



**IKV PAX  
CHRISTI**

**Informe de Pax Christi sobre el proyecto  
minero de AGA en Cajamarca**

**Utrecht, 12 mayo 2009  
[www.ikvpaxchristi.nl](http://www.ikvpaxchristi.nl)**

## **Introducción**

El movimiento de paz holandés IKV Pax Christi se especializa en temas de derechos humanos, derecho humano internacional y en el concepto de la Seguridad Humana. En Nigeria, Sudán y Colombia, IKV Pax Christi aspira, entre otras cosas, a que las empresas del sector energético contribuyan a la paz y al respeto de los derechos humanos. **El marco de trabajo de este tema son los llamados ‘Principios Voluntarios’.**

Se inició en el año 2000 un diálogo entre los gobiernos de Estados Unidos, el Reino Unido, Holanda y Noruega, empresas de los sectores de extracción de recursos y energía, y algunas ONGs, entre ellas IKV Pax Christi. De este diálogo surgió un código voluntario de conducta, denominado “Principios Voluntarios”, que sirve de guía a las compañías para garantizar el respeto de los derechos humanos y de las libertades fundamentales en las zonas donde éstas operan. En el Congreso Internacional sobre los Principios Voluntarios, que tuvo lugar en la ciudad de Oslo en marzo de 2009, se aceptó la entrada de Colombia al proceso, como ‘gobierno involucrado’.

IKV Pax Christi ha venido apoyando desde hace varios años un proyecto de fortalecimiento de la democracia local y la veeduría ciudadana en el municipio de Cajamarca (Tolima). La empresa minera AngloGold Ashanti Colombia (**AGA**) comenzó en el año 2007 exploraciones en la zona. Se inició un diálogo entre IKV Pax Christi y Anglo Gold Ashanti sobre la implementación de los Principios Voluntarios, que fueron firmados por la empresa. En este proceso, IKV Pax Christi tiene, entre otras cosas, el papel de acompañar a la comunidad de Cajamarca para garantizar la convivencia, los derechos humanos y el buen gobierno en la zona.

A raíz de dos estudios, llevados a cabo en el 2007 y el 2008 por IKV Pax Christi, se llegó a la conclusión de que en la fase de (pre)exploración, resulta crucial que a las comunidades de la región sean informadas de manera independiente y coherente por parte de los especialistas. Por esta razón, se invitó al experto norteamericano doctor Robert Moran a Colombia, para que le informara a la población sobre el tema de la minería a cielo abierto, así como sobre los posibles impactos del proyecto a largo plazo y las formas de monitoreo. El doctor Moran cuenta con una experiencia de más de treinta y siete años en el campo de la geología hídrica y la geoquímica aplicadas, adquirida con toda clase de entidades públicas y privadas en el mundo entero.

El siguiente informe contiene un corto resumen de los hallazgos y comentarios con respecto al proyecto de explotación de oro de la La Colosa, tal como fueron hechos básicamente durante la visita realizada por dos miembros del equipo de trabajo de IKV Pax Christi, conjuntamente con la ONG colombiana Bioparque y el doctor Robert Moran, durante el período comprendido entre el 10 y el 19 de febrero de 2009.

La visita incluyó cuatro reuniones con la empresa AGA, reuniones con el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, el ministro de Minas y Energía y representantes de Cortolima, y reuniones con varias organizaciones de consejería y con organizaciones no gubernamentales (ONG's) en Bogotá. La delegación visitó el sitio de exploración de La Colosa en Cajamarca. Varias presentaciones públicas tuvieron lugar en Cajamarca, Espinal e Ibagué, para una audiencia compuesta por habitantes de estas poblaciones, usuarios del agua y políticos. El doctor Moran explicó ampliamente los documentos técnicos

relacionados con el proyecto. Los hallazgos de la visita fueron ampliados con la información proveniente de las investigaciones realizadas por IKV Pax Christi, mencionadas antes, y con literatura técnica. Durante la visita de la delegación, AGA Colombia tuvo una actitud muy cooperativa con la delegación, poniendo a nuestra disposición datos preliminares e información, así como acompañándonos a visitar el sitio de exploración.

Los hallazgos y comentarios de este informe tienen como objetivo suministrarle al público colombiano y a las autoridades colombianas información básica concerniendo los aspectos más importantes y los posibles impactos causados por la explotación del oro. Esperamos que su contenido y sus recomendaciones contribuyan al diálogo entre la empresa AGA, las comunidades locales y las autoridades competentes, permitiéndole a los colombianos y a las autoridades colombianas tomar decisiones sobre la base de una mejor información, con respecto a la manera cómo se debe responder a las proyectadas actividades mineras.

### **El proyecto La Colosa, Colombia**

La empresa minera, Anglo Gold Ashanti Colombia (AGA), ha solicitado contratos de concesión por parte de la Sociedad Kedahda S.A. Estos conciernen veintiún departamentos y un total de 2.114 solicitudes, sólo para los departamentos de Antioquia y Bolívar, superando los 2'300.000 de hectáreas. AGA cuenta con dos contratos de concesión minera.<sup>1</sup>

La Colosa es una reserva minera cercana al municipio de Cajamarca, ubicado en el departamento del Tolima, en la Cordillera Central de Colombia. El proyecto La Colosa tiene como objetivo adelantar labores de exploración minera, para identificar áreas que revisten interés aurífero, cuya explotación sea viable desde el punto de vista técnico, económico y ambiental. El área local de la Colosa suma 4.000 hectáreas. El área regional total del proyecto es de 515,75 hectáreas, la cual se encuentra localizada en su totalidad en la Reserva Forestal Central, creada mediante la Ley 2 de 1959. La empresa AGA ha estado dirigiendo allí actividades de exploración minera desde comienzos del año 2007.

En desarrollo de sus actividades de exploración minera en Colombia, en el marco de sus contratos de concesión, AGA identificó un área con valores anómalos de mineral de oro en muestras de sedimentos de arena de quebradas y muestras de roca, tomadas en afloramientos localizados en las microcuencas de las quebradas La Colosa y La Arenosa. Estas microcuencas tributan sus aguas a la quebrada la Guala, que a su vez forma parte de la subcuenca del río Bermellón, uno de los afluentes principales de la cuenca mayor del río Coello. El proyecto se localiza en las veredas La Luisa, La Paloma, y El Diamante, en el municipio de Cajamarca, en el departamento del Tolima.

AGA solicitó en el año 2007 un permiso de aprovechamiento forestal a la autoridad ambiental regional, CORTOLIMA. Esta corporación realizó una consulta al Ministerio del

---

<sup>1</sup> El primero de ellos el No. EIG-163 es del 02 de noviembre de 2006, y el segundo contrato de concesión minera No. GGF-151 es del 14 de noviembre de 2006.

Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT), quien respondió que el área de interés se encuentra en la zona de reserva forestal y que la empresa debía solicitar un permiso de extracción en el área de la reserva. En consecuencia, las actividades de exploración fueron suspendidas por CORTOLIMA, mediante la resolución 205 de febrero 21 de 2008. En la actualidad AGA ha iniciado el trámite para conseguir el permiso de extracción ante el MAVDT. Este ministerio no se ha pronunciado hasta la fecha.

Debido a que La Colosa sólo se encuentra en la fase de exploración, AGA está evaluando todavía la viabilidad económica de operar realmente una mina y de realizar procesos de extracción del mineral en este sitio. Es posible que AGA decida no desarrollar operaciones en este sitio. Se dispone entonces de pocos detalles con respecto a las operaciones proyectadas. Los comentarios siguientes están basados en las discusiones realizadas con el personal de AGA, así como en la revisión de la información y de los datos adicionales que la empresa puso a nuestra disposición, y en la experiencia en el campo de la geología hídrica y la geoquímica, adquirida en muchos sitios mineros en todo el mundo.

La información preliminar permite suponer que los datos mencionados a continuación resultan relevantes para el proyecto La Colosa, si éste fuese ejecutado:

- AGA ha anunciado públicamente la existencia de 13.0 millones de onzas de oro en reservas, con cantidades aún más altas reportadas por varios funcionarios colombianos.<sup>2</sup>
- La vida activa de la mina ha sido calculada entre los 15 y 25 años;
- El promedio anual de producción de mineral ha sido calculado entre los 20 y 35 millones de toneladas;<sup>3</sup>
- El proyecto desarrollará probablemente el uso de métodos de extracción abierta;
- El valor actual (a febrero de 2009) del oro es de \$970 - \$995 por onza;
- Varios representantes de AGA se han pronunciado públicamente con respecto a la escala de las inversiones propuestas para este proyecto. El antiguo gerente seccional de AGA para Colombia, Chris Lodder, afirmó que los costos de construcción para el proyecto La Colosa habían sido calculados entre los US \$ 1.2 y US \$ 2 billones de dólares.
- Con base en la información que AGA me mostró en Bogotá, el mineral de oro contiene solamente cantidades menores de plata. Mineral de oro semejante contiene a menudo, en otros casos, otros materiales con valor comercial, como platino, paladio, etc. Estos detalles, sin embargo, no fueron mencionados.

---

<sup>2</sup> AGA Quarterly Report, March 2008.

<sup>3</sup> Mr. C. Brechtel, Project Manager of AGA Colombia.

## Posibles impactos ambientales

### *El agua*

Teniendo en cuenta que el impacto principal sobre el agua ocasionado por la mayoría de las minas de oro, concierne principalmente un aumento del nivel de competencia por el uso del agua y la contaminación del agua debido a las actividades mineras, resulta crucial que se recolecten datos sobre la cantidad y la calidad del agua en el sitio, antes de iniciar cualquier actividad de exploración. Estos datos son denominados **datos de la línea de base** y son usados como un estándar anterior a las actividades de exploración, con base en el cual se podrán medir los futuros cambios en la cantidad o calidad del agua en el sitio y en la región. Estos datos de la línea de base también deben ser recolectados en lo referente a la calidad del sedimento en la corriente, la calidad de la biología, la calidad del aire, la salud humana, los aspectos socioeconómicos, etc.

La revisión preliminar por parte del señor Moran de los datos sobre La Colosa muestra que AGA ha realizado un trabajo razonable de recolección de datos sobre la calidad del agua en la superficie, teniendo como objetivo la línea de base durante el 2007, teniendo en cuenta las exigencias actuales de las autoridades. Luis Mario Acosta, coordinador nacional del medio ambiente para AGA Colombia, afirmó que se habían recolectado y analizado muestras para establecer la calidad del agua durante cinco períodos: febrero, mayo, julio-agosto y octubre de 2007 y en febrero de 2008. Sin embargo, AGA debió haber combinado los datos sobre la calidad del agua de todos estos períodos de recolección de muestras, comparándolos estadísticamente [mostrando el número de muestras o mediciones y los niveles y significados para cada componente.]

AGA preparó un informe de monitoreo destinado a las autoridades, con fecha diciembre de 2007. Este informe contenía solamente los datos correspondientes a octubre de 2007 y no resulta claro precisar porqué no fueron incluidos en él, en una sola tabla, los datos correspondientes a los otros cuatro períodos de recolección de muestras, que tuvieron lugar anteriormente. La comparación de todos los datos reunidos en una sola tabla, incluyendo los datos del 2008, resulta la manera más significativa para definir la línea de base y observar posibles cambios en la calidad del agua.

De manera ideal, el monitoreo de la calidad del agua realizado por AGA, debería ser extendido para incluir datos sobre los componentes adicionales, tales como amoníaco, sulfato y metales adicionales encontrados generalmente en estos sitios. El trabajo de campo realizado por AGA también incluyó mediciones del flujo de corriente, pero éstas fueron hechas en fechas diferentes a las de las muestras de la calidad del agua recolectadas. De manera ideal, las mediciones del flujo de corriente y la toma de muestras para establecer la calidad del agua deberían ser obtenidas en el mismo sitio y en la misma fecha.

Este monitoreo de la línea de base con respecto al agua, también debería tomar muestras y hacer mediciones de campo de las aguas subterráneas del sitio: fuentes y pozos monitoreados. No se recolectó ninguna clase de datos de línea de base con respecto a las aguas subterráneas (ni en cuanto a su cantidad ni a su calidad) durante la fase de exploración. En la información sobre el proyecto La Colosa tampoco se encontraron datos

detallados que evalúen la cantidad /los volúmenes en la superficie (flujos de corriente) o las aguas subterráneas (estado de los pozos, pruebas acuíferas).

### ***El uso del agua***

Carl Brechtel, director del estudio sobre el proyecto La Colosa, afirmó que AGA considera que necesitará aproximadamente 1.0 metro cúbico de agua por segundo para procesar cada tonelada de mineral. Procesar una tonelada de mineral requerirá entonces anualmente 31.5 millones de metros cúbicos de agua. Teniendo en cuenta el procesamiento calculado, de entre los 20 y 35 millones de toneladas de mineral anuales, esto requerirá anualmente aproximadamente entre los 631 millones y los 946 millones de metros cúbicos de agua para el procesamiento. Si la vida operacional de la mina ha sido calculada entre los 15 y los 25 años, entonces el uso total de agua durante el tiempo de duración de la mina sería igual a un volumen que se sitúa aproximadamente entre los 9.5 billones y los 23.6 billones de metros cúbicos.

AGA intentaría reciclar y volver a utilizar la mayor cantidad posible de agua, pero estima que aproximadamente 0.4 metros cúbicos de agua por segundo se perderán por evaporación, goteo, etc. **Sin embargo, las cantidades de agua que se necesitan para el proyecto serían gigantescas y podrían generar fácilmente competencia y disputas, que irían en aumento,** con los otros usuarios ubicados más allá del sitio, abajo de las corrientes de agua, como en el caso de los cultivadores de arroz.

### ***La geoquímica***

AGA ha recolectado muestras de mineral (de roca) provenientes de las perforaciones de la exploración, examinando su contenido químico rocoso: oro, plata y otros minerales rastreados. Adicionalmente, AGA ha enviado algunas muestras provenientes de las perforaciones a un laboratorio metalúrgico para la realización de una investigación preliminar para evaluar el contenido de sulfuros (como el sulfuro de hierro, que es pirita) y para determinar la tendencia a desarrollar drenaje de roca ácida desde la roca abierta y los desechos. Con base en los datos suministrados por el laboratorio SGS Lakefield Research Labs de Suráfrica, las cuatro rocas provenientes de La Colosa tenían concentraciones de sulfuro de entre el 2 y el 3% y potenciales neutralizantes (Net NP), que fueron todos negativos (niveles desde -42 hasta -48). Estos son datos preliminares y no resulta claro si estas muestras fueron realmente representativas del mineral o de los desechos de roca.

Sin embargo, datos semejantes sobre el nivel de sulfuros y potenciales neutralizantes indican que **un problema potencial, debido al drenaje de roca ácida y a la liberación de elevadas concentraciones de metales y otros componentes químicos, debe tenerse en cuenta.**

### ***Los desechos***

Hasta el momento, no se conocen los detalles sobre los métodos de procesamiento en La Colosa. Sin embargo, con base en las discusiones realizadas con el personal de AGA, así como en la experiencia obtenida en otros sitios de explotación minera similares, se puede esperar que el mineral de La Colosa genere en el futuro de 1 a 2 gramos de oro por tonelada de mineral procesada. También se puede esperar que toda la roca removida de la fuente

será deshechada, ya sea como desechos de roca o tizones. A pesar de la existencia relativamente corta de la mina, estos desechos permanecerán en el sitio para siempre.

*Los desechos de roca* son pedazos de roca que contienen bajas concentraciones de metal, demasiado bajas para ser explotadas económicamente, teniendo en cuenta los precios actuales del metal. Deben ser removidos de la fuente por medio de explosivos para abrir el mineral. Los desechos de roca son removidos de la fuente y apilados en montones (sin un forro debajo) que pueden alcanzar varios cientos de metros de elevación. Las lluvias que caen sobre las pilas de desechos de roca causan reacciones químicas, que producen aguas ácidas, que a su vez disuelven metales en los desechos de roca, liberándolos en el medio circundante.

El mineral (la roca con un valor económico) es rociado entonces con una solución diluida de cianuro de sodio, agua y cal, o es procesado en molinos. En este último caso, el oro es extraído de las soluciones químicas, produciendo desechos sólido-líquidos, denominados tizones, que son enviados a una zona de almacenamiento. Los tizones recién producidos son generalmente extremadamente tóxicos. Con el paso del tiempo y la exposición al aire y a la luz del sol, el nivel de toxicidad de los tizones generalmente disminuye, pero estos desechos permanecen siendo tóxicos durante largo tiempo para la mayoría de los organismos acuáticos.

Las zonas que visitamos en el sitio de La Colosa tienen elevaciones muy escarpadas, que delimitan un estrecho valle. En un terreno con estas características, AGA tendrá que tomar decisiones difíciles concerniendo la selección de sitios estables para las diferentes partes de la explotación: pilas de desechos de roca, sitios de procesamiento, posibles zonas de almacenamiento de tizones. La topografía del sitio y la relativamente reciente actividad volcánica de sus alrededores indican que la zona tiene cierto grado de riesgo sísmico. No se encontraron datos sísmicos específicos, pero resulta obvio que las instalaciones para las operaciones necesitarían ser diseñadas para soportar apropiadamente la actividad sísmica.

### ***Supervisión ambiental***

Varias entidades gubernamentales (como el Ministerio del Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, el Ministerio de Minas y Energía y la entidad regional Cortolima) han diseñado medidas de supervisión ambiental, considerando a La Colosa, que son técnicamente complementarias. Pero las medidas y coordinación prácticas para frenar el descuido ambiental resultan confusas y son ignoradas frecuentemente. El doctor Moran consideró inadecuado el estudio de la línea de base sobre los recursos acuáticos dirigido por Cortolima (conjuntamente con miembros de la Universidad del Tolima y otros). Los datos para estas actividades fueron recolectados durante el año 2003 y en los años anteriores a éste. Los datos sobre la calidad del agua son completamente inadecuados para definir las condiciones de la línea de base para el proyecto La Colosa. El Ministerio del Medio Ambiente no pareció ser consciente de esta situación y no insistió en la realización de un buen estudio sobre la línea de base con respecto a la calidad y cantidad del agua, cuando comenzó la exploración.

Como la mayoría de las empresas mineras, AGA probablemente dispondrá de corporaciones individuales para cada sitio de operaciones, adicionales a sus otras corporaciones nacionales e internacionales. Estas estructuras corporativas limitan la responsabilidad económica de todas estas entidades. De esta manera, las autoridades colombianas deben tener políticas de aseguramiento económico que sean viables en el sitio y que garanticen la responsabilidad de las empresas mineras en el futuro, con respecto a impactos y costos imprevistos. De otra manera, las corporaciones individuales pueden llegar a la quiebra respondiendo ante el público (por impactos y costos). Según el Ministerio de Minas, Colombia no exige en este momento aseguramientos financieros (compromisos, seguros) que respondan por las responsabilidades que resulten evidentes como consecuencia del cierre de minas.

### **Información básica considerando el medio ambiente**

Resulta de gran importancia que los habitantes de Cajamarca y de los municipios vecinos sean informados adecuadamente en una fase temprana (la fase anterior a la construcción) sobre el posible impacto ambiental del proyecto La Colosa. Mencionamos a continuación algunos de los interrogantes técnicos básicos, cuya respuesta puede ser útil para el público en este proceso.

- ¿Dónde se encuentran los datos de la línea de base sobre la cantidad y calidad del agua, la calidad del aire, los flujos de corriente, la química sedimentaria, la biología acuática, la salud humana, etc.?
  - ¿Quién ha dirigido las investigaciones? ¿Son económicamente independientes los investigadores?
  - ¿Han sido realizadas investigaciones independientes para verificar y comparar los estudios de línea de base de la compañía?
  - ¿Dónde se encuentran los datos recolectados antes de la construcción?
  - ¿Tienen los datos significado y validez estadística?
  - ¿Incluye el estudio de línea de base pruebas de toxicidad en los organismos acuáticos (invertebrados, peces) para demostrar la poca o nula toxicidad existente en este medio?
- 
- ¿Qué cantidad de agua es disponible?
  - ¿Existen pozos de aguas subterráneas adecuados?
  - ¿Han sido recolectadas muestras detalladas de la calidad del agua?
  - ¿Han sido recolectados datos en el sitio sobre el nivel de pluviosidad *local*?
  - ¿Qué métodos fueron usados para recolectar las muestras?
  - ¿Quién recolectó las muestras?
  - ¿Cuál es la composición química detallada de los diversos afluentes?
  - ¿Cuáles son los contenidos químicos detallados del mineral de roca, de los desechos rocosos y de los tizones?
- 
- ¿Han sido publicados los documentos de la compañía?
  - ¿Han sido explicados de manera racional los posibles impactos?
  - ¿Se han resumido los documentos y datos, usando mapas, gráficas y tablas, en lugar del uso de cientos de palabras?



- ¿Ha sido preparado un estudio de viabilidad?  
¿Ha sido publicado?
- ¿Los comentarios están basados en datos reales o en simulaciones y predicciones digitales?
- ¿Cuánto pagará la compañía por el agua, en comparación con los otros usuarios industriales, rancheros y granjeros?
- ¿Han sido incluidos los costos del uso del agua en las predicciones económicas de la compañía y (en caso de ser necesario) de las autoridades?
- ¿Los impactos a largo plazo sólo serán visibles después del cierre de la mina?
- ¿Cuáles serán los impactos acumulativos si son construidas varias minas?
- ¿Existen formas viables de aseguramiento económico?

### **Posibles impactos sociales y gubernamentales**

El desarrollo de los recursos naturales tiene un historial relativamente pobre para el desarrollo sostenible inicial. Economistas de renombre como Sachs y Warner, así como la Corporación Financiera Internacional del Banco Mundial, han demostrado que el desarrollo de los recursos naturales tiene, en el mejor de los casos, tantas posibilidades de producir un desarrollo económico mensurable como tantas de fracasar.

Thomas Powers afirmó en su informe sobre la minería en Centroamérica que: “...Muchos argumentos a nivel nacional sobre la minería, tales como la oportunidad para explotar económicamente los recursos naturales, ignoran los costos que deben ser pagados casi exclusivamente a nivel local, tales como la degradación del medio ambiente y el desplazamiento físico y económico de las comunidades vecinas...”<sup>4</sup> Por lo tanto, las naciones y las comunidades locales deben analizar los beneficios y los costos tanto a nivel local como nacional y con una perspectiva a corto y largo plazo. Lo siguiente resume algunos de los posibles costos y beneficios a nivel local, con respecto a La Colosa

La cuestión del empleo es mencionada a menudo como uno de los posibles impactos sociales de las actividades mineras en La Colosa. Cajamarca, que tiene 19.000 habitantes, tiene un nivel de desempleo del 20%. La gran mayoría de los ingresos proviene de las actividades agrícolas, un sector que tiene dificultades desde hace años. Sin embargo, las actividades mineras proveerán empleos para un selecto grupo de miembros de las comunidades locales. La mayoría de habitantes que obtendrá un empleo estará compuesta por trabajadores rasos, que serán empleados solamente durante las fases de construcción de la mina. La mayoría de los empleos técnicos (para funciones de ingeniería y empleos como expertos y científicos) será dada a trabajadores de otros sitios, a menudo de otros departamentos o países. Cantidades mucho más pequeñas de trabajadores en todas las categorías serán empleadas en la mayoría de las fases operacionales.

---

<sup>4</sup> Powers, Thomas, 2009, Metals mining and sustainable development in Central America: An assessment of benefits and costs: Prepared for Oxfam America, pg. 33.

El antiguo director de AGA anunció en el año 2008 que para la construcción de la mina, que con toda seguridad durará dos años, se necesitarán aproximadamente entre los 2.000 y 3.000 trabajadores. Para evitar un problema de vivienda en Cajamarca, estos trabajadores serán estacionados en Ibagué, desde donde serán transportados a La Colosa. Se estima que durante la fase operacional de la mina, trabajarán aproximadamente 1.000 personas, un 80% de las cuales serán contratadas localmente. Este porcentaje sería alto, según las normas vigentes en la minería. Dependiendo de la duración de la mina, aproximadamente 800 trabajadores locales deberán encontrar trabajo en los alrededores después de algunos años. Las autoridades locales temen que los campesinos que hayan trabajado para AGA no puedan o quieran entonces reiniciar sus antiguos oficios.

Otro posible impacto que puede causar la presencia de AGA en Cajamarca concierne las inversiones sociales que la compañía parece querer realizar en el futuro. Las comunidades locales se benefician a menudo de las inversiones sociales, como la infraestructura, los servicios médicos, la educación y la electricidad. A largo plazo, sin embargo, estas inversiones se convierten a menudo en algo insostenible, ya que los fondos necesarios para mantener estas inversiones se acaban con el cierre de la mina.

Los impuestos y las regalías provenientes de las actividades mineras pueden generar potencialmente altos ingresos a los gobiernos locales, regionales o nacionales. El Ministro de Minas suministró la siguiente información: El monto de la regalía por la explotación es del 4% de la producción en boca mina, y del 6% de la producción del oro en aluvión en contratos de concesión.<sup>5</sup> Para la liquidación de regalías, el valor del gramo de oro en boca de mina, es el 80% del precio internacional promedio del último mes, publicado por la Bolsa de Metales de Londres en su versión Pasado Meridiano.<sup>6</sup> AGA debe declarar ante la Alcaldía de Cajamarca, la cantidad aproximada de los minerales extraídos. De este monto de la regalía se distribuirá 10% al Departamento de Tolima, 3% al Fondo Nacional de Regalías y **87% al Municipio.**<sup>7</sup> La (conservadora) empresa AGA calcula el total de reservas en La Colosa en aproximadamente 13.0 millones de onzas de oro,<sup>8</sup> y el precio actual del oro en aproximadamente \$970 - \$995 dólares por onza, lo que indica que AGA pagará considerables sumas por concepto de regalías durante la vida activa de la mina. Esto implicará un tremendo aumento del ingreso del municipio de Cajamarca, que actualmente apenas puede subsistir con un presupuesto anual de aproximadamente dos millones de euros.

Estos ingresos municipales crean buenas posibilidades y grandes expectativas. Sin embargo, existen dudas si un municipio como Cajamarca, con poca experiencia en la canalización de fondos considerables y con una infraestructura administrativa muy limitada, será capaz de manejar un flujo tan drástico de dinero. Lamentablemente, las experiencias en otras partes de Colombia en proyectos de minería existentes, no dan los mejores resultados.

---

<sup>5</sup> Ley 756 de 2002, artículo 16.

<sup>6</sup> Ley 756 de 2002, artículo 16, párrafo 9.

<sup>7</sup> Ley 756 de 2002, artículo 28.

<sup>8</sup> AGA Quarterly Report, marzo de 2008.

La ONG Bioparque da dos ejemplos del mal manejo de recursos de las regalías. El Municipio de Barrancas, Guajira, recibe las regalías de la mina de carbón del Cerrejon desde finales de los ochentas, y aun en 2003 el alcalde solicitó recursos financieros al gobierno central porque aun no tenia agua potable para sus habitantes. Era quizá uno de los municipios con mayor ingreso per cápita del país por sus ingresos de regalías, sin embargo esto no se había traducido en mejoramiento de la calidad de vida. La prensa nacional destacó en esos años como el municipio había sido permeado por la corrupción. Otro ejemplo, es el departamento del Casanare y sus municipios. Al principio del gobierno de Uribe en 2003, en uno de los Consejos Comunitarios realizados, miembros de las comunidades reclamaban coberturas en educación, salud y agua potable. Esa región, de muy baja población comparada con otros departamentos, ha recibido las regalías de BP por mas de 20 años de una de las explotaciones petroleras mas importantes del país. También es de las regiones con mas alto ingreso per cápita.

El gran interrogante es: ¿Cómo podría evitarse la corrupción y el mal gobierno en el futuro en Cajamarca? Obviamente, una veeduría ciudadana profunda y legítima debería desempeñar un papel importante en este proceso. Además, se debe asegurar una buena planeación del municipio para la reducción de los ingresos después del cierre de la mina.

La población y las autoridades locales mencionan a menudo, como posibles costos sociales del proyecto de minería, el incremento de los problemas ya existentes, como la prostitución (de menores de edad), el tráfico de drogas, los robos, la proliferación de armas pequeñas y el SIDA. Cajamarca ya es actualmente el segundo municipio de Colombia con el nivel más alto de seropositivos entre sus habitantes (visto porcentualmente).

### **Posibles impactos sobre la seguridad y los derechos humanos**

Cajamarca no tiene en este momento problemas de seguridad agudos. Durante los últimos años, en el marco de la política de Seguridad Democrática del presidente Uribe, las fuerzas armadas le han ganado mucho terreno a la guerrilla en Cajamarca. Lo más visible resulta la presencia del ejército y de la policía en la Carretera Panamericana y en los alrededores del túnel. Con la llegada de AGA, el número de fuerzas militares en Cajamarca y sus alrededores ha sido aumentado, entre otros con el Batallón de Alta Montaña y con pelotones de policía.

No obstante, las FARC siguen presentes en Cajamarca. Bandas emergentes compuestas por (ex) paramilitares están activas en los municipios vecinos. En vista de los grandes intereses económicos que están en juego, con respecto a La Colosa, deberá tenerse en cuenta un aumento de las actividades delictivas de los distintos grupos ilegales en la zona en los próximos años. La situación de seguridad puede debilitarse especialmente durante los períodos de elecciones. Tres alcaldes fueron asesinados en el sur del Tolima durante las últimas elecciones.

Los riesgos de seguridad conciernen a AGA especialmente en campo de la seguridad de la empresa misma. Se piensa aquí en la posibilidad de atentados, secuestros de empleados, chantajes, robos y tiroteos, así como en el tráfico de drogas y la criminalidad. La seguridad de los habitantes de la comunidad sólo es vista con respecto a la influencia que ésta pueda

tener en la seguridad del personal. Sin embargo, los riesgos de seguridad pueden provenir de la ausencia de un entorno amigable para las operaciones de AGA. Una condición crucial para construir lazos de confianza entre la comunidad y la empresa minera, es la de reconocer la legitimidad de los procesos sociales que se desarrollan en la región. Lo anterior significa: Respeto por la autonomía de las comunidades y los procesos existentes. Además, el actual clima de polarización en el municipio, y la tradición del señalamiento a las posiciones contrarias, podrían generar riesgos de seguridad en el futuro.

Anglo Gold Ashanti fue aceptada en el año 2007 en el Grupo de los Principios Voluntarios para la Seguridad y los Derechos Humanos. No obstante, esta política no parece haber permeado todavía, o apenas permea, las actividades de la empresa en Colombia. Es verdad que los Principios Voluntarios son conocidos (a veces vagamente) por algunos de los directivos de la empresa, pero AGA no los ha integrado todavía completamente en sus operaciones. Los frecuentes cambios de personal, la rotación de personal proveniente de otras filiales internacionales y la contratación de consejeros, no favorecen este proceso. No existe una estrategia sobre cómo, cuándo y dónde aplicar los Principios Voluntarios. Tampoco hay un coordinador dentro de la empresa que regule la implementación de estos principios. AGA todavía no es miembro del Comité Minero Energético, en el cual se discute la implementación de los Principios Voluntarios por parte de diversas y expertas empresas, diplomáticos y representantes del estado.

## **Recomendaciones**

### **La necesidad de estudios de línea de base y monitoreo independientes:**

- Resulta crucial que los habitantes sean informados sobre los costos y beneficios potenciales, para que puedan ser involucrados de manera constructiva en el diálogo y en el proceso político. Sólo entonces éstos podrán determinar qué nivel de impacto consideran aceptable.
- El estudio de línea de base realizado por AGA se limita a (algunas) mediciones de flujo y a la toma de muestras de la calidad del agua. Además, el estudio no resulta confiable para los habitantes locales y regionales, en lo referente a la capacidad de AGA para proveer datos y opiniones 'desinteresados'. Las medidas para frenar el descuido ambiental por parte de las autoridades del medio ambiente también resultan confusas e inadecuadas.

Para que el proceso de revisión pública vuelva a ser confiable, resulta aconsejable realizar estudios de línea de base independientes sobre todos los aspectos ambientales (agua, aire, roca), derechos humanos y seguridad, así como sobre la situación gubernamental. Esto debería estar basado en parámetros científicos establecidos y en información y datos recogidos independientemente, todo lo cual debe ser confiable estadísticamente. Este tipo de estudio necesita ser actualizado en plazos fijos, para poder monitorear los impactos.

Los estudios de línea de base pueden ser realizados por un equipo de científicos e ingenieros que sea económica y técnicamente independiente, o por autoridades colombianas competentes, con asistencia y apoyo internacional a nivel técnico y económico.

- La información debería ser puesta a disposición del público, de manera clara y comprensiva.
- Un equipo de científicos e ingenieros que sea económica y técnicamente independiente debería ser seleccionado para aconsejar a los habitantes y a las autoridades en temas relacionados con el proyecto La Colosa, como el entrenamiento de los equipos de recolección de muestras independientes y la evaluación de impactos.

### **A AngloGold Ashanti:**

- Las comunidades locales en su totalidad deben tener un rol dinámico en la toma de decisión del proyecto minero. Esto debería comenzar con el derecho al consentimiento libre, anterior e informado de la población local, basado en información independiente proveniente de diversas fuentes. Las reuniones organizadas por la compañía, durante las cuales sólo empleados de la compañía u organizaciones locales creadas por ésta facilitan información, no concuerdan con la definición de información independiente, mencionada antes.

- Para apoyar procesos de consentimiento dentro de las comunidades locales, el gobierno colombiano y AGA deberían crear un espacio en el discurso público, en el cual los intereses de los involucrados puedan ser respetados y reconciliados. Esto debería ser hecho respetando la autonomía de las comunidades locales. Las organizaciones creadas y financiadas por la compañía para discutir los temas relacionados con la minería y los temas sociales, no son consideradas independientes.
- Se recomienda a AGA participar activamente en el Comité Minero Energético, en el cual se discute la implementación de los Principios Voluntarios por parte de diversas y expertas empresas, diplomáticos, representantes del estado colombiano y organizaciones expertas.

#### **A las autoridades colombianas:**

- Las consecuencias catastróficas a corto plazo acarrear a menudo menos riesgos para las comunidades vecinas que las consecuencias graduales y a largo plazo, como son la liberación en las aguas superficiales y subterráneas de líquidos contaminados, provenientes de los sitios de almacenamiento de tizones y de las pilas de desechos de roca. Los habitantes y las autoridades necesitan considerar un espacio de tiempo que incluya la vida activa de la mina y los años posteriores a su cierre.
- Las autoridades colombianas deben implementar políticas de aseguramiento económico que sean viables en el sitio y que garanticen la responsabilidad de las compañías mineras en el futuro ante los impactos y costos imprevistos. El seguro también debería cubrir los impactos sobre el medio ambiente durante el período posterior al cierre de la mina.
- Los detalles concernientes a las medidas de aseguramiento económico para el proyecto La Colosa, deberían ser puestos a disposición del público antes de la aprobación de cualquier licencia de explotación. De manera similar, los detalles concernientes a las sumas y los recipientes de todos los impuestos y regalías para este proyecto, deberían ser puestos a disposición del público antes de la aprobación de cualquier licencia de explotación.

#### **A la comunidad:**

- La sociedad civil de Cajamarca y de los municipios vecinos debería organizar a la población para que se involucre de manera activa y constructiva en el proceso de diálogo y de toma de decisiones políticas. Se podría pedir apoyo internacional (asistencia técnica, asesoría y fondos) para fortalecer este proceso y para garantizar la objetividad de la información que alimenta el debate.
- Se recomienda que un grupo de ciudadanos interesados de Cajamarca y de otros municipios de la región realice una visita a la mina de oro de Yanacocha, en Cajamarca, Perú, donde podrían observar las instalaciones y discutir las prácticas pasadas y los impactos actuales y futuros, tanto con Newmont, la compañía operante, como con las diversas organizaciones ciudadanas locales.