

OBSERVACIONES AL DICTAMEN PERICIAL INTERNACIONAL DEL PROYECTO CONGA CONTRATADO POR EL GOBIERNO CENTRAL

OBSERVACIONES INGENIERO GUIDO PERALTA	OBSERVACIONES HIDROLOGO ROBERT MORAN	OBSERVACIONES DR. JIMENEZ LAMBAN
<p>1. El Peritaje ha sido realizado para mejorar el EIA de la empresa minera YANACOCHA (Compañía de Minas Buenaventura (CMB), Newmont Mining Corporation (Newmont) y la Corporación Financiera Internacional (IFC)); en ningún ítem del contrato de Servicios se pide que los Peritos hagan un estudio para determinar si el Proyecto es Viable o no; al contrario se parte aceptando plenamente la viabilidad del Proyecto; y se los contrata para dar ideas de mejora. Por tal motivo puedo asegurar que el estudio favorece los intereses de la Empresa minera; en detrimento de los intereses de los Peruanos; lamentablemente los pagos se realizaron con fondos Públicos; en vez de ser realizados con fondos privados como debe corresponder en este caso.</p> <p>2. No existe un marco Legal que obligue a la empresa minera YANACOCHA (Compañía de Minas Buenaventura (CMB), Newmont Mining Corporation (Newmont) y la Corporación Financiera Internacional (IFC)) a cumplir con las recomendaciones dadas en el Dictamen; por lo cual la empresa puede en un futuro hacer caso omiso de sus compromisos; no pudiendo los Gobiernos de turno posteriores al presente, exigir nada a la empresa Minera. Es importante dejar claro que el proyecto tiene una duración de aproximadamente 25 años (desde el inicio de operaciones hasta el cierre); el Gobierno actual en declaraciones públicas hace mención a las decisiones tomadas por el Gobierno anterior; y las dificultades que tiene</p>	<p>1. En vez de evaluar realmente si es que el Estudio de Impacto Ambiental es adecuado o no, el peritaje básicamente ha vuelto a elaborar el EIA para Conga. Han utilizado información proveniente de la empresa y documentos no revelados al público previamente, como por ejemplo un estudio hidrogeológico publicado en marzo del 2012. En el texto del informe está claro que los autores evitan enfatizar las debilidades del EIA, y que su objetivo es promover el proyecto sin permitir las demoras que serían necesarias para mejorar los datos inadecuados. Estas características del peritaje confirman que la sociedad, en general, tiene pocas posibilidades de influenciar ya sea el contenido de un EIA, como en su proceso de aprobación.</p> <p>2. Entre el resumen ejecutivo y el informe principal del Peritaje gubernamental hay inconsistencias. El resumen ejecutivo parece discrepar fuertemente con mi informe – sin embargo, una lectura en detalle de la parte principal del informe pericial muestra que no es así, pues reconocen muchas de las mismas conclusiones. La diferencia con mi informe está más bien en la poca importancia que le dan a los hechos que reconocen.</p> <p>3. Los datos de línea de base no están resumidos en forma estadística. Esto significa que una vez concluido el proyecto no habrá un criterio con el cual evaluar los impactos tanto de Conga. En particular, ni el EIA ni el informe del peritaje</p>	<p>1. Tal y como reconocen en su Dictamen los peritos internacionales consultados (página 144), gran parte de sus conclusiones sobre la hidrogeología y las aguas subterráneas en relación con el Proyecto Minero Conga se sustentan en dos informes: <i>“Actualización del estudio hidrogeológico de Conga. Modelo conceptual y numérico” (SWS, 2012) y “Geología e Hidrogeología Regional (1/50.000) de la zona del proyecto Conga y alrededores. Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (INGEMMET)”</i> (Carlotto Caillaux V. y Peña Laureano F, 2012). <u>Ambos documentos han sido presentados posteriormente al EIA y a los comentarios realizados en noviembre de 2011.</u> Hasta el momento no se ha podido tener acceso a dichos documentos, por lo que los comentarios ahora realizados se limitan a lo reflejado en el Dictamen recientemente presentado.</p> <p>2. Respecto al contenido reflejado en el Dictamen (en relación exclusivamente con aquellos apartados relacionados con la hidrogeología y las aguas subterráneas) se considera que supone un avance con respecto a lo reflejado en el EIA. A diferencia del contenido en el EIA, en dicho documento se presenta un modelo hidrogeológico conceptual, indicando los principales acuíferos existentes en la zona afectada así como su tipología y funcionamiento general (apartados 9.5.1 y 9.5.2). Además, se considera un apartado específico sobre la recarga y se reconoce <i>“su importancia capital</i></p>

<p>para corregir errores. Es previsible asumir que los gobiernos posteriores también puedan echarle la culpa a este Gobierno y dejar que la Empresa minera haga lo que económicamente le favorece; todo en perjuicio de los intereses del Perú y en especial de los Cajamarquinos.</p> <p>3. Referente a la capacidad de los reservorios para sustituir a las lagunas; los Peritos caen en contradicciones; puesto que en la página 4 del Dictamen expresan lo siguiente: <i>“Las propuestas planteadas aquí son meras ideas, cuya viabilidad se tendrá que confirmar con datos topográficos, geotécnicos y económicos no disponibles en el momento de la redacción del Dictamen”</i> Efectivamente no existen datos para calcular las superficies de terrenos que serán las que recibirán el agua de lluvia y aportarán a los reservorios. Sin embargo cuando explican en otros Items; la capacidad de los reservorios manifiestan que habrá agua de sobra para abastecer las necesidades de los pobladores de las zonas aledañas al Proyecto; es decir repiten lo que el estudio de EIA dice en los capítulos respectivos. Esto solo nos hace pensar que los peritos han sido contratados para defender el EIA; pero no para hacer un estudio serio de las consecuencias del Proyecto.</p> <p>4. En los pocos días que han estado en la zona y han realizado vuelos de reconocimiento en helicóptero; no les ha sido posible cuantificar la zona de influencia del Proyecto; por eso solo se remiten a repetir lo expuesto en el EIA, para minimizar la importancia de las cabeceras de cuenca; sin enterarse que: las cabeceras de cuenca son las suministradoras de toda el agua a las poblaciones vecinas, que se encuentran por debajo de los tajos de explotación; ya sea para abastecer agua a los manantiales que son su única fuente de vida y para abastecer agua de riego en quebradas y ríos durante los meses de sequía.</p>	<p>presentan datos de línea de base que sean estadísticamente confiables, para los manantiales a nivel local y regional. Esto se menciona en la página 177 del informe, que dice que “no existe información química de las aguas de los manantiales.” Por tanto, si son impactadas en el futuro, no habrá manera de demostrar cuál fue su caudal original o su calidad. Esta falta de datos de línea de base adecuados desde el punto de vista estadístico, también se da en el caso de la calidad del agua superficial y subterránea.</p> <p>4. El informe no brinda pruebas ni datos que demuestren que el sistema hidrogeológico (agua de superficie – agua subterránea de poca profundidad – agua subterránea profunda) no está interconectado en su totalidad. En la mayor parte de minas similares a Conga, en distintas partes del mundo, las aguas de superficie y subterráneas demuestran estar interconectadas cuando son sometidas a presión (a través del bombeo) a largo plazo, durante años o décadas. Después de todos estos años, el proyecto Conga debería haber ejecutado pruebas de bombeo de alto volumen a largo plazo, a niveles de profundidad similares al que tendrán los tajos, para así poder determinar el grado de interconectividad del sistema hidrogeológico en su totalidad. En la página 169 del informe, se calculan conductividades hidráulicas esperables muy altas, para todas las estructuras del proyecto. Sin embargo, el peritaje no menciona los altos volúmenes de agua que serán utilizados por el proyecto – de 2,026,890 a 2,239,920 metros cúbicos de agua dulce por año (de los reservorios) para agua de procesamiento y otros usos (EIA p.4-78, y Anexo 4.14). En la sección 4-54 del EIA, se dice que las tasas de bombeo a largo plazo del tajo Perol se presentan en la Tabla 4.4.3 del mismo EIA. Esta tabla afirma que la tasa de bombeo de Perol es entre 158 litros por segundo año (año 2014) y 379 litros por segundo (año 2026), lo cual equivale</p>	<p><i>para la comprensión de los impactos cuantitativos y cualitativos del proyecto Conga”</i> (apartado 9.3). Así mismo, se recomienda realizar un inventario único y completo de puntos de agua, reconociendo que raramente se dispone de información conjunta sobre profundidades, diámetros, niveles, conductividad hidráulica y quimismo (apartado 9.4.3). Por lo tanto, se considera que dicho documento resuelve algunos de los apartados planteados en noviembre de 2011. No obstante, a pesar de estas mejoras con respecto al EIA, se considera que siguen existiendo incertidumbres importantes fundamentalmente en relación con el balance hídrico y la tasa de recarga, piezometría y evolución piezométrica, así como con el funcionamiento hidrogeológico del sistema y su relación con las Lagunas y Bofedales.</p> <p>3. La tasa de recarga total evaluada oscila entre el 0,7 y 9,9 % de la precipitación (Tabla 16). El dato final considerado como aceptable del 3 % (10% en sedimentos aluviales someros) se obtiene mediante la calibración de un modelo numérico con FEFLOW, aunque se reconoce que dicho valor se encuentra en la gama más baja con los valores determinados en zonas montañosas por otros autores (página 157). Dado que no ha sido posible tener acceso a dicho informe no es posible evaluar el modelo numérico realizado. No obstante, en el Dictamen se reconoce que las conductividades hidráulicas consideradas en la modelación numérica están infravaloradas (página 169) lo cual podría afectar significativamente a la tasa de recarga y por lo tanto, al funcionamiento hidrogeológico del sistema. Aunque se presentan los términos principales del balance para evaluar la recarga (apartado 9.3), se considera que sigue sin presentarse un balance hídrico total y completo, sin cuantificarse términos del balance tan importantes como las salidas por bombeo o las posibles salidas por evaporación en las lagunas.</p>
---	---	---

<p>5. En la Pag. 142 textualmente dicen “En cuanto a la vertiente financiera se recomienda que la propiedad de los reservorios siga siendo de la empresa minera; que de esta forma se responsabilizará de su mantenimiento, por lo que solo habría que definir y asegurar la disponibilidad de recursos económicos, necesarios para el funcionamiento de los organismos de gestión del agua que se implementen.”</p> <p>Recomiendan que los reservorios sean entregados en propiedad a la empresa minera YANACOCKA (Compañía de Minas Buenaventura (CMB), Newmont Mining Corporation (Newmont) y la Corporación Financiera Internacional (IFC)); según los Peritos para garantizar el buen mantenimiento de los mismos; pero esto no es más que darle un control del suministro de agua; motivo por el cual la Minera podrá como propietaria cobrar por el abastecimiento de agua; podrá vender los reservorios ; y puede aun declararse en quiebra y evadir su responsabilidad; dejando a los pobladores sin suministros de agua. Las leyes protegen a la empresa minera YANACOCKA (Compañía de Minas Buenaventura (CMB), Newmont Mining Corporation (Newmont) y la Corporación Financiera Internacional (IFC)); hay que recordar que el mantenimiento de los reservorios será hecho eternamente; y en el caso de la empresa minera solo le significaría gasto; estoy seguro que la minera hará todo lo que legalmente le favorezca, para no cumplir sus compromisos. Podemos deducir que esta recomendación solo está para hacernos creer que no va haber fatales consecuencias; pero es mi obligación como Cajamarquino; insistir en advertirles.</p> <p>6. Con respecto al desplazamiento de la zona de desmonte el Perol el dictamen dice en su Pag. 9 Recomendaciones.- “3 Evaluar técnica y</p>	<p>a entre 59.8 y 143.4 mil millones de litros, durante sólo 12 años de bombeo. La tasa de bombeo probablemente aumentaría durante el curso de los 17 años de vida de la mina. La experiencia de muchas minas semejantes a ésta en otras partes del mundo indica que no se tendrá un estimado confiable del volumen del bombeo hasta que hayan pasado muchos años de operación de la mina.</p> <p>5. El informe de peritaje evita discutir los impactos hídricos de más de 15 años de operación de la mina Yanacocha. En vez de modelos y discusiones teóricas, el peritaje podría haber reportado impactos actuales sobre el nivel del agua, filtraciones entre acuíferos, en las fallas, así como la degradación de la calidad del agua, etc.</p> <p>6. El informe de los peritos afirma que el EIA no contiene información detallada sobre la tendencia a la contaminación de la calidad del agua (p.177). Esto es incorrecto. El EIA contiene evidencia significativa (aunque inadecuada en muchos aspectos) que permite predecir una contaminación importante del agua en el futuro. Si no fuera así, ¿entonces por qué Conga construiría una planta de tratamiento de aguas? (Más detalles disponibles en Moran (2012, 18-19)). Sin embargo, la discusión en la página 177 del peritaje se enfoca en el uso de dos modelos teóricos, DRASTIC y GOD, los cuales nunca he visto que sean utilizados para predecir correctamente la calidad del agua de mina – pues no se usan en las minas metálicas en distintas partes del mundo.</p> <p>7. El informe reconoce que el control del agua de superficie y subterránea a nivel local pasará a manos de una empresa privada, pero no muestra preocupación por este hecho y por lo tanto, no proporciona recomendaciones sobre este delicado</p>	<p>4. Se considera que continúa sin realizarse un análisis detallado sobre la piezometría y niveles piezométricos de los principales acuíferos afectados. Únicamente se presenta un mapa de isopiezas general del denominado “sistema cutáneo” pero no se presentan mapas de isopiezas de detalle ni se hace referencia a la evolución piezométrica integrando todos los datos disponibles. Este aspecto se considera esencial para poder confirmar el modelo conceptual así como para confirmar muchas de las afirmaciones realizadas sobre la relación entre las aguas superficiales y subterráneas.</p> <p>5. En el Dictamen presentado se reconoce que las aguas subterráneas son responsables de la alimentación de las lagunas y bofedales (página 187). Además, se presenta un modelo de funcionamiento hidrológico de las lagunas (apartado 9.5.2), pero no se aporta ningún dato al respecto. Se considera que resulta imprescindible realizar balances hídricos en dichas lagunas para evaluar y cuantificar las entradas y salidas subterráneas. Para ello resulta esencial conocer la evolución en la lámina de agua así como calcular la evaporación en lámina libre en todas las lagunas implicadas (los informes presentados hasta el momento no aportan ningún dato ni estudio relativo a este tema, esencial para evaluar el posible impacto de las actividades previstas).</p>
--	---	--

<p><i>económicamente alternativas de reubicación o desplazamiento de los desmontes del tajo Perol; para tratar de evitar que recubran a las lagunas Azul y Chica, dada su importancia, sin excluir otras alternativas de compensación hidrológica y ambiental, que pudieran presentarse y evaluarse durante la ejecución del proyecto, que sean técnica, económica social y ambientalmente aceptables, diferentes a las aquí expuestas”</i></p> <p>Como podemos deducir de lo anteriormente expuesto; es una mera recomendación; tratan de no darle la importancia que se merece al gran impacto ambiental negativo, que puede suceder si se coloca el desmonte sobre las lagunas Azul y Chica; con graves consecuencias de contaminación para las aguas subterráneas y para las aguas superficiales; como no han sido contratados para hacer una evaluación seria; los Peritos solamente sugieren; recomiendan; pero en ningún momento exigen que el depósito de desmontes sea desplazado hacia otras zonas; es mas piden que si técnica y económicamente sea factible se haga este cambio. Si los Peritos hubiesen realizado un planteamiento serio; por solo este hecho el Proyecto Conga sería considerado por ellos INVIABLE.</p> <p>7. En su visita al tajo el Perol los Peritos recomiendan en la Pag 9 del dictamen lo siguiente: <i>“2 Conservar adecuadamente los materiales húmicos procedentes del desmonte del bofedal Perol, para su posterior empleo en labores de rehabilitación internas y externas.”</i></p> <p>Esta recomendación de los Peritos; es debido a que observaron mal manejo y mal tratamiento que se debe dar a los materiales procedentes del bofedal el Perol; es importante decir que la empresa minera YANACOCKA (Compañía de Minas Buenaventura (CMB), Newmont Mining Corporation (Newmont) y la Corporación Financiera Internacional (IFC)) no sigue un tratamiento técnico y de conservación de</p>	<p>problema.</p> <p>8. El hecho que el informe del peritaje aún no haya sido traducido al inglés es un problema, dado que Newmont tiene una reunión de accionistas en los EE.UU. el martes 24 de abril – la mayor parte de los accionistas no podrán leer los detalles del informe. Es difícil entender por qué no se ha hecho una traducción, dado que el contrato entre los peritos y el gobierno se firmó hace más de dos meses (el 1 de febrero) y por tanto, había tiempo de sobra.</p> <p>9. El peritaje recomienda formar un “Comité de Acompañamiento” para supervisar el proyecto Conga. Dados los problemas de falta de transparencia y de fiscalización ya ocurridos, esta recomendación simplemente terminaría volviendo aún más complicado un sistema que ya es ineficiente.</p> <p>10. El proyecto Conga requerirá un tratamiento de aguas a perpetuidad; sin embargo, el dictamen pericial no brinda detalles sobre la necesidad de garantías financieras para pagar por dichos costos indefinidos en el futuro. Por tanto, los costos serán pagados por las generaciones futuras.</p> <p>11. A pesar de tener 263 páginas, el informe pericial no revela nada nuevo sobre la zona del proyecto Conga, ni casi nada nuevo sobre la calidad del EIA original. Me reafirmo en todo lo anotado en mi informe de Febrero-marzo del 2012</p>	
---	--	--

dichos materiales; es mas en su EIA consideran colocar dichos materiales debajo de los desmontes del tajo el Perol; y es la primera capa que colocarían sobre las lagunas Azul y Chica; debemos comprobar que dichos materiales no han sido a la fecha colocados en esa ubicación; debido a que la minera ya ha realizado trabajos eliminando los materiales de dicho bofedal. En tal sentido es una llamada de atención a los procedimientos que está siguiendo la minera en el almacenaje y mantenimiento de este tipo de materiales; deberíamos reclamar a la minera que reponga dichos materiales a su estado inicial en el caso de que se paralizaran los trabajos; así se evitaría que dichos materiales y semillas que contengan sean eliminados definitivamente; con el enorme perjuicio que se ocasionaría a la zona de bofedales del Perol.

8. No han hecho una evaluación integral de todos los Proyectos mineros que están en proceso de estudios y que también tienen su zona de trabajo en las cabeceras de cuenca; si todos ellos se ejecutarían; nos dejarían todas las cabeceras de cuenca de la región; totalmente destrozadas; lagunas desaparecidas y las consecuencias serán catastróficas para el futuro desarrollo de Cajamarca. Lamentablemente estas consecuencias son irreversibles. Tenemos como ejemplo el caso de la minera Yanacocha; si accedemos a la página Web de Googlemapas; veremos como está quedando la zona que ocupa el Proyecto Yanacocha en todas sus etapas. Ante esto no podemos hacer nada; porque ya todo está hecho; pero podemos defender la zona de las lagunas de los Proyectos Conga, Galeno y otros que todavía están iniciando sus operaciones.

<p>CONCLUSIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> • El Gobierno ha intentado hacernos creer que el Peritaje es para estudiar la VIABILIDAD O INVIABILIDAD DEL PROYECTO CONGA. • El Dictamen; no se puede imprimir; no se puede reproducir ni en partes; hay que pedirles permiso escrito a los tres Peritos para reproducirlo; con el agravante de que los Peritos; se fueron del País y no es posible ubicarlos para pedirles su autorización. • El Dictamen es propiedad de los Peritos; pese a que ha sido pagado con dinero Público; y debería ser propiedad de todos los Peruanos. • Muchas dificultades iniciales para descargarlo de la red. • Las diferentes fechas que se dieron para su presentación; habiendo postergaciones maliciosas. • En la presentación la limitación de preguntas para los Peritos. 	<p>CONCLUSIONES</p> <p><u>Comentarios</u></p> <p>Robert E Moran, PhD Hidrólogo Michael-Moran Assoc. LLC Golden, Colorado USA</p>	<p>CONCLUSIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teniendo en cuenta los puntos anteriormente comentados, se considera que a pesar de disponer actualmente de un modelo hidrogeológico conceptual general tanto del sistema acuífero como del funcionamiento hidrológico de las Lagunas y Bofedales, es necesario la realización de estudios de mayor detalle que permitan confirmar y completar dichos modelos. • No se presentan datos suficientes que demuestren que no exista conexión hidráulica entre los subsistemas hidrogeológicos somero y profundo (como parecen poner de manifiesto la existencia de pozos surgentes como MMEX-1 y PCEX-1). • Tampoco se dice si con el modelo numérico disponible se han simulado y evaluado los efectos que pueden producir las actividades previstas. • Por todo ello, se considera necesaria la realización de estudios hidrogeológicos complementarios que permitan evaluar más adecuadamente la posible afección de las actividades previstas en las aguas subterráneas así como en las Lagunas y Bofedales.
---	---	--

Recopilación: Sergio Sánchez