

Arana Zegarra, Marco, "Perú: El derecho al agua en comunidades afectadas por actividades mineras", *Servicios en Comunicación Intercultural Servindi*, Lima, Perú, 18 de diciembre de 2012.

Consultado en:

<http://servindi.org/actualidad/79131>

Fecha de consulta: 11/01/2013.

18 de diciembre, 2012.- La Nueva Ley General de Minería promulgada por Fujimori en 1992 se propuso promover e incentivar el desarrollo de la gran minería en el Perú y su éxito ha sido tal para el sector minero que, en el periodo 2007-2011 las exportaciones del sector primario llegaron a constituir en promedio el 70% de todas las exportaciones convirtiendo prontamente al Perú en el principal productor de oro de América Latina.

Sin embargo, la minería está siendo también la principal fuente de conflictos socioambientales y principalmente hídricos del país.

La expansión de la minería en el Perú:

Debido a las leyes de promoción de las inversiones y la ley de minería, actualmente las concesiones mineras se han extendido por todo el país llegando, en junio de 2011, a constituir más de 24 millones de hectáreas. El gobierno celebra que las inversiones mineras previstas para los próximos años serán de más de 42 mil millones de dólares y las regiones donde se ubican las principales operaciones mineras han comenzado a recibir importantes transferencias monetarias como parte del impuesto a la renta que recauda el gobierno central (Huaraz, Cajamarca, Arequipa entre otras). Para facilitar una mayor expansión de las actividades mineras, el gobierno y las empresas promueven el desarrollo de importantes proyectos de infraestructura vial y la ampliación de las redes de aprovisionamiento de energía eléctrica, de hecho, se sabe que el convenio hidroenergético con el Brasil que básicamente consiste en represar ríos amazónicos están orientados no solo a satisfacer las demandas energéticas del Brasil, sino fundamentalmente del aseguramiento de energía para ocho de los principales proyectos mineros que el gobierno pretende autorizar en los próximos cinco años.(1)

La publicidad minera y gubernamental señala que el Perú saldrá de la pobreza gracias al boom minero y hay hasta quienes piensan que con el gravamen que pagarán las mineras, calculado en más o menos tres mil millones de nuevos soles, y la ley de consulta a los pueblos indígenas, recientemente promulgada por el presidente Ollanta Humala, la minería entra en una nueva etapa en que habrá menos conflictos socioambientales y la minería se convertirá en el “diamante de la competitividad” como solían decir los neoliberales de los años 90 o, más simplistamente, como suelen decir hoy en la “locomotora del desarrollo”. Siendo así, entonces cabe indagar por qué la minería es la principal fuente de conflictos socioambientales en el Perú y especialmente de aquellos relacionados con la defensa del derecho al agua. El presente artículo busca dar respuesta a esta pregunta.

Si bien el Estado peruano exhibe entre sus resultados el contar con el catastro minero más desarrollado del mundo el cual permite entrega inmediata de concesiones mineras, no obstante es el propio Ministerio del Ambiente el que ha admitido en junio de 2012 ante la Convención Ramsar en Rumanía(2) que “El Perú no cuenta con un ´inventario nacional completo´ de todos los humedales del país a nivel integral, pero si ha llevado evaluaciones parciales a diferentes escalas de trabajo y en tiempos diferentes. Son avances que deben ser consolidados bajo una metodología estándar.

“En 1980, la anterior Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales, determinó 12,201 lagunas en la zona andina del país. De ese total de lagunas, 3,896 se encuentran en la vertiente del Pacífico, 7,441 en la vertiente del Atlántico, 841 en la vertiente del Titicaca y 23 en una vertiente cerrada del Sistema de Huarmicocha.

“En el 2006 y el 2007, el anterior Instituto Nacional de Recursos Naturales hizo intentos para elaborar proyectos de inventario pero no logró su objetivo. En el 2010, El Ministerio del Ambiente elaboró el mapa del Patrimonio Forestal del Perú, bajo el cual se estimó a nivel nacional, 6´063,551 ha de aguajales y pantanos, 5,790 ha de manglares, 509,381 ha de bofedales y 3,448 ha de humedales costeros. Se requiere un inventario nacional a una escala de 1:100,000 y con una guía metodológica que defina y conceptualice el ámbito del

inventario, escalas, leyenda, modo de evaluación y proponga una metodología estandarizada para un monitoreo.”

Impactos Socioambientales:

Diversos informes oficiales han mostrado que en la Oroya, donde opera la minera Doe Run, se ha contaminado con plomo a más del 90% de los niños de la localidad.(3) La Oroya está considerada entre las 10 ciudades más contaminadas del mundo.(4) En el puerto del Callao, por donde salen los minerales fuera del país, se ha contaminado a centenares de niños con particulado de plomo, los daños sobre su sistema neurológico es irreversible.(5) En Cajamarca, Yanacocha, la mina de oro más grande América Latina se contaminó en el año 2000 a más de un millar de campesinos de las localidades de San Juan Choropampa y Magdalena con mercurio metálico, la secuela de los males continúa hasta hoy,(6)

Impactos Mineros sobre los Recursos Hídricos:

A nivel nacional la minería se ubica en el cuarto orden de actividades de consumo de agua. Según información oficial del Ministerio de Agricultura el volumen de agua respecto a la cantidad de uso consuntivo a nivel nacional es de 18,972 MMC, de los cuales el 85.74% son para uso agrícola, 6,66% para uso poblacional, 6.09% para uso industrial, 1.09% para uso minero y 0.42% para uso pecuario. Mientras que el uso no consuntivo es de 11,139 MMC básicamente para fines energéticos.(7) Sin embargo estas cifras, como todo promedio, pueden ser engañosas debido a que no expresan el uso de agua que hacen estas actividades a nivel de cuencas o microcuencas o de regiones. Es evidente que se utiliza un porcentaje mucho mayor de agua para actividades industriales en regiones que tienen mayor desarrollo industrial como Lima y que se usa mucha más agua en regiones o cuencas que tienen actividades mineras más o menos extendidas.

Aunque la mayoría de gobiernos regionales o provinciales no cuentan con estudios de balance hídrico, el caso de la región Tacna que sí dispone de ellos muestra claramente cómo la actividad minera pasa a ser la segunda actividad de mayor consumo de agua en algunas de sus cuencas superando largamente la demanda de agua para consumo humano

como puede apreciarse en el cuadro Nro. 2 elaborado por la Gerencia de Recursos Natural del Gobierno Regional:

Fuente: Gerencia de Recursos Naturales. Gobierno Regional de Tacna, 2009

El Ministerio de Agricultura del Perú reconoce que las aguas son contaminadas por tres causas: 1) Descargas domésticas, con un alto contenido de parásitos y organismos patógenos, 2) Los relaves mineros a través de las impurezas que arrojan directamente a los ríos como cobre, plomo, zinc, fierro y plata, y, 3) los procesos industriales que arrojan sustancias tóxicas que luego son evacuados en el cauce de los ríos o quebradas.(8)

En la página web del MINAG puede leerse con mayor precisión aún que: “En muchos casos la desaparición de la fauna hidrobiológica de los ríos, de la costa, principalmente, es debido a la infestación de los cauces de ríos de contaminantes, como ha sucedido en la región sur del país, en el caso de la desaparición del camarón del río Locumba, debido a la deposición de relaves mineros que realiza la Southern Perú Copper Corporation, producto de sus operaciones mineras de Toquepala y Cuajone.”(9)

A todo ello se añade la contaminación de las aguas marinas de la bahía de Ite en Moquegua por relaves de la Minera Southern, y en la región de Tacna el agotamiento de las aguas subterráneas por sobreexplotación, lo que llevó al gobierno regional a dictar por primera vez en la historia del Perú, dispositivos legales de veda de uso de aguas subterráneas para uso minero.

En Madre de Dios lo que comenzó como minería artesanal, hoy es una minería de gran escala que extrae oro con dragas de los ríos y deforesta miles de hectáreas amazónicas, vertiendo además miles de kilogramos mercurio a los ríos amazónicos.(10) Es la propia intergubernamental Organización del Tratado de Cooperación Amazónica que ha informado que “en los últimos 50 años, se ha vertido 1.300 toneladas de mercurio en el río Amazonas y sus afluentes”.(11)

En Puno las minas informales de La Rinconada contaminan la cuenca del Río Ramis, que es afluente del lago Titicaca que es una cuenca endorreica afectando a las provincias de

Melgar, Azángaro, Sandia, Lampa, Huancané, San Román, San Antonio de Putina y Carabaya. Lo mismo ocurre con el río Suches contaminado con nitratos, sulfatos, hierro, zinc, arsénico, cadmio, níquel, manganeso y mercurio. A toda esta contaminación se añade la contaminación del lago por residuos sólidos urbanos que se estiman en 70 TM por día.(12) El problema de la contaminación del lago, se vuelve más crítico debido a la existencia de 18 sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas que se hallan en mal estado.(13)

En Junín el río Mantaro se halla en situación ambientalmente crítica debido a que diariamente recibe descargas de 32 vertimientos mineros pertenecientes a nueve empresas mineras, así como aguas residuales de la población de 43 distritos. A ello se suma el hecho que en su zona de influencia hay 272 pasivos mineros y botaderos pertenecientes a 34 centros poblados. El lago Chinchaycocha o Junín ha sido fuertemente contaminado por los relaves mineros y se estima que serán necesarios más de US\$ 200 millones para descontaminarlo.(14)

En Ayacucho la empresa minera formal Catalina Huanca contamina las aguas de la quebrada Saclani y del río Mishka en el distrito de Canaria con la descarga de aguas ácidas provenientes de su sistema de drenaje subterráneo de uno de sus depósitos de relaves, encontrando la OEFA que se encontraron valores de 57 miligramos por litro para el parámetro sólidos totales suspendidos, lo cual excedía el límite máximo permisible que es de 50 miligramos por litro, por lo cual la empresa fue multada en noviembre de 2012.(15)

En La Libertad las cuencas hídricas más importantes, El Perejil en Otuzco, Chuyugual en Sánchez Carrión y Caballo Moro en Santiago de Chuco están contaminadas por vertimientos mineros. En la cuenca del río El Perejil y el río Negro, distrito de Quiruvilca, provincia de Santiago de Chuco, existen abundantes yacimientos de carbón mineral el pH presenta una tendencia de franca descendencia propiciando que las aguas del río Perejil se vuelvan cada vez más ácidas, además se ha encontrado metales como Cadmio, Hierro y Níquel, mientras el PH sea menor, mayor será el nivel de acidez de agua.(16) En Caballo Moro, la situación no varía, en el 2005 el PH era de 6.7 pero en el 2009 ha descendido a 3.56 considerado y se

ha comprobado la presencia de hierro y aluminio. El monitoreo de puntos ubicados en el área de operaciones de minera Barrick como el río Chuyuhual y Quebrada Negra El Chuyuhual, en la provincia de Sánchez Carrión, se ha encontrado sulfatos, nitratos, nitrógeno amoniacal, arsénico y mercurio en elevadas concentraciones que superan los LMPs previstos por la legislación ambiental vigente. En todos los puntos evaluados el agua no es apta para el consumo humano, agrícola, ganadería y conservación de la vida acuática por la altísima concentración de cadmio, hierro, níquel, aluminio, sulfatos, nitratos, nitrógeno amoniacal, arsénico y mercurio, siendo un peligro para la vida de todo ser viviente.(17)

En Lima hasta la agencia oficial de noticias del gobierno de vez en cuando da cuenta de la contaminación del Río Rímac con metales pesados tales como hierro, arsénico, zinc, plomo y antimonio. Los propios voceros técnicos de SEDAPAL y de la Autoridad Nacional del Agua han informado que la minería es la principal fuente de contaminación con unos 11 relaves mineros identificados lo que representa el 60%, seguida por los residuos domésticos (25%) provenientes de unos 450 botaderos y la existencia de 38 desechos industriales (15%).(18) Entre las mineras que causan esa contaminación están empresas canadienses formales como Minera Coricancha (propiedad de Glencore) y San Juan (propiedad de la junior canadiense Gold Hawk Resources) las cuales incluso se niegan a cumplir las medidas propuestas por OSINERGMIN e INDECI.(19) Solo recién en junio de 2012 autoridades de la ANA anunciaron la creación de una comisión multisectorial que vele por la calidad de los recursos hídricos del río Rímac la cual buscará la “declaración de interés nacional” de esta importante cuenca.(20)

Sin que el inventario nacional de pasivos ambientales haya aún concluido ya se han identificado más de cinco mil quinientos de ellos que están drenando aguas ácidas a las partes bajas de las cuencas del pacífico y del atlántico lo que en muchos casos está siendo fuente de innumerables conflictos socioambientales que cuestionan no solo las actividades mineras abandonadas sino actuales, no sólo de mineras informales sino también la de grandes empresas mineras formales como Southern Copper, Yanacocha, Barrick, Volcán entre otras.

La afectación del derecho al agua en poblaciones mineras. El caso de la minera Yanacocha en Cajamarca

En los dieciocho años de operaciones de Minera Yanacocha en los andes del norte del Perú, se ha podido constatar que por efectos de las actividades mineras muchas fuentes naturales de agua no solo han sido contaminadas, sino que han sido destruidas. La Dirección Regional de Agricultura ha recibido numerosos reclamos legales de al menos cuatro canales de riego: El Quishuar que abastecía a 333 familias; El Encajón – Collotán que abastecía a 70 familias; el canal Yanacocha-Llagamarca que abastecía a 43 familias y el canal San Martín-Túpac Amaru que abastecía a 465 familias dedicadas a las labores agrícolas y ganaderas. Otros canales como La Ramada que abastecía a 160 familias fueron totalmente clausurados por la empresa minera aduciendo que “nunca existió” debido a que los campesinos no tenían actualizados y en regla los permisos de utilización de aguas ante la autoridad correspondiente.

Según la autoridad administradora del Distrito de Riego de Cajamarca han sido afectadas directamente 1026.88 has de tierras que estaban bajo riego. Por ello, la empresa minera ha debido obtener permisos de esa autoridad para extraer agua del subsuelo y luego devolverla por bombeo a los canales que sus operaciones han afectado, se conoce documentadamente que solo para poder compensar a estas familias en el año 2002, Minera Yanacocha tuvo que obtener un permiso para extraer y bombear 65 litros de agua por segundo. (21)

Sin embargo, Minera Yanacocha también ha debido afrontar reclamos por contaminación de las aguas de los canales con metales pesados. Hay numerosos informes y evaluaciones ambientales al respecto. La Auditoría Ambiental de INGETEC S.A. sobre las operaciones mineras de Yanacocha, revelaba a fines del año 2003 que: “MYSRL no ha analizado el impacto de las operaciones mineras en la demanda y calidad del abastecimiento de agua potable de Cajamarca... Las principales fuentes alternativas para el abastecimiento futuro de Cajamarca están influenciadas por las operaciones mineras... No existen estudios suficientes de alternativas de ampliación del abastecimiento de agua potable a la ciudad de Cajamarca... Dentro de los impactos identificados en el caso de Minera Yanacocha que

pueden ser medidos de esta forma, se destacan: Incremento de costos de tratamiento de agua potable”.(22) También el Ombudsman del Banco Mundial conocido con la sigla de la CAO, reportó en octubre de 2005 que en los siguientes cuerpos de agua: Canal Llagamarca, Quebrada Encajón, manantial Quebrada Honda y Quebrada Pampa Larga se encontró: Arsénico, plomo y cadmio por encima de los límites máximos permitidos por lo que recomendaba “a la población tomar precaución en el consumo de agua de los diferentes puntos mencionados anteriormente por encontrarse presencia de metales totales, por ser considerados metales de riesgo para la salud de (de acuerdo a la OMS).”(23)

A inicios del año 2004, los usuarios del canal de riego de Tual, luego de dos años de infructuosas protestas, finalmente firmaron un acta con los representantes legales de Minera Yanacocha por la cual aceptaban un pago de *“cuatro mil dólares americanos y una vaca arequipeña a cambio de ceder a perpetuidad el uso de agua a favor de la empresa minera.”* Cuando los reclamos campesinos continuaron, la empresa minera se vio también obligada a aceptar el compromiso de bombear aguas a ese canal de su planta de tratamiento de aguas ácidas (AWTP), en ninguna parte del acta de compromiso figura un mecanismo de garantía de la calidad y del monitoreo participativo del agua. Igualmente, resulta cuasi surrealista el contenido de una carta suscrita por funcionarios de Minera Yanacocha en que reconocen la contaminación del agua de la Quebrada Cushuro que afectó a los usuarios del canal San Martín Túpac Amaru Río Colorado por ello *el 27 de noviembre del 2002 los funcionarios de la empresa minera y los representantes del canal “firman la Transacción Extrajudicial mediante la cuál Minera Yanacocha se compromete a otorgar cuarenta sacos de gallinaza a cada usuario.”*(24)

Actualmente la empresa minera sostiene acciones legales en el Tribunal Constitucional contra la Municipalidad Provincial de San Pablo que protege las más de 200 lagunas del Alto Perú de la expansión minera, el ecosistema hídrico se halla además en estudio por el MINAM para ser declarado zona de protección RAMSAR.(25) Del mismo modo Yanacocha también sostiene un litigio contra la Municipalidad Distrital de Baños del Inca por declarar sus cabeceras de cuenca como zona de protección y oponerse a la expansión de actividades mineras en la Shacsha. Campesinos de la comunidad de Negritos y del CPM de

Porcón Bajo han llevado a la vía administrativa y judicial los casos de la afectación minera de las aguas de la laguna de Totoracocha así como del canal de riego El Quilish.

Conclusiones y recomendaciones:

Los desechos urbanos constituyen la principal fuente de contaminación de aguas en el Perú, seguido por las actividades mineras sean éstas formales o informales, siendo los segundos los de mayor dificultad de tratamiento debido a: 1) que muchos de los drenajes de aguas ácidas de minas corresponden a minas abandonadas, 2) en el caso de minas que están en operación debido a la composición química de los vertimientos que los hace ambientalmente más persistentes y sumamente costosos los procesos de tratamiento, 2) cuando se trata de minería informal por la dificultad de identificar, fiscalizar e imponer sanciones a los responsables que de otra parte verían cerradas sus operaciones de tener que internalizar sus costos ambientales, 3) cuando se trata de minería formal más difícil aún por las presiones políticas, manejo de medios de comunicación influyentes, corrupción de autoridades o triquiñuelas legales de las que disponen estas empresas para burlar las normas y la autoridad.

Una dificultad grande es la falta de una visión de desarrollo de largo plazo socialmente justa y ecológicamente sustentable para nuestro país. Vivimos en una sociedad cuyas democracia es débil y donde la política y la economía sirven para favorecer grandes beneficios para pocos en cortos plazos de tiempo. La minería suele hallarse protegida política y mediáticamente por la necesidad de garantizar las inversiones que sostengan el crecimiento económico de corto plazo. En esta visión de desarrollo se sacrifica la seguridad ambiental y alimentaria e incluso los gobernantes están dispuestos a criminalizar la acción ciudadana y de las autoridades locales que demandan un desarrollo basado en justicia social y ambiental como es fácil ver en casi todos los conflictos mineros e hídricos que están en aumento en el país.

Se necesita de manera urgente un conjunto de medidas que permitan crear un amplio movimiento de ciudadanía hídrica y ambiental que nos lleve en el marco de la crisis ecológica mundial y el cambio climático actual a promover una nueva cultura del agua que

garantice la defensa del derecho a la misma tanto para consumo humano como para las actividades agrícolas y pecuarias así como para las industriales. El desarrollo tiene como fin el bienestar de la persona humana en un entorno ambientalmente saludable para el cual es necesario garantizar las actividades económicas que deben servir a ese fin y no como está ocurriendo actualmente con el predominio de la política economía neoliberal.

Entre los instrumentos fundamentales para garantizar el derecho al agua, la protección y gestión sostenible de los recursos hídricos se precisa un conjunto de medidas que requieren voluntad política y capacidad institucional para su implementación inmediata(26)

Hacer el inventario nacional completo de todos los humedales del país a nivel integral que permita su protección y uso racional.

Como fue planteado en las iniciativas legislativas entregadas al Congreso por la Gran Marcha Nacional del Agua y ahora la campaña “Firma, Firme” que impulsa la Fentap legislar sobre el agua como derecho humano, lo que implica la defensa de la empresa pública proveedora de agua, el aseguramiento del acceso al agua de calidad y en cantidad para todos debiendo para ello declarar la protección estricta y manejo sostenible de las cabeceras de cuenca, con controles estrictos en el uso del mercurio y cianuro para la minería que ya está operando y la prohibición del uso de esas sustancias en los nuevos proyectos.

Priorizar las inversiones de los gobiernos nacional, regional y locales en la construcción de infraestructura de abastecimiento de agua potable y saneamiento.

Dar solución a los pasivos ambientales de la actividad minera hecha en los años y décadas previas y que son fuente permanente de contaminación de las aguas y de las tierras y de impactos negativos en la salud de las personas especialmente de las más pobres.

Definir una gestión ambiental que sea transectorial. En la medida que el país apostó por la creación del Ministerio del Ambiente el año 2008, es preciso fortalecerlo, transfiriéndole la

evaluación y aprobación de los Estudios de Impacto Ambiental (EIA) y la conducción de la Autoridad Nacional de Agua (ANA) y proveyéndole de los recursos financieros y técnicos necesarios para fortalecer la Oficina de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA).

Definir los estándares y límites permisibles ambientales de acuerdo a los mejores estándares internacionales y reconociendo las especificidades de nuestro territorio y ecosistemas; revisar el contenido de los EIAs para hacerlos más exigentes y revisar sus procedimientos para que sea el Estado y no las empresas interesadas quienes los contraten; e introducir otras herramientas como la evaluación ambiental estratégica (EAE) para observar y evaluar el impacto acumulativo de los diferentes proyectos mineros, de infraestructura y otros, que se realizan en un mismo territorio.

Aprobar una Ley de Ordenamiento Territorial que defina con toda claridad los roles del Ministerio del Ambiente y de los Gobiernos Regionales y Locales y de la población en los procesos de Zonificación Ecológica y Económica (ZEE) y de Ordenamiento Territorial (OT). Se necesita de estas herramientas para establecer con toda claridad en donde sí y en donde no y con qué características se puede hacer que tipo de minería en el país con criterios básicos de planificación.

Redefinir la lógica y el momento de las concesiones mineras. Las concesiones deben darse solamente en las zonas en las que la ZEE y el OT y el Plan Concertado de Desarrollo (PCD) y la consulta previa consideran que puede haber minería. Y estas no deben seguirse dando en respuesta a una simple petición del interesado, sino que deben de resultar de una negociación y un contrato con inversiones en plazos pactados entre la empresa interesada y el Estado, para evitar la entrega de concesiones para fines especulativos.

Implementar de manera efectiva y eficiente el sistema judicial ambiental, con jueces, fiscales y policía ecológica capacitada, con suficientes recursos y a nivel nacional para investigar y sancionar los delitos ecológicos.

Declarar los territorios ancestrales de los pueblos indígenas como zonas de protección estricta donde el derecho de las comunidades debe ser respetado.

Construir autoridades ambientales en las regiones que propicien el complemento entre las facultades y competencias que tiene el MINAM y las que tienen los gobiernos regionales fortaleciendo las comisiones ambientales regionales y locales (CARs y CALs respectivamente) transfiriendo competencias a los Gobiernos Regionales y Locales para que participen, de manera compartida con el MINAM, en la evaluación y aprobación de los EIAs y las EAEs, en la gestión de la ANA y en la gestión de la OEFA.

Conflictos por el agua en Perú

Según un informe de la Red Muqui, publicado en noviembre de 2011, y que fuera dado a conocer por el diario La República: la región con mayor problema es Puno, con 7 conflictos; seguida de Cajamarca, con 6 incidentes. En tercer lugar están Tacna y Huancavelica, con 4; mientras que en Ancash y Apurímac se produjeron 3 casos en cada una.

Además, el reporte señala que al menos hay 18 conflictos sociales en zonas de cabeceras de cuenca, que son áreas donde nacen los ríos y arroyos o en las que se capta el agua en forma natural, convirtiéndose en una fundamental reserva hídrica.

En el año 2005, la Defensoría del Pueblo registró 70 casos de conflictos sociales, de los cuales 10 se vincularon al agua, y de éstos, 6 estuvieron relacionados a la minería; todos en la región Cajamarca.

En 2006 se denunció 97 conflictos: 15 de ellos por agua, de los cuales, 10 se debieron a la minería en La Libertad, Pasco y Cajamarca.

En 2007 hubo 78 casos: 23 por agua, de los que 20 se vincularon a la minería. Se afectaron Cajamarca, Huancavelica, Tacna, Ancash, La Libertad, Moquegua y Puno.

En 2008 se reportó 197 incidentes: 21 de ellos fueron por agua, de los cuales 8 fueron por la minería. Estos casos se registraron en Tacna, Moquegua, Apurímac, Ancash, Amazonas y Cajamarca.

En 2009 hubo 267 casos: 33 por agua, de los cuales 17 están vinculados a la minería y se produjeron en Tacna, Moquegua, Arequipa, Puno, Apurímac, Ayacucho, Huancavelica, Cusco, Junín, Lima, Ancash, La Libertad, Amazonas y Cajamarca.

En 2010 se registraron 246 conflictos: 36 por agua, de los que, 28 están vinculados a la minería. Se dieron en Piura, Amazonas, Cajamarca, Loreto, Ancash, Huánuco, Lima, Huancayo, Huancavelica, Ayacucho, Apurímac, Cusco, Madre de dios, Puno, Arequipa, Moquegua y Tacna.

Hacia el año 2012 investigadores del CIES “se estarían incubando más de 1,000 conflictos adicionales solo por el uso del agua... Huancavelica, Apurímac y Ayacucho, lugares donde se han registrado por lo menos 120 conflictos, los mismos que son parte de la vida cotidiana de sus pobladores. Si a estas tres regiones se añaden otras tres en el norte con problemas similares, se proyecta y se calcula que hay más de 1,000 conflictos a nivel nacional por el agua.”

Notas:

(1) MONGE, Carlos y VIALE, Claudia. Minería y energía. Tenemos que salir del círculo vicioso que amenaza a la Amazonía Peruana. Lima, 2010

(2) Informes Nacionales que se presentarán a la 11a Reunión de la Conferencia de las Partes Contratantes, Rumania, junio de 2012, Pag. 14

(3) Ver el informe oficial en el Congreso de La República de Perú: <http://gloriaramos.com/files/Inf%20de%20grupos%20de%20trabajo/1%20Comision%20de%20Pueblos%20Andinos,%20Afro%20peruanos,%20Ambiente%20y%20Ecologia/3%20160707%20IGT%20La%20salud%20publica%20en%20La%20Oroya/160707%20Informe%20la%20salud%20publica%20en%20la%20Oroya.pdf>

- (4) Informes periodísticos: <http://elcomercio.pe/ediciononline/html/2008-08-28/la-oroya-ciudad-mas-contaminada-america.html>, <http://www.geographos.com/BLOGRAPHOS/?p=346>
- (5) Ver informe oficial de la Congresista Gloria Ramos en: <http://gloriaramos.com/files/Inf%20de%20grupos%20de%20trabajo/4%20Comision%20de%20la%20Salud/1%20150609%20IGT%20Plomo%20en%20sangre%20en%20ninos/150609%20INFORME%20PLOMO%20EN%20SANGRE.pdf>
- (6) ARANA, Marco. El Caso del Derrame de Mercurio en Choropampa y los Daños a la Salud en la Población Rural Expuesta. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública, vol. 26, núm. 1, 2009, pp. 113-118 Instituto Nacional de Salud. Perú, 2009. Ver en: http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/363/Resumenes/36311625019_Resumen_1.pdf
- (7) Ver: <http://www.minag.gob.pe/portal/sector-agrario/hidrometeorolog%C3%ADa/cuencas-e-hidrograf%C3%ADa/problema>
- (8) Ver: <http://www.minag.gob.pe/portal/sector-agrario/hidrometeorolog%C3%ADa/cuencas-e-hidrograf%C3%ADa/problema>
- (9) Idem.
- (10) Ver informe del MINAM: <http://cdam.minam.gob.pe/novedades/mineriamadrededios.pdf>
- (11) Ver: <http://www.otca.org.br/ep/plano.php>, <http://library.fes.de/pdf-files/bueros/quito/07715.pdf>
- (12) Ver: <http://www.ingemmet.gob.pe/publicaciones/Cap2-Trab4.pdf>, <http://www.monografias.com/trabajos82/problema-contaminacion-region-puno/problema-contaminacion-region-puno2.shtml>
- (13) Ver: <http://elcomercio.pe/planeta/502094/noticia-rio-mantaro-situacion-critica-residuos-mineros-son-principal-agente-contaminante>
- (14) Declaraciones del presidente regional de Pasco, Víctor Espinosa Soto del 03.Enero.2005. Ver: <http://www.muqui.org/boletines/boletin04.pdf>
- (15) Ver: <http://elcomercio.pe/actualidad/1500825/noticia-ayacucho-multan-219-mil-minera-contaminacion-rio-mishka>
- (16) Ver: <http://www.ipedehp.org.pe/pdf/Vigilancia%20Ambiental%2001-09-2011.pdf>
- (17) Idem.

- (18) Ver: <http://www.andina.com.pe/Espanol/noticia-relaves-mineros-componen-60-contaminacion-del-rio-rimac-430721.aspx>, http://www.soitu.es/soitu/2008/07/17/info/1216327509_632728.html
- (19) http://www.dailymotion.com/video/xrcen9_lima-actividad-minera-contamina-agua-del-rio-rimac_news#.UL_KqO279VE
- (20) <http://www.youtube.com/watch?v=zE3AMM3Odf0>
- (21) Ver la Resolución Administrativa N° 304-2002-CTAR-CAJ/DRA-ATDRC
- (22) INGETEC S.A. *Auditoría Ambiental y Evaluaciones Ambientales de las Operaciones de la Minera Yanacocha en Cajamarca*. Informe Final, 2003.
- (23) La información de la CAO fue publicada en el Diario Panorama 25-10-2005
- (24) Carta de Minera Yanacocha SRL dirigida al Presidente del Comité de Regantes SAMTARC. 20 Mayo del 2003. Ver también el Informe de la administración del Distrito de Riego No 029-2002-ATDRC-CATM, en el que se muestra la existencia de valores de metales por encima a los establecidos en la Clase III de la Ley General de Aguas.
- (25) Informes Nacionales que se presentarán a la 11a Reunión de la Conferencia de las Partes Contratantes, Rumania, junio de 2012
- (26) Una parte de estas propuestas han sido tomadas del Documento de Tierra y Libertad y la Central Unica de Trabajadores (CUT) denominado “Por una Nueva Minería al Servicio de una Estrategia Sostenible e Inclusiva de Construcción del Buen Vivir”. Ver en: http://servindi.org/pdf/Propuesta_Nueva_Mineria.pdf

*Marco Arana Zegarra es magíster en Sociología. Diplomado en Agua y Saneamiento en la Facultad de Ingeniería de la UNC. Docente del Area de Gestión Ambiental de la Escuela de Postgrado de la Universidad Nacional de Cajamarca, Perú. Fundador de la ONG ambientalista Grupo de Formación e Intervención para el Desarrollo Sostenible – GRUFIDES y miembro directivo del Observatorio de Conflictos Mineros de América Latina, OCMAL. Conferencista invitado a la Exposición Mundial del Agua, España 2008 y a diversas universidades en Holanda, España, EE.UU., Bolivia, Colombia y Perú sobre temas de agua, derechos e industrias extractivas. Actual líder del Movimiento Tierra y Libertad.