial pues aunque mostró su disposición a cubrir el sitio, cuando la autoridad ambiental le fincó una sanción administrativa, entonces se inconformó. Cuando la Procuraduría federal de protección al medio ambiente (Profepa) interpuso un procedimiento administrativo para sancionar la minera, ésta promovió un “juicio de nulidad” para invalidar la sanción. La resolución del tribunal federal de justicia fiscal y administrativa concedió a la empresa la anulación de la sanción de la Profepa y al hacerlo estableció un precedente para los procedimientos de imposición de sanciones. El tribunal consideró que en este tipo de casos corresponde a la administración (en este caso a la Profepa), probar, con muestras científicamente irrefutables, la existencia de la contaminación y que la presentación de estudios realizados fuera de ese procedimiento no eran pruebas suficiente para acreditarla.⁷

En este caso, en virtud de que las instalaciones de la minera habían cerrado una diez años antes de que aparecieran los indicios de la contaminación en la población, el conflicto se únicamente enfrentó la autoridad ambiental, la Profepa, con la empresa IMMSA, y se expresó únicamente en la arena del litigio administrativo: la manifestación de la inconformidad ocasionada de parte de los pobladores hacia la empresa fue prácticamente

⁵ Diario *La Jornada* del 7 de julio de 1999.

⁶ Diario *Reforma* del 18 de julio de 1999.

⁷ Juicio 905/01-11-03-8. Revista del Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa. 5a Época, Año III, p. 459.

inexistente o al menos no tuvo un impacto considerable en la prensa escrita. El órgano gubernamental encargado del control de la reglamentación ambiental fue el que asumió el papel de contraparte de la empresa en ese incidente y en correspondencia con la naturaleza de este actor, el conflicto adquirió la forma de una disputa formateada en los esquemas del mundo del derecho: la Profepa envía inspectores que levantan actas a partir de las cuales se fija una sanción y la empresa se inconforma ante un tribunal administrativo para finalmente hacer valer vicios de forma en el procedimiento de sanción y entonces conseguir la anulación de la misma. Desde luego que aunque limitado a esta arena jurídica de lo contencioso administrativo, el conflicto fue formulado como un conflicto por la transgresión de normas de derecho ambiental y entonces se trató de una controversia con un número de actores restringido pero a final de cuentas de una controversia ambiental. Los lugareños por su parte, tuvieron que conformarse con ver el cubrimiento con cemento de sus espacios de recreación y de deporte, que sin saberlo, era un deporte “de alto riesgo”.

b) La controversia de Cerro de San Pedro⁸

Luego de una década de controversias, la Mina Cerro de San Pedro, en el Estado de San Luis Potosí, de la empresa Minera San Xavier S.A. (MSX), subsidiaria de la canadiense Metallica Resources, entró en operación en 2007. A partir de su constitución formal en 1994, en 1995 MSX realizó tareas de exploración en el lugar para solicitar en 1997 a la entonces Secretaría del medio ambiente, recursos naturales y pesca (Semarnap) el cambio de uso del suelo de 360 hectáreas de uso forestal. Ese mismo año, las autoridades de varios ejidos establecen contratos de arrendamiento con MSX, que a su vez solicitó a la Semarnap una autorización de impacto ambiental para la operación de la minera. Como parte de este procedimiento, la empresa MSX

⁸ Aunque varias fueron las fuentes consultadas para la elaboración de este apartado, los hechos han sidio en última instancia tomados de la cronología elaborada por Peña y Herrera (2008a).

debió publicar un extracto de la manifestación de impacto ambiental (MIA) y así lo hizo el 16 de octubre de ese año en diarios de circulación local. Fue luego de esta publicación, que la agrupación Pro San Luis Ecológico solicitó el acceso a la MIA como parte del procedimiento de consulta previsto por la reglamentación ambiental federal. Más tarde, en marzo de 1998 se llevaría a cabo una reunión pública de información sobre el proyecto de la minera en el que habrían participado más de 300 personas. Ese mismo año el gobierno estatal solicitó la elaboración de una opinión técnica sobre el impacto ambiental del proyecto a la Universidad de ese estado (UASLP). El informe, denominado Opinión técnico-científica sobre los componentes ambientales del proyecto minero-metalúrgico de MSX, sería rendido unos meses más adelante y turnado a la Semarnap en enero del siguiente año. Con ese antecedente –la MIA de la empresa y la opinión técnico-científica por parte de la Universidad local-, la Semarnap concedió en marzo de 1999 la autorización de impacto ambiental y el gobierno estatal la licencia de uso del suelo.

Hasta este momento la formulación del caso de MSX, en tanto que un asunto problemático para el gobierno, estaba fundamentalmente asociado al impacto ambiental del proyecto. Sin haberse constituido en un motivo de litigio en instancias jurisdiccionales, el litigio mediático, que comenzaba ya a desarrollarse, principalmente en la prensa local, adoptaba la forma de un litigio sobre la aceptabilidad ambiental del proyecto. Tanto la principal fuente de objeción, la agrupación Pro San Luis Ecológico, como los dos principales documentos que estaban siendo objeto de revisión, se relacionaban con el tema ambiental. Los dos documentos, que consistían en opiniones expertas justamente sobre los impactos ambientales, desempeñaron en ese momento el papel de soportar decisiones que eran percibidas por los propios tomadores de decisiones como decisiones controvertibles: la autorización de impacto ambiental y la licencia estatal de uso de suelo. El tema ambiental era aquí el punto medular de la transformación del proyecto de MSX en un conflicto.

Aunque más adelante serán otros los temas que van a fungir como conceptos centrales en la formulación de los intereses en conflicto, el tema ambiental subsistirá. En efecto, la oposición entre MSX y sus opositores habrá de ser expresada en otros términos: desde la reedición de una interminable sucesión de abuso y explotación por parte de capital extranjero hacia comunidades locales, pasando por la formulación que refiere a un atentado al patrimonio histórico y cultural, y hasta ser expresada en términos de que se trata de un proyecto que atropella la legalidad, tanto en lo relativo a la reglamentación del ordenamiento territorial local, como en cuanto a la legalidad de algunos contratos en los que se basó el proyecto.⁹ En este último caso, se trata fundamentalmente del litigio agrario motivado por la cuestionable legalidad con la que autoridades ejidales suscribieron un contrato de arrendamiento con la minera. Este litigio, que al parecer fue perdido por la minera, se ha convertido en un motivo de preocupación del sector por el alto riesgo de que sea replicado en otros casos.¹⁰

Tanto en la arena mediática como en la de los tribunales, el tema de la protección ambiental ha sido movilizado en gran parte de este caso como eje en torno al cual se articulan las posiciones de unos que afirman que el impacto de la minera es ambientalmente marginal contra los que argumentan que dicho impacto es considerable. En todo caso, los participantes en la controversia han hecho intervenir el tema ambiental como soporte discursivo y enunciativo de los intereses en disputa,¹¹ y éste ha permitido que el conflicto tenga una versión jurisdiccional. Es la idea de la protección ambiental la que parece haber tenido

⁹ Peña y Herrera (2008b) identifican tres versiones o vertientes del conflicto: cultural, clasista y ambiental.

¹⁰ Un informe de la Cámara Minera hace mención al hecho de conflictos que se generan por el régimen jurídico de propiedad del suelo. El documento llama la atención de las autoridades de los tres niveles de gobierno para que estén pendientes de la aparición de “pseudo-líderes oportunistas, dedicados a generar conflictos entre las comunidades locales y los empresarios mineros”, y de encontrar solución, en los términos que dicta la ley, a esos potenciales conflictos (Camimex, 2007).

¹¹ Peña y Herrera (2008b: 140) nos hacen incluso ver que mientras que algunos de los opositores suscriben desde su origen demandas ambientalistas, otros han modificado el eje de su articulación para poner el acento en este tipo de demandas.

la mayor capacidad de movilizar la oposición al proyecto: tanto por su asociación a la contaminación de los materiales peligrosos utilizados en el proceso de la minera, como por el tema de los residuos que ésta habrá de dejar en la zona, o bien por el tema del agua, recurso escaso en la región y que la minera utilizará en exceso y que contaminará en sus mantos freáticos, o incluso en relación con la posible afectación a flora y fauna endémicas. Con la minera en operaciones al día de hoy, el caso de Cerro de San Pedro en tanto que conflicto está todavía pendiente. Su revisión, aunque parcial pues hemos omitido la mayoría de sus episodios, permite al menos subrayar que el tema ambiental ha hecho en cierta forma no sólo más visible y discutible el caso de Cerro de San Pedro, sino que lo convierte en cierta forma en un caso que expresa bien de la forma polifacética que adquieren los movimientos ambientalistas de inicio de siglo en México (Madrigal, 2009). Se trata de movimientos asociados a conflictos en los que los actores que convergen, no siempre simultáneamente, formulan sus pretensiones en términos ambientales pero junto a este tipo de reivindicaciones formulan otras sin que ello demerite el papel articulador de la cuestión ambiental.

c) Peñoles

Met-Mex Peñoles es una de las empresas mineras más importantes de México. Entre sus activos se encuentra la mina de plata más rica del mundo en Fresnillo, Zacatecas, dos de las minas de oro más importantes de México, la Ciénega, en Durango, y la Herradura en Sonora, así como la mina productora de Zinc más importante de México, la mina Francisco I. Madero, ubicada en Zacatecas; y la Naica, en Chihuahua, la mina productora de plomo más importante del país. Además de la exploración y explotación minera, Peñoles cuenta con toda una división empresarial encargada del procesamiento de sus minerales: Met-Mex. Esta área del grupo tiene una de sus más importantes instalaciones en la ciudad de Torreón Coahuila, en la cual se realizan tareas de

fundición de plomo, de refinación de oro y plata y refinación electrolítica de zinc. En todo caso, al parecer se trata del mayor productor de plata refinada en el mundo, y constituyen un motor preponderante de la economía local pues genera alrededor de tres mil empleos directos y aun más empleos indirectos en la región.¹²

Una investigación reveló en 1998 que trescientos cincuenta niños de la ciudad de Torreón, Coahuila, presentaban concentraciones de plomo en la sangre considerablemente elevadas. En general se trataba de habitantes cercanos a las instalaciones de Peñoles.¹³ Los procesos que se realizan en estas instalaciones generan emanaciones de bióxido de azufre y de partículas que contienen plomo.

En el marco del programa nacional de auditoría ambiental promovido por la Profepa, en 1995 las instalaciones de Torreón habían sido objeto de un proceso de auditoría ambiental. De dicho proceso se identificaron algunas irregularidades para las cuales Peñoles se comprometió a poner en marcha más de cien medidas destinadas, entre otras cosas, a reducir emisiones de metales. Luego de las revelaciones hechas en 1998, y habiéndolo sido confirmado por la Secretaría de Salud estatal la concentración de plomo en la sangre en los niños, la Profepa (2000:7), autoridad federal ambiental, ordenó a la empresa, en febrero de 1999, adoptar ochenta medidas suplementarias para reducir la presencia de plomo en la zona. Luego, en el marco de un procedimiento administrativo de sanción llevado por la Profepa, en mayo 1999 esta autoridad ambiental ordenó a Peñoles reducir su producción para disminuir las emisiones de plomo. Esta limitación comprendió dos etapas; en una llamada fase II la producción fue restringida en un 50%; más tarde en septiembre en la fase I, los

¹² Diario *La Jornada* del 22 de diciembre de 1998.

¹³ Mientras que el Diario *Excelsior* en su edición del 22 de enero de 1988 atribuye el descubrimiento a una investigación de la Universidad Juárez de Durango, *La Jornada* del 27 de febrero de 1999 da el crédito a investigadores del Instituto Politécnico Nacional.

niveles de producción fueron llevados al 75% de su capacidad y finalmente en febrero de 2000, se autorizó restituir la producción al 100%.

Para entonces habían aparecido algunas muestras de inconformidad por parte de la población afectada. Se desaprobaba la sanción de limitar la producción por ser percibida como indulgente.¹⁴ A pesar de sus limitadas facultades punitivas, la autoridad ambiental se condujo con firmeza y conminó a la empresa a adoptar medidas para limitar las emanaciones y mitigar la contaminación. En forma paralela por intervención de la Secretaría de Salud se procedió a reubicar la población afectada. De acuerdo con la Profepa (2000:8) Peñoles compró 403 casas habitación para su demolición. Este sería el inicio de una serie de acciones para mitigar el daño que ese descubrimiento hacía a su imagen. Las acciones abarcaron tanto certificaciones como inversiones. En 2004, catorce unidades de producción de la empresa fueron objeto de la certificación ISO 14001 y se hicieron inversiones del orden de noventa y un millones de pesos en equipo y programas de inspección ambiental.¹⁵ A pesar de las inconformidades manifestadas por las familias de los niños afectados,¹⁶ la empresa estableció una unidad de servicios médicos especializada en el tratamiento de los niños contaminados y creó un fideicomiso para su continuidad.¹⁷

En la actualidad Peñoles da seguimiento a un Programa para la prevención, protección y tratamiento de la población expuesta a plomo de la ciudad de Torreón, con el cual se pretende identificar las personas y las áreas afectadas por la contaminación asociada a esta exposición. Asimismo, la Unidad de Salud Ambiental atiende a la población vecina a la empresa, especialmente niños y mujeres embarazadas o en período de lactancia. Con el

¹⁴ El Diario nacional *La Jornada* daba cuenta de que esto se refería al paso de la fase II del plan –en la cual se autorizó a la empresa a trabajar al 50% de su capacidad- a la fase I que autorizaba el 75%. *La Jornada* del 11 de mayo de 1999.

¹⁵ Diario *El Economista*, del 30 de diciembre de 2004.

¹⁶ Los inconformes argumentaban que la unidad de servicios médicos fue ubicada en terrenos contaminados. Diario *Reforma* del 12 de octubre de 2004.

¹⁷ Diario *La Jornada* del 11 de mayo de 1999.

programa y la clínica, la empresa busca que los niveles de plomo de esa población se mantengan abajo de los 10 microgramos por decilitro de sangre (ug/dl). De acuerdo con una publicación de la cámara minera, para lograr ese objetivo se toman muestras de sangre, aire, suelos y pisos recubiertos y con base en esa información se diseñan y ponen en marcha programas de salud y restauración. Esa misma publicación se ufana de que entre 1988 y 2007 ha habido avances considerables en la atención de la población: el promedio de plomo en sangre descendió de 24.1 ug/dl a 6.8 ug/dl; y el número de niños con niveles superiores a 25 ug/dl disminuyó de 2,765 a 28.¹⁸

No obstante que desde el año 1999 se realiza ese tipo de gestos, un grupo de personas llevó el caso de la contaminación a los tribunales penales. Aunque esa acción no tuvo consecuencias –en 2003 la procuraduría general de la república resolvió no perseguir a la empresa-¹⁹ el asunto ya había adoptado un formato de conflicto entre las familias de los niños contaminados, y en general los afectados por un lado y la empresa, en la defensa de sus intereses, por el otro. Esta dimensión conflictiva no se limitó al ámbito local ni al de las instancias de procuración de justicia. Al momento en que se tuvo conocimiento de la contaminación en los niños, el Congreso de la Unión recomendó a la Semarnap sancionar a la minera²⁰. Por otra parte, el caso devino un asunto político cuya posible rentabilidad política y electoral fue rápidamente identificada por los partidos políticos locales, cuyo personal político se erigió en portavoces de los afectados.

El caso de Peñoles es un buen ejemplo de cómo la autoridad arbitra un conflicto en el que se enfrenta por un lado, el interés de una empresa en continuar con su ritmo de procesamiento de un mineral y entonces con el interés de generación de ganancias pero también el interés de algún sector del

¹⁸ Se trata del artículo “Industrias Peñoles: sentido y compromiso social” publicado en la Revista Minería Camimex, de la Cámara Minera de México, de enero marzo 2008.

¹⁹ Diario *Reforma* del 9 de noviembre de 2004.

²⁰ Diario *El Financiero* del 25 de mayo de 1999.

gobierno de proteger los empleos y la riqueza que genera esta empresa; y por otro lado, el interés por la salud de las poblaciones vecindadas en las inmediaciones de la empresa y el interés del medio ambiente local pero también el interés de ver que le sea impuesta una penalización al causante de la contaminación y del daño todavía incierto pero existente e irreversible a un sector de esa población. La autoridad arbitra en la forma en que el marco legal se lo permite y se lo ordena pero asimismo buscando no dejar de sancionar pero no comprometer la función que la empresa desempeña para una economía regional (y nacional).

La documentación a la que se ha tendido acceso proporciona algunos elementos para entender la dificultad de este caso. Un informe de la Profepa da cuenta de que la contaminación fue ocasionada por emisiones llamadas emisiones fugitivas, que no se encontraban reguladas por la reglamentación entonces vigente (Profepa, 2000: 14-16). Para esa época la reglamentación sobre ese tipo de emisiones iniciaba su desarrollo y tan sólo existían dos normas oficiales mexicanas: una relativa a los límites para la emisión de chimeneas de partículas (NOM-043-ECOL-1993); la otra, relativa a los límites de emisiones para el bióxido de azufre en la producción de ácido sulfúrico (NOM-039-ECOL-1993).²¹ Según el informe, aunque en principio Peñoles no estaba obligada a someterse a la norma NOM-039-ECOL-1993 pues no producía ácido sulfúrico mediante el procesamiento de azufre sino mediante la fundición de plomo, existía el compromiso respetar los límites de emisiones previstos por esa norma con base en una auditoría ambiental realizada a esas instalaciones en 1995 (Profepa, 2000:15). Se trataba en este caso de un vacío jurídico movilizado como argumento por la empresa pero que fue considerado insuficiente cuando la Profepa tuvo que resolver un recurso por el que la empresa se inconformó a

²¹ Ambas normas habían sido publicadas igualmente en el diario oficial de la federación (DOF) el 22 de octubre de 1993.

las sanciones que le fueron impuestas.²² Argumentando la violación al Reglamento en materia de residuos peligrosos en cuanto a que toda emisión debe pasar por chimeneas y en consecuencia, ser controlada, la autoridad ambiental ratificó la imposición de sanciones.²³ Dicha pena fue sin embargo objeto de una permuta; con base en la ley ambiental LGEEPA (específicamente el artículo 173), en lugar de pagar la sanción económica, la empresa debió realizar inversiones equivalentes en proyectos específicos para por ejemplo, la adquisición e instalación de equipo anticontaminante.²⁴

Como ha ocurrido en casos similares, el asunto de Peñoles en Torreón plantea el tema de la atenuación o desaparición de la responsabilidad del contaminador en los casos en que, como en este, la llegada de los afectados es posterior al establecimiento de las instalaciones del contaminador. En este tipo de supuestos, las empresas contaminadoras suelen argumentar en su defensa que los gobiernos locales son responsables o al menos correspondables de esos daños pues son quienes autorizan la urbanización y sobre todo el establecimiento de casas-habitación en las áreas circundantes a sus instalaciones contaminantes. A este respecto, algunos especialistas franceses han criticado que las empresas recurran a este tipo de justificaciones para evadir su responsabilidad (Prieur, 2001:890).

Asimismo este caso restituye la discusión entre concepciones divergentes respecto al papel de la autoridad ambiental en casos de contaminación: si la autoridad debe optar por una actitud represiva o bien por una actitud correctiva (Azuela, 2006). Además de tener que arbitrar entre estas dos posiciones, la autoridad ambiental debió atender la preocupación por modificar

²² Recurso de revisión interpuesto por Peñoles el 10 de febrero de 2000 en contra de una resolución administrativa, la Resolución no. 001/2000 mediante la cual se imponían entre otras sanciones, el pago de una multa por \$758000.00 (equivalente a veinte mil días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal vigente entonces).

²³ En una resolución del 31 de octubre de 2000 al Recurso de Revisión No. 3350/COAH. interpuesto por Met-Mex Peñoles, S. A. de C.V. contra la resolución administrativa No. 001/2000.

²⁴ Lo anterior de acuerdo con el resolutivo número cuarto de la resolución al Recurso Administrativo de Revisión No. 3350/COAH.

las condiciones que generaban la contaminación, lo que desde luego produjo una impresión de benevolencia pues al privilegiar la corrección y la prevención dejó de aplicar medidas de coerción más firmes que la clausura parcial del lugar. En el fondo este caso también plantea la cuestión sobre cuál es la forma más eficaz de lograr que el comportamiento de las empresas se apegue a lo previsto por las normas, si la represión mediante la aplicación de sanciones severas o soluciones menos rigurosas, es decir, no punitivas, pero que hacen más factible la corrección del comportamiento de las empresas. La eficacia del medio pone en entredicho la utilidad de la aplicación estricta de las normas. Este parece en algunos momentos ser el caso de Peñoles en Torreón pues la puesta en marcha de instalaciones y programas de atención médica financiados por la empresa y la limpieza y monitoreo permanente de las condiciones del lugar, todo esto parece justificar la aplicación moderada de normas represivas.

Muchas otras cuestiones deja en el aire este caso pues junto a la imputación al gobierno local por permitir los asentamientos humanos en los alrededores de la empresa, se asoma la sospecha de que antes de 1999 las autoridades y la empresa pudieron tener conocimiento del daño que la actividad de Peñoles causaba en la población de Torreón. L. A. Albert (2004) señala que las primeras muestras de inconformidad contra las molestias generadas por la empresa datan de 1937 y que desde 1962 algunos estudios habían documentado la contaminación provocada por la empresa. En todo caso, esta autora asegura que, al menos desde los años ochenta, estaba fehacientemente acreditada la alarmante presencia de plomo en niños expuestos a las emisiones de esa industria. Fue quizá lo alarmante del caso de 1999 pero también la forma en cómo el caso fue formulado y en cómo fue puesto en circuitos de discusión pública lo que permitió que se tomaran medidas. Pero además de esa formulación acusatoria por parte de unos y justificatoria por parte de otros, fue la posibilidad de que esta controversia fuera puesta en el lenguaje jurídico lo que la hizo algo susceptible de intervención gubernamental,

es decir, fue lo que hizo que ese caso de contaminación fuera un asunto gobernable.

Algunas consideraciones finales

Los tres casos que hemos presentado no permiten desde luego formular afirmaciones concluyentes respecto a las controversias ambientales asociadas a la minería. Algunas observaciones pueden sin embargo esbozarse. En primer lugar, respecto al papel que juega la cuestión ambiental en la formulación de las posiciones o si se quiere de las pretensiones de los actores intervinientes en estos casos. Aunque no la forma y el discurso que adquieren estas posiciones no necesariamente se derivan del genuino interés por proteger el medio ambiente –pueden desprenderse del interés de proteger la salud, de restituir un agravio asociado a contaminación real, aparente, o presumida pero no probada- el hecho de que involucren a actores cuya existencia está justificada por este interés, como puede ser una asociación de protección ambiental (Pro San Luis Ecológico) o un organismo público creado con un fin similar (Procuraduría federal de protección al ambiente), ese simple hecho pone al tema ambiental en el centro de estas controversias.

No obstante que en el caso de la contaminación en Chihuahua no se llega a conformar una controversia socio-ambiental más allá de una confrontación litigiosa entre la autoridad (Profepa) y la empresa minera (immsa), se trata de una controversia generada y reproducida en torno al tema de la contaminación. La escasa visibilidad mediática no cancela sin embargo el hecho de que se trata de un conflicto planteado en términos ambientales, un conflicto formateado por las formas del mundo del derecho pero destinado a que sea dirimida la responsabilidad de un contaminador sobre un sitio destinado a espacios de recreación y deporte. Aunque en principio parece que la autoridad y la empresa compartieran la idea sobre la contaminación y la responsabilidad de la empresa, esta última rechaza que esa responsabilidad se traduzca en

consecuencias punitivas: no es en este caso una visión divergente respecto al daño ambiental sino respecto a la restitución del mismo.

A diferencia de este caso, en el caso de Torreón la empresa Peñoles desconoce la responsabilidad y acepta las consecuencias jurídicas de esta pero al parecer lo hace a condición de que la punición sea aceptable y no ponga en riesgo sus niveles de producción y ganancia. El lugar del tema ambiental, junto con el de la salud de poblaciones vecindadas, se suceden y complementan como el eje articulador de un conflicto en el que la autoridad encuentra dificultades para arbitrar entre esos dos intereses legítimos y el interés de conservar una fuente de numerosos empleos y de una considerable riqueza económica de la región. Junto al caso de MSX, el caso de Peñoles revela que el medio ambiente como un valor susceptible de provocar adhesiones, no es más que otro interés legítimo que en ocasión de este tipo de “conflictos socio-ambientales” entra en disputa con otros intereses legítimos como son el mantenimiento y generación de empleos y riqueza con los que podrá salir derrotado u victorioso; pero asimismo, que se trata de interés que entrará también en competencia con otros intereses (el del patrimonio histórico, el de la emancipación de clase o el de la vocación legítima de los territorios) para constituirse en El valor que merece la mayor consideración y el sacrificio de los otros. La cuestión ambiental ve así revelado su papel de tema axial en los conflictos de las sociedades contemporáneas pero de tema susceptible de ser sacrificable.

Bibliografía

- Albert, Liliana A. (2004), “Met Mex Peñoles y los niños de Torreón”, *Revista de toxicología en línea*, mayo [en línea] Consultado el 30 de enero de 2009 [<http://www.sertox.com.ar/retel/n04/002.htm>]
- Callon, Michel, Lascoumes, Pierre y Barthe, Yannick (2001), *Agir dans un monde incertain. Essai sur la démocratie technique*, Paris, Seuil.

- Camimex (2008), *Situación de la minería mexicana*, México, Cámara Minera de México. [En línea] Consultado el 30 de enero de 2009 [http://www.camimex.org.mx/publicaciones/informe.html]
- Coll-Hurtado, Atlántida (s/f) *La Minería en Méxicio*, México, UNAM-Instituto de Geografía.
- Gutiérrez, Margarita y Moreno, Manuel (1997), “Residuos en la minería mexicana” en Garfias Francisco y Barojas Luis, *Residuos peligrosos en México*, México, Semarnap, pp. 37-44.
- Madrigal David (2009), “Las movilizaciones ambientales en México, orígenes y transformaciones históricas” en Lezama José Luis y Graizbord, Boris, *El medio ambiente en el México del siglo XII* [mimeo], México, El Colegio de México.
- Ortíz, Andrés (1999), “Aspectos socioculturales en la gestión ambiental: el caso de la Choya, minera Hecla, en Quitovac, Sonora” *Gaceta Ambiental*, n° 52, pp. 53-58.
- Peña, Francisco y Herrera, Edna (2008a), “El litigio de minera San Xavier: una cronología” en Costero, Cecilia (coord.), *Internacionalización económica, hhistoria y conflicto ambiental en la minería. El caso de Minera San Xavier*, San Luis Potosí, El Colegio de San Luis, pp. 173-200.
- (2008b), “Vocaciones y riesgos de un territorio en litigio. Actores, representaciones sociales y argumentos frente a la minera San Xavier” en Costero, Cecilia (coord.), *Internacionalización económica, hhistoria y conflicto ambiental en la minería. El caso de Minera San Xavier*, San Luis Potosí, El Colegio de San Luis, pp. 123-171.
- Profepa (2000), *Met-Mex Peñoles y el plomo en Torreon*, México, Profepa-Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca.
- Scheinfeld, E. (1999), *Proyectos de inversión y conflictos ambientales*, México, INE-PNUD-RDS.
- Secretaría de Economía (2008), *Anuario estadístico de la minería mexicana*, México, Secretaría de Economía.
- Volke, Tania et al. (2005), *Suelos contaminados por metales y metaloides*, México, Semarnat.
- Zegarra, Darío y Frías, Oscar (2003), “Taxicología ambiental en minería. Herramientas para la evaluación del impacto”, *Esan-cuadernos de difusión*, Año 8, n° 15, pp. 39-47.