

Es difícil hacer que una persona entienda
algo cuando su sueldo depende de
que no lo entienda.
Upton Sinclair

EIA de Tambogrande --- ¿Estudios Técnicos o Publicidad?

Robert E. Moran, Dr., Calidad del Agua/Hidrogeología/Geoquímica
EE.UU., remoran@aol.com

Introducción

¿Qué pensar de este Estudio de Impacto Ambiental (EIA)? Es innegablemente extenso, miles de páginas llenas de promesas y pronósticos. Desgraciadamente, es muy desorganizado, ya que contiene varias secciones que obviamente nunca fueron finalizadas. Ello se nota particularmente en los Anexos que supuestamente contienen buena parte de los datos detallados, los cuales, sin embargo, muchas veces faltan. Gran parte del EIA se basa en el Estudio de Línea de Base Ambiental (Anexo XI), pero la empresa consultora que preparó el EIA advierte que no se responsabiliza por cualquier perjuicio que pueda sufrir el público por el uso de la información y las opiniones incluidas en el Anexo XII. Este EIA adolece de medias verdades o declaraciones no comprobadas o sencillamente no divulga información básica. Veamos tan sólo algunos de los problemas más importantes.

Temas Ambientales

1- El EIA no presenta un conjunto de datos para la línea de base ambiental que sea utilizable, particularmente en lo relativo a recursos hídricos. Es decir, no brinda los datos necesarios para informar a la población de cuánta agua (aguas superficiales tanto como subterráneas) se encuentran actualmente dentro del área del proyecto. El número de pozos y los tipos de pruebas hidrogeológicas resultan totalmente inadecuados para determinar las características acuíferas de las unidades hidrogeológicas locales. Por ejemplo, el EIA no proporciona ningún dato para pruebas de bombeo a largo plazo. Por ello, no existe ningún motivo para confiar en cualquiera de los pronósticos del EIA en relación con las diversas operaciones mineras, como, por ejemplo, los impactos esperados de la desecación del tajo abierto.

De igual manera, el EIA no logra definir adecuadamente los criterios referenciales de calidad de agua superficial y subterránea, del suelo agrícola, de la vida acuática, del aire, el ruido, etc. En el monitoreo del agua se ha hecho caso omiso de varios elementos importantes, entre ellos, numerosos elementos como traza, radioactividad, compuestos orgánicos, combustibles, herbicidas, pesticidas, varios compuestos producidos por la degradación del cianuro, todos los cuales pueden ser tóxicos para varias formas de vida. Nunca se han realizado muestras para muchas áreas importantes del proyecto. Se supone que el Anexo V del Anexo XI del Estudio de Línea de Base Ambiental, [¡sí, es bastante fácil confundirse en este enredo!] contiene los datos específicos de calidad del agua. Sin embargo, cuando uno se pone a buscar, no encuentra el Anexo V (ni los Anexos III o IV) en el Estudio de Línea de Base, por lo menos en la versión accesible al público.

Sobre la base de los datos aquí presentados, la ciudadanía o las autoridades reguladoras no podrán de ninguna manera comprobar si los impactos negativos que se

puedan dar (como la contaminación del agua superficial o las caídas en el nivel de agua) fueron causados por la minería o cualquier otra actividad.

2- A diferencia de la mayoría de los EIA comparables, el documento no incluye un resumen de las características geoquímicas de las diversas rocas que se pretende extraer. Por ejemplo, en los resultados de las pruebas de la celda húmeda (HC) no aparece la información más básica: ¿Por cuánto tiempo (número de semanas) se han realizado las pruebas? Estos detalles son demasiado importantes como para ser omitidos. No obstante, queda claro que un gran porcentaje de estos tipos de rocas tiene una fuerte tendencia a producir ácidos y a liberar contaminantes.

3- Creer que tan sólo con mantener los relaves húmedos se impedirá la oxidación o la movilización de contaminantes, denota cierto desconocimiento de fenómenos químicos. Se producirá la oxidación en las condiciones descritas, sobre todo muchos años después del cierre de la mina cuando no haya personal para el mantenimiento de las instalaciones. Resultan ridículos los pronósticos "optimistas" plateados en relación a la contaminación que puede originarse de la deposición de relaves. Presuponen que la composición química de las aguas que se filtren de los depósitos será igual a la del agua de los relaves del proceso de pruebas presentadas en las Tablas 4.9 y 4.10 del Estudio de Factibilidad (Anexo XIII). Pasan por alto el hecho de que estas aguas con alto pH reaccionarán químicamente con las partículas sólidas de los relaves, para finalmente producir una "sopa" acídica, altamente contaminada, con concentraciones mucho más elevadas de las que pronostica el EIA.

De igual manera, se oxidarán los minerales de sulfuros que queden en las paredes y el piso inundados del tajo abierto— aunque a un paso más lento que si estuvieran expuestos directamente al aire. Así, este tajo inundado será una fuente potencial y permanente de contaminantes para las aguas superficiales y subterráneas locales. A pesar de las "felices" promesas, quizá los ciudadanos de Tambo Grande deberían averiguar la calidad del agua que actualmente se encuentra y fluye desde el tajo principal en Anaconda, Montana, EE.UU. – donde se ha obligado legalmente al anterior operador minero, ARCO, a que invierta alrededor de \$US 75 millones en la construcción de una planta de tratamiento de agua para tratar el agua contaminada del tajo. Los costos de operación de esta planta se estiman en aproximadamente US\$ 10 millones al año.

En los propios sitios mineros, resulta realmente imposible separar las rocas productoras de ácido de las que no lo son. Así, las pilas de rocas de desperdicio propuestas generarán asimismo lixiviaciones contaminadas, particularmente después de aguaceros fuertes.

4- Como consecuencia de las imperfecciones en los datos referenciales de geoquímica y calidad del agua, no existe motivo alguno para confiar en cualquiera de los pronósticos mencionados en relación con las concentraciones de componentes químicos en las aguas subterráneas cercanas al tajo abierto, los relaves, las pilas de rocas de desperdicio o en el río Piura, después del cierre.

5- El Proyecto Tambogrande no es más que el primero entre varios proyectos que se promoverán en el Valle de San Lorenzo. Por lo tanto, es necesario considerar y evaluar ahora los impactos acumulados de todos esos potenciales proyectos. Sería desatinado

e inútil evaluar estos proyectos caso por caso más tarde. El EIA no toma en cuenta los impactos acumulados.

6- Es una certeza que el proyecto propuesto para Tambogrande incrementará considerablemente la competencia por el agua con otros usuarios domésticos y agrícolas. Puesto que para las operaciones mineras se usará agua superficial (bombeada / captada del tajo abierto y de la Quebrada San Francisco), es de suponer que a la empresa no se le obligará a pagar por el uso de esta agua.

Los estudios de agua superficial descritos en el EIA y sus Anexos resultan totalmente inadecuados para cuantificar los futuros impactos en los recursos hídricos del área. Por consiguiente, un lector debería preocuparse mucho más por el conjunto de impactos reales y por la competencia por el agua que resultaría de la eventual aprobación de otros proyectos mineros en la gran región de Tambogrande y el Valle de San Lorenzo.

7- Las varias secciones que tratan del Análisis Socioeconómico / Costo Beneficio sólo abordan los aspectos positivos del proyecto propuesto, dejando a un lado los aspectos negativos. Olvidándonos de las promesas, podríamos preguntar: En términos generales, ¿cuáles han sido realmente las experiencias y los costos ambientales en otros sitios mineros del Perú?

8- Una vez que se acabe el proyecto, la mayor parte de las nuevas instalaciones prometidas a la comunidad (colegios, tratamiento de agua, luz, mantenimiento de carreteras, etc.) ya no contarán con el financiamiento necesario para seguir funcionando o para pagar personal. La experiencia en otros sitios, particularmente en regiones de bajos ingresos en países menos desarrollados, muestra que se cerrarán esas instalaciones y se irá la mayoría del personal capacitado. El EIA no detalla medidas aplicables para tratar esos temas de desarrollo sostenible.

9- Los impactos planteados en el EIA no toman en cuenta el carácter de largo plazo de estas actividades. Muchos de los desperdicios que se generen permanecerán en el sitio, no sólo por algunas décadas, sino de forma permanente. Otros impactos, como es la creación de un tajo relleno de agua, podrían fácilmente incrementar la incidencia a largo plazo de malaria y de fiebre amarilla en una zona ya propensa a esas enfermedades.

10- El EIA no trata de temas de seguridad financiera. Así, no existen garantías financieras de que se le dará seguimiento a cualquiera de las promesas. La seguridad financiera para los costos ambientales en el momento del cierre es una norma operativa de acuerdo a la legislación vigente en Canadá, país sede de Manhattan.

La mayor parte de las anteriores observaciones / críticas, igual que muchas otras, han sido expresadas por el Instituto Nacional de Recursos Naturales del Perú – INRENA. (Véase <http://www.inrena.gob.pe/dgaa/tambogrande/ot-019-03-ogateirn-ugat.pdf>)

Comentario general: Puesto que las empresas mineras, en particular las empresas menores, no tienen flujo de caja antes (y después) de las operaciones, intentan gastar lo menos posible (en actividades ambientales, etc.) antes de la aprobación del proyecto. Por lo tanto, durante estos periodos, no invierten lo suficiente en la recolección de datos reales, sustituyéndolos más bien por *promesas y pronósticos* --- que resultan relativamente baratos y mucho más maleables. La experiencia de docenas de proyectos

mineros muestra que existe poca relación entre los pronósticos *específicos* y la realidad *específica*. Es decir, hay poco o ningún motivo para creer en los detalles cuantitativos relativos, por ejemplo, a las concentraciones previstas de agua de calidad, a los impactos en los niveles de agua superficial o a los caudales fluviales previstos en este EIA.

En todo proyecto minero, los detalles técnicos y del proyecto cambian con frecuencia, muchas veces incluso en algunos meses. Ello no le da certidumbre a la población. Por ejemplo, si Manhattan consiguiera la aprobación del proyecto, podría decidir extraer únicamente porciones de óxido del cuerpo mineralizado y finalizar el proyecto después de tan sólo unos 4 o 5 años (debido posiblemente a los bajos precios mundiales de zinc y de cobre.) Se dejaría entonces a la población con numerosos problemas imprevistos y sin financiamiento para enfrentarlos.

Proceso de EIA / Cuestiones Políticas

Generalmente, son motivos económicos y políticos – y no ambientales – los que subyacen a la aprobación de un proyecto minero. El proceso del EIA se usa ampliamente, en el ámbito internacional, como pretexto para justificar la aprobación del proyecto por parte de autoridades reguladoras y políticas. Casi todos los proyectos de esta índole terminan siendo aprobados, en cualquier parte. ¿Acaso en el Perú se ha rechazado algún proyecto minero grande comparable a éste? Con Tambogrande, queda claro que para Manhattan, el proceso de EIA representa un medio tanto para obtener la aprobación del proyecto como para dar una impresión de *certidumbre acerca del futuro*.

Desgraciadamente, la población se ve atrapada en la neblina, en la garúa de este proceso de EIA. Parece que se están realizando estudios técnicos concretos y examinando varias opciones, cuando, normalmente, los proponentes industriales y el gobierno ya han tomado la decisión final. En casi todos los EIA, las interpretaciones de los resultados y del impacto resultan altamente sesgadas por el hecho de que suele ser el potencial operador minero el que selecciona, paga y dirige a los consultores técnicos y a las personas encargadas de la preparación del EIA. La mayoría de estos consultores, como es el caso de Klohn Crippen, obtienen la mayor parte de sus ingresos trabajando para empresas mineras y otros clientes industriales. Por lo tanto, se muestran reacios a presentar conclusiones públicas que resultan incómodas para sus clientes.

Las empresas internacionales siempre quieren la mayor seguridad a cambio de su dinero (capital). Si existe demasiada incertidumbre, no seguirán adelante con proyecto. Sin embargo, dada la situación actual (en términos políticos, reglamentarios, económicos), la ciudadanía no tiene seguridad alguna ni garantías aplicables de que gozará de cualquiera de los beneficios a largo plazo que han sido prometidos. En la actualidad, lo único que les ha brindado el proceso de EIA consiste más en pronósticos y promesas, generalmente basados en datos inútiles o imperfectos. Entonces, ¿por qué debería la ciudadanía permitir que se siga adelante con el proyecto? ¿Le convienen los beneficios de corto plazo a la población local? ¿Pueden hacer una elección informada en base a un documento que adolece de tantos defectos?

La mayor parte de las opiniones detalladas en este EIA no ayudarán ni a la población ni a las autoridades reguladoras a definir una solución honesta en relación al proyecto

propuesto. *Gran parte de este EIA no es más, a mi juicio, que una costosa publicidad de respaldo a la aprobación de un proyecto, antes que una evaluación técnica independiente.*

Considerando la *muy inusitada cláusula de exención de responsabilidad* presentada por Klohn Crippen (KC) en la página 228 del Estudio de Línea de Base Ambiental (Anexo XI), resulta realmente cuestionable la utilidad de este EIA para la población. En estos breves comentarios, KC anota esencialmente que el material contenido en el Estudio de Línea de Base ambiental fue elaborado según su mejor criterio en base a la información entonces disponible. Sin embargo, no se responsabilizará por la manera en que un tercero use esa información. *Y lo que es más, KC no asume responsabilidad alguna por cualquier daño que pueda sufrir cualquier tercero por el uso de la información y opiniones incluidas en este reporte.* Finalmente, menciona que, por seguridad tanto para KC como para la población en general, toda la información e informes que han preparado para Manhattan son confidenciales, a no ser que se obtenga una autorización por escrito. Declaraciones de este tipo dejan muy en claro que el público no puede confiar en estos materiales u opiniones.

No sorprende el hecho de que este Estudio de Línea de Base Ambiental y el Estudio de Factibilidad que lo acompaña nunca se habían hecho públicos antes de ser incluidos como Anexos del presente EIA. Ello impidió que el público y el MEM se enteraran de que Manhattan no ha tenido ningún avance sustancial en la definición de la línea de base ambiental desde la publicación de su Estudio de Línea de Base Ambiental Preliminar en julio del 2000. Así siguen pertinentes todos los comentarios que hice en mi reporte del 2001, *An Alternative Look at A Proposed Gold Mine in Tambogrande, Peru (Una Mirada Alternativa a una Propuesta de Mina de Oro en Tambogrande, Perú)* http://andes.miningwatch.org/andes/english/tambo_eng.pdf.

No hay duda de que los moradores del Distrito de Tambogrande son generalmente pobres y tienen evidentes necesidades socioeconómicas. Según la información brindada por Manhattan, son más desfavorecidos que la mayoría de las poblaciones del Perú Sin embargo, Manhattan *no es una empresa de desarrollo*, y ni siquiera una empresa minera con gran experiencia; no maneja ninguna otra propiedad. Asimismo, las empresas mineras en general tienen una pobre trayectoria en lo que toca el desarrollo sostenible. Por lo tanto, el enfoque en esas promesas de beneficios económicos mientras se realiza un análisis ambiental deficiente, es hasta cierto punto una estrategia de distracción.

En los Apuntes a sus Estados Financieros Consolidados del 2002 (pág. 5), redactados para informar a potenciales inversionistas y registrados ante el gobierno canadiense (<http://www.sedar.com/csfsprod/data38/filings/00542506/00000001/i:\SEDAR\Manhattan03\FS.pdf>), Manhattan anota:

"La Empresa ha acordado que los métodos de explotación minera a utilizarse no afectarán físicamente al Pueblo de Tambogrande ni causarán daños a su población. Adicionalmente, los relaves deberían ser guardados en áreas que no afectarán las zonas agrícolas circundantes."

El EIA estipula que Manhattan reubicará, como mínimo, aproximadamente 1800 del total de 3300 viviendas de Tambogrande, desviaré el río, excavaré un hoyo de unos 260 metros de profundidad, extraeré alrededor de 171 millones de toneladas de mineral y rocas de desperdicio, y disturbaré un total estimado de 1008 hectáreas de tierra.

6-21-03

¿Acaso es consecuente una operación de esta magnitud con la anterior declaración informativa del inversionista?

La versión del EIA publicada originalmente en diciembre del 2002 era aún más desorganizada e incompleta que la actual versión, pese a que en las páginas de ambas figura la misma fecha. ¿Cuál era el apuro para publicar este documento incompleto? Advierto que el precio de las acciones de Manhattan subió en más de 100 por ciento dentro del mes en que el EIA salió al público. Les corresponde a otras personas decidir si había alguna relación entre estos dos hechos.