

# **INFORME SOBRE LA SOLICITUD INTERÉS PÚBLICO SUPERIOR DEL PROYECTO DE REFINERÍA POLIMETALÚRGICA (PMR) DE LAS CRUCES**

**Diciembre de 2021**

**Manuel Delgado Cabeza**

**Catedrático Economía Aplicada. Universidad de Sevilla**

Para que la economía pueda cumplir el objetivo de satisfacer las necesidades de la población a ella vinculada se ha de procurar que los procesos económicos que la integran tengan una base material que proporcione los recursos naturales y humanos necesarios para alimentar dichos procesos. El funcionamiento y el mantenimiento de una economía exige por tanto garantizar la reproducción y mejora del conjunto de recursos, medios y procedimientos necesarios para mantener la elaboración y el consumo de bienes y servicios; es preciso poder asegurar la reproducción de los soportes materiales y sociales necesarios para alimentar los procesos económicos. Ello implica examinar con cuidado si los elementos o bienes fondo, tanto sociales como ambientales, que hacen posible esos procesos económicos se mantienen en el tiempo en condiciones óptimas para poder prestar de manera adecuada los servicios que de ellos se requiere.

De modo que la evaluación de la viabilidad de un proyecto económico en un determinado territorio exigirá que se analice de qué manera contribuye a la reproducción de las condiciones necesarias para que la vida social y ecológica de la zona pueda prosperar; cuál es su contribución al mantenimiento y el enriquecimiento de las condiciones que hacen posible esa reproducción. Esta sería la orientación que debería guiar los criterios para evaluar la puesta en marcha de una nueva actividad económica o la ampliación de una ya en funcionamiento.

La entidad Cobre Las Cruces, S.A.U. (en adelante CLC) solicita a la administración la aprobación del Proyecto de Explotación de Mina Interior y Refinería Polimetalúrgica (en adelante proyecto PMR); un proyecto que supone una modificación sustancial de las condiciones que para su funcionamiento la empresa tenía concedidas por parte de la administración pública hasta este momento. Sobre todo en términos de uso de agua subterránea, para el que se pretende una ampliación de la cantidad a disponer que estaría entre 11 y 18 veces por encima de la cantidad que hoy tiene cedida para su uso. De tal modo que la ampliación que se pretende poner en marcha exigiría la declaración de Interés Público Superior del proyecto PMR para poder acogerse a la excepcionalidad de la Directiva Marco del Agua a través del artículo 4.7. de la misma.

La empresa asegura en su solicitud realizada ante el organismo de cuenca, la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir (CHG), que en el entorno próximo a la mina se producirá un descenso “controlado” de los niveles piezométricos, cuyo objetivo es “permitir las labores mineras en condiciones drenadas y de seguridad”. En particular, con ese descenso del nivel de las aguas subterráneas se van a incumplir los objetivos medioambientales de la planificación hidrológica para 2027 en dos masas de aguas subterráneas (MASb), la ES050MSBT000054902 Gerena, que no mantendrá el actual BUEN ESTADO (cuantitativo y químico) y la ES050MSBT000054903 Guillena-

Cantillana que se mantendrá en el MAL ESTADO CUANTITATIVO hasta después de 2027, como consecuencia de la actividad de Cobre Las Cruces.

En definitiva **“las actuaciones previstas en el Proyecto PMR provocarán una alteración del estado físico de la MASb Gerena y la MASb Guillena-Cantillana, poniendo con ello en riesgo el cumplimiento de los objetivos medioambientales”**, tal como se indica expresamente en la página 6, dentro del apartado Cumplimiento de condiciones del art. 4.7.a) DMA del Apéndice 6 Exenciones del Artículo 4.7 de la DMA del ANEJO N°8 OBJETIVOS MEDIOAMBIENTALES Y EXENCIONES de los Documentos en Consulta Pública del Proyecto de Plan Hidrológico de la demarcación hidrográfica del Guadalquivir, tercer ciclo de planificación 2022-2027, que se puede consultar en la web de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir, desde el 23/06/2021 durante 6 meses, en cumplimiento del Anuncio de la Dirección General del Agua por el que se inicia el periodo de consulta pública, publicado en la página 40205 del Boletín Oficial del Estado nº148 del 22 de junio de 2021.

Adjuntamos como **Documento 1** las primeras 37 páginas de ese Apéndice 6, que son las que se refieren al proyecto PMR de CLC.

Obviamente estos incumplimientos de los objetivos medioambientales impiden legalmente las concesiones de aguas públicas subterráneas que CLC dice necesitar. Y para sortear esa imposibilidad legal, CLC pretende acogerse a la excepción del artículo 4.7 de la Directiva Marco de Aguas, modificando el Plan Hidrológico de la Demarcación del Guadalquivir, y pretende justificar que la actividad minera tiene un Interés Público Superior al cumplimiento de los objetivos medioambientales de esas dos masas de aguas subterráneas protegidas. Es decir, se pretende anteponer la actividad minera al Interés Público de la ciudadanía que supone mantener la calidad y cantidad de aguas subterráneas que pueden ser usadas para consumo humano, en un entorno de escasez hídrica agravada por el cambio climático, y traducido en situaciones de sequía como la que se vive actualmente.

Como se tratará de justificar en las páginas que siguen, el informe “Estudio de Impacto Socioeconómico del Proyecto de Refinería Polimetalúrgica en Las Cruces” realizado por encargo de la empresa beneficiaria de la solicitud (CLC), se limita a reseñar algunos indicadores sociales y monetarios, con información en parte proporcionada por la propia la empresa CLC, la mayoría de ellos ajenos y lejanos a las condiciones en las que se desenvuelve la vida de los habitantes de la zona afectada, sin que de dichos indicadores se pueda deducir justificación alguna para alterar de manera sustancial las bases materiales que sostienen la vida de la comarca.

### **Antecedentes del proyecto PMR**

Puesto que la petición supone la ampliación de un proyecto minero que viene ya funcionando desde el año 2005, para la valoración de la solicitud de la nueva concesión de aguas pública mediante una declaración previa de Interés Público Superior creemos necesario tener en cuenta cuál es la experiencia del proyecto en la comarca en la que se localiza, sobre todo en relación con el uso del agua subterránea, que será el principal recurso afectado por el proyecto PMR.

En 2004 la compañía (CLC) obtuvo para desarrollar su actividad una concesión de aguas públicas durante 20 años. autorización para usar 180.000 m<sup>3</sup> de agua durante 20 años. En ese momento el Plan Hidrológico del Guadalquivir establecía una estricta protección del acuífero afectado, UH 05.49 Niebla-Posadas, declarado en riesgo de sobreexplotación. Por eso, y dado que la empresa necesitaba 2.780.000 m<sup>3</sup>/año, la CHG concedió 2.600.000 m<sup>3</sup>/año (93,53%) de aguas reutilizadas del vertido de la Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) de San Jerónimo, en la capital sevillana, y sólo concedió 180.000 m<sup>3</sup>/año (6,47%) de aguas subterráneas, obligando además a CLC a compensar ese mínimo volumen con la clausura de tres pozos del entorno minero.

Esos derechos de uso de agua han sido incumplidos, de manera continuada y persistente, desde el inicio de las operaciones en 2005. En abril de 2008 la explotación de la mina fue interrumpida a raíz de la suspensión cautelar declarada por la autoridad minera de la Junta de Andalucía como consecuencia de irregularidades detectadas por la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir (en lo que sigue CHG), que ordenó la clausura de una veintena de pozos perforados ilegalmente en el interior de la corta minera, contando sólo con autorización para tres pozos. Además de detectar “una serie de disfunciones” en el Sistema de Drenaje-Reinyección (en lo que sigue SDR) que supusieron la detección de la presencia de contaminación, fundamentalmente por arsénico, en las aguas reinyectadas al acuífero, en contra de lo establecido en la Declaración de Impacto Ambiental y en la autorización del SDR otorgada por la CHG en 2003. Se mostró ya entonces que la existencia de la mina alteraba de manera sustancial la dinámica del acuífero, y que el SDR se mostraba muy ineficiente para protegerlo. La suspensión derivó en unas diligencias judiciales que se extendieron durante 8 años hasta la sentencia firme de septiembre de 2016 que declaró a los tres máximos directivos de CLC, el consejero delegado, el director de mina y la directora de medio ambiente, culpables de sendos delitos contra el medio ambiente y de daños al dominio público hidráulico.

Mientras tanto la actividad se reanudó en abril de 2009 tras la autorización de un Plan Global de Gestión de Aguas, que modificó el SDR obligando a instalar una Planta Permanente de Tratamiento de Aguas (PPTA) para la depuración previa a la reinyección, con un coste de 32 millones de euros que la empresa debería haber instalado desde 2005. También se estableció un control más estricto por parte de la figura del Hidrogeólogo Residente, que ya existía desde la Declaración de Impacto Ambiental de 2002, y que debería entregar informes trimestrales a la CHG.

Si bien la PPTA parece que ha evitado nuevos episodios de contaminación por arsénico en el acuífero, sin embargo el Plan Global ha disparado el uso de aguas subterráneas y desde entonces la empresa utiliza, de manera continuada, al menos 1.000.000 de m<sup>3</sup>/año por encima de los que fueron autorizados en 2004; se transgredió en más de cinco veces el uso legalmente permitido, como queda acreditado desde 2010 mediante los informes trimestrales del Hidrogeólogo Residente. Desde entonces se han modificado sustancialmente los porcentajes de uso de aguas, pasando a usar en torno a un 50% de aguas subterráneas y otro 50% de aguas del vertido de la EDAR de San Jerónimo, vulnerando de manera sistemática lo establecido en la vigente concesión de aguas de 2004. Volviéndose a demostrar así la ineficiencia del SDR, cuyo único objetivo real ha consistido simplemente en servir de pantalla de apariencia legal para autorizar el funcionamiento de la actividad frente a las restricciones de la planificación hidrológica, constituyéndose de facto en un fraude de ley. Ello se acentúa con una nueva modificación

introducida por la CHG en 2013 en la autorización del SDR para incorporar la recarga artificial del acuífero mediante aguas procedentes del vertido de la EDAR de San Jerónimo. Es decir, que un gran porcentaje de esas aguas residuales urbanas que iban a ser reutilizadas en el proceso industrial de CLC para minimizar el uso de aguas subterráneas, acaban siendo usadas para recargar el acuífero, alterando obviamente la calidad del mismo.

Adjuntamos como **Documento 2** Resolución de 21 de junio de 2021 de la CHG que modifica la concesión de aguas hasta el 15/06/2024, estableciendo rangos para las siguientes tomas y usos, comparados con los de 2004 (Concesión Actual):

Corrientes o Acuíferos		Concesión Actual	RANGO
Toma I. Reutilización Directa Aguas (EDAR de San Jerónimo)		2.600.000 m <sup>3</sup> /año	1.089.000 a 2.007.500
Toma II. Aguas Subterráneas		180.000 m <sup>3</sup> /año	224.500 a 925.000
	II (A): Surgente en corta	160.000 m <sup>3</sup> /año	121.000 a 590.000
	II (B): Sondeo abastecimiento agua doméstica	20.000 m <sup>3</sup> /año	18.500 a 30.000
	II (C): Punto de Afloramiento Temporal de Aguas (PATAs)	--- m <sup>3</sup> /año	85.000 a 745.000
Toma III. Lluvia (Escorrentía)		--- m <sup>3</sup> /año	31.500 a 325.000
	III (A): Escorrentía y pluviales colectados en fondo Mina	--- m <sup>3</sup> /año	25.000 a 250.000
	III (B): Limpieza BNC's	--- m <sup>3</sup> /año	6.500 a 75.000
Toma IV: Rechazo del tratamiento del SDR		--- m <sup>3</sup> /año	65.000 a 395.000
MAXIMO TOTAL		2.780.000	2.780.000 m <sup>3</sup> /año.

USOS	Concesión Actual	RANGO
USO 1. USOS INDUSTRIALES-EXPLOTACIÓN MINERA		
Aguas de la EDAR de San Jerónimo	2.600.000 m <sup>3</sup> /año	739.000 a 1.017.500 m <sup>3</sup> /año
Aguas Subterráneas	160.000 m <sup>3</sup> /año	121.000 a 590.000 m <sup>3</sup> /año
Punto de Afloramiento Temporal de Agua (PATAs)	--- m <sup>3</sup> /año	85.000 a 745.000 m <sup>3</sup> /año
Escorrentía y pluviales colectados en Mina y	--- m <sup>3</sup> /año	31.500 a 325.000 m <sup>3</sup> /año
Aguas rechazos del tratamiento del SDR	--- m <sup>3</sup> /año	65.000 a 395.000 m <sup>3</sup> /año
Total	2.760.000 m <sup>3</sup> /año	
USO 2. USOS DOMÉSTICOS		
Aguas Subterráneas	20.000 m <sup>3</sup> /año	18.500 a 30.000 m <sup>3</sup> /año
Total	20.000 m <sup>3</sup> /año	
USO 3. USO AMBIENTAL		
De la EDAR de San Jerónimo	--- m <sup>3</sup> /año	350.000 a 990.000 m <sup>3</sup> /año
Total	--- m <sup>3</sup> /año	
MAXIMO TOTAL	2.780.000	2.780.000 m <sup>3</sup> /año.

Las Tomas II y IV de aguas subterráneas alcanzan ahora un rango máximo conjunto de 1.320.000 m<sup>3</sup>/año (47,48% del total), si bien se incluye una condición específica 4 que limita esa suma a un máximo de 1 Hm<sup>3</sup>/año (1.000.000 m<sup>3</sup>/año). Esa limitación obedece a la clara intención de no superar el umbral establecido legalmente que obligaría a someterla a una Autorización Ambiental Unificada (epígrafe 8.2 de la Ley 7/2007 de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental de Andalucía). Igualmente la recarga del acuífero mediante aguas de la EDAR de San Jerónimo, denominado “USO AMBIENTAL” se limita a 990.000 m<sup>3</sup>/año para no superar el mismo umbral, lo que además se enfatiza mediante otra condición específica 5.

CONDICIONES ESPECÍFICAS

1. La concesión expira el 15/06/2024.

4. La suma del drenaje total de Aguas Subterráneas (Compuesto por la Toma II (A, B Y C) y la Toma IV), será inferior a 1 Hm<sup>3</sup>/año.

5. La recarga al acuífero mediante aguas regeneradas (Uso Ambiental) no superará 1 Hm<sup>3</sup>/año.

En el Boletín Oficial de la Provincia de Sevilla del 15 de diciembre de 2021 (aportamos copia como **Documento 3**) se acaba de publicar la solicitud de aguas públicas de CLC para el PMR, con las siguientes solicitudes de tomas y usos:

Captación	Término municipal / provincia	Propuesta
		Rango-previsto
Toma I. Sistema de Regulación General. Reutilización Directa Aguas (EDAR de San Jerónimo)	Sevilla / Sevilla	600.000 a 2.200.000 m <sup>3</sup> /año
Toma II. Masa de Aguas Subterráneas ES050MSBT000054902 Gerena	Gerena / Sevilla Guillena / Sevilla Salteras / Sevilla	1.018.500 a 2.030.000 m <sup>3</sup> /año
II (A): Agua de Achique de Mina		1.000.000 a 2.000.000 m <sup>3</sup> /año
II (B): Sondeo abastecimiento agua doméstica		18.500 a 30.000 m <sup>3</sup> /año
Toma III. Limpieza de balsa de pluviales		6.500 a 30.000 m <sup>3</sup> /año
Toma IV: Rechazo del tratamiento del SDR	Gerena / Sevilla	427.000 a 1.300.000
Usos		Propuesta rango-previsto
Uso 1. Usos industriales		
Reutilización directa de aguas- Aguas de la EDAR de San Jerónimo		300.000 a 2.200.000 m <sup>3</sup> /año
Limpieza de balsas de pluviales		6.500 a 30.000 m <sup>3</sup> /año
Agua de Achique de mina		1.000.000 a 2.000.000 m <sup>3</sup> /año
Aguas rechazos del tratamiento del SDR		427.000 a 1.300.000 m <sup>3</sup> /año
Uso 2. Usos domésticos		
Sondeo abastecimiento agua doméstica		18.500 a 30.000 m <sup>3</sup> /año
Uso 3. Uso ambiental		
Reutilización Directa Aguas de la EDAR de San Jerónimo		300.000 a 1.100.000 m <sup>3</sup> /año
Total		< 4.360.000 m <sup>3</sup> /año

\*Del volumen total máximo pretendido (4.360.000 m<sup>3</sup>/año), parte será reintegrado al medio hídrico subterráneo, que junto con el sistema de drenaje-reinyección asociado al proyecto, establece un objetivo de mantenimiento de niveles piezométricos perimetrales en dos escenarios: durante la operación y la fase de postclausura.

Se pretende un aumento global de uso de aguas públicas desde 2.780.000 hasta 4.360.000 m<sup>3</sup>/año (56,83% de incremento) y un aumento del máximo de uso de aguas subterráneas, desde 180.000 m<sup>3</sup>/año en 2004, 1.000.000 m<sup>3</sup>/año en junio de 2021, hasta la petición actual de 3.330.000 m<sup>3</sup>/año (Tomas II y IV) para el PMR. Es decir se pretende multiplicar por 18 el uso de aguas subterráneas autorizado en 2004, a pesar del insostenible deterioro de las masas afectadas, y se pretende triplicar ese uso respecto a lo autorizado hace escasamente 6 meses. También se incrementa hasta 1.100.000 m<sup>3</sup>/año el máximo autorizado como “uso ambiental”, consistente en la recarga del acuífero con aguas de la EDAR de San Jerónimo

La propia publicación del BOP de Sevilla enmarca esa solicitud dentro del régimen excepcional de autorización previsto en el artículo 4.7 de la Directiva Marco del Agua, dado que va a producir **“alteraciones en el nivel piezométrico en las masas de aguas afectadas que supondrían una exención al logro de objetivos ambientales previstos”**. Se cita el pronunciamiento de 6 de febrero de 2020 sobre el **Interés Público Superior** de la Secretaría General Provincial de la Consejería de Hacienda, Industria y Energía, y se propone su **“inclusión en la próxima revisión del Plan Hidrológico del Guadalquivir”**.

**Incumplimientos continuados y reiterados de CLC de sus autorizaciones sobre aguas subterráneas, a pesar de la continua y reiterada flexibilización de la planificación hidrológica y de las condiciones impuestas por la CHG**

Ecologistas en Acción realizó en septiembre de 2020 un informe que aportamos como **Documento 4**, titulado “Más de 10 años saqueando el acuífero Gerena-Posadas: Análisis de datos oficiales desde 2009 a 2019 sobre balances hídricos y piezometría del entorno minero de Cobre Las Cruces”.

De los datos analizados en ese informe, extraídos de los datos de los informes bimestrales del Hidrogeólogo Residente de la CHG, durante esos 10 años siempre se ha superado la cantidad de 1.000.000 m<sup>3</sup>/año de extracción neta de aguas subterráneas, salvo en el año 2019 cuando se realizó el sellado de la corta minera tras el derrumbe masivo de taludes que se produjo el 23 de enero de 2019.


Prueba de los incumplimientos son los repetidos y continuados expedientes sancionadores incoados por la CHG y resueltos por el Consejo de Ministros del Gobierno de España, que deberían por sí mismo haber conllevado la revocación de la concesión de aguas y de la autorización del SDR. Aportamos como **Documento 5** un documento que resume la trayectoria infractora de Cobre Las Cruces, acompañado de copia de sentencias y expedientes sancionadores.

Sin embargo, la respuesta que ha dado la CHG a esa trayectoria infractora es flexibilizar las condiciones de las autorizaciones de CLC, admitiendo en 2009 compensaciones de aguas subterráneas mediante compra de derechos de otros usuarios, admitiendo en 2013 la compensación mediante recarga artificial del acuífero, incrementando en junio de 2021 las cantidades autorizadas, y tramitando actualmente otro nuevo incremento exponencial. Y en paralelo, en cada uno de los ciclos de planificación del Plan Hidrológico de la Demarcación del Guadalquivir, 2009-2015 y el vigente 2016-2021, ha realizado modificaciones para flexibilizar las condiciones de protección del antiguo acuífero Niebla-Posadas del Plan de 1998, compartimentándolo sucesivamente en varias masas de aguas subterráneas (MASb). Y ahora pretende la exención de cumplimiento de los objetivos ambientales para el nuevo ciclo 2022-2027.

De las 60 masas de aguas integradas en la Cuenca del Guadalquivir, el Proyecto de Plan Hidrológico para 2009-2015 (cuya aprobación se demoró hasta el Real Decreto 355/2013) declaró para 16 de ellas, entre las que estaba de la que se nutre CLC, el carácter estratégico, de modo que “de acuerdo con lo establecido en el artículo 41 estas masas se reservarán para el abastecimiento urbano”. En ese momento existían 16 pozos en la masa 0549 Gerena-Posadas con los que se extraían aguas subterráneas para abastecer a los pueblos del entorno de la mina (Gerena, Guillena, y Burguillos), según consta en la **TABLA T.IX.3. RELACIÓN DE ABASTECIMIENTOS DE AGUAS SUBTERRÁNEAS** del documento del Plan de ese momento.

En la actualidad sólo Burguillos se abastece del acuífero. A la disminución del caudal de los pozos se añade la baja calidad de las aguas que no las hace aptas para el consumo humano. Este problema ha obligado a la administración a hacer frente al abastecimiento de agua de estos municipios con infraestructuras hidráulicas cuyo coste asumió el erario público. Recientemente se ha aprobado y se van a empezar a acometer las infraestructuras para que la población de Burguillos abandone el suministro de agua del acuífero y se conecte al abastecimiento de EMASESA en Alcalá del Río, con un coste económico de 4.286.930,19 €, que va a ser sufragado por la Junta de Andalucía.

En la información pública del proyecto de construcción de mejora de la garantía de abastecimiento en alta al núcleo de Burguillos (Sevilla), anunciado en el BOP de Sevilla de 3 de agosto de 2021, se indicaba en los antecedentes y justificación de las nuevas instalaciones lo siguiente:

<p>PROYECTO DE MEJORA DE LA GARANTÍA DE ABASTECIMIENTO EN ALTA AL NÚCLEO DE BURGUILLOS (SEVILLA). CLAVE A5.341.2037/2111</p>	 <p>CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, PESCA Y DESARROLLO SOSTENIBLE DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS DEL AGUA</p>
<p><b>1 ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DE LAS NUEVAS INSTALACIONES</b></p> <p>El desarrollo del presente proyecto es consecuencia de la necesidad de la población de Burguillos de contar con una fuente de suministro de agua que mejore la disponibilidad y la calidad de las aguas de abastecimiento.</p> <p>Las actuales captaciones subterráneas, mediante sondeos, han sufrido una importante disminución de caudal en los últimos años y además las aguas contienen un alto contenido en cal, con los consiguientes problemas de calidad e incrustaciones.</p>	

En este punto cabe destacar lo indicado en las páginas 28 y 29 del Documento 4, en lo que respecta a la afección a los pozos de abastecimiento de Burguillos, donde se observa una gráfica del descenso de los niveles piezométricos en el sondeo de CLC denominado Torre de la Reina, situado muy cerca de los sondeos de abastecimiento de Burguillos, donde descendieron esos niveles hasta 26 metros en relación con los niveles previstos y autorizados en la concesión de 2004.

La masa de aguas subterráneas Guillena-Cantillana, de donde se abastecía Burguillos, según la ficha de la CHG actualmente en información pública, está en mal estado cuantitativo, con tendencia general descendente en los últimos diez años, y se dice, en relación al proyecto PMR que **“la recuperación del buen estado puede verse dificultada por el descenso piezométrico que pudiera derivarse de la actividad prevista de la mina Cobre Las Cruces”**. El acuífero se encuentra ya sobreexplotado, extrayéndose del mismo un 94% más del agua que se repone.

Por otra parte, para poder hacer frente a las necesidades de la mina, CLC ha llegado a acuerdos con actividades agrícolas y ganaderas del entorno para la compra de derechos de uso del agua, causando una merma para la disponibilidad de agua de esas otras actividades económicas. Concretamente, junto a la solicitud de declaración de Interés Público Superior, la empresa CLC ha aportado copia de los derechos adquiridos hasta la fecha.

Desde el punto de vista legal en relación a la planificación hidrológica nos remitimos a la GUÍA PRÁCTICA DE APLICACIÓN: TEST DEL ARTÍCULO 4.7 DE LA DIRECTIVA MARCO DEL AGUA (ACTIVIDADES EXTRACTIVAS) realizada por el profesor D. Abel La Calle Marcos, que tras analizar la ficha que se aquí se aporta como Documento 1 sobre el Proyecto de explotación de mina interior y refinería polimetalúrgica en Las Cruces, llega a nueve conclusiones desfavorables de las que destacamos, por lo que a este informe atañe, las siguientes:

**c) la promotora no ha acreditado la existencia de un «interés público superior» pues no puede equivaler al interés público que le otorgaría la concesión de derechos mineros, ni lo representa el mero mantenimiento de puestos de empleos sujetos a condición de que para los inversores se consigan «unos niveles óptimos de rentabilidad»;**

**d) la promotora tampoco ha acreditado que los supuestos beneficios del proyecto compensen los beneficios que se perderían con la ejecución del proyecto, pues aporta información y opiniones en la que no ha considerado los servicios ecosistémicos, ni aclara la metodología y la fuente de todos los datos utilizados;**

### **Sobre el contenido del informe “Estudio de Impacto Socioeconómico del Proyecto de Refinería Polimetalúrgica en Las Cruces”.**

Este Informe, de septiembre de 2019, encargado por la empresa minera, trata, según se dice en el mismo, de “contribuir a la justificación del carácter de ‘interés público superior’ de este proyecto (PMR), lo que haría admisible una excepcionalidad dentro de la Planificación Hidrológica de la Cuenca del Guadalquivir”. Para justificar que se pueda transgredir la Directiva Marco del Agua se utiliza en el citado Informe el enfoque de la economía convencional (p.4 del Informe).

Antes de entrar en su contenido hay que aclarar que el enfoque económico convencional utilizado en el Informe reduce su ámbito de observación a una sola dimensión, la dimensión monetaria, desapareciendo del análisis todo lo que no pueda ser expresado en términos de dinero. De este modo se consigue presentar una cara siempre positiva de los procesos económicos, al mostrarse estos ligados a la aparición de valores monetarios o valores añadidos, quedando fuera de toda consideración los valores sustraídos por estos procesos en los ámbitos social o ecológico. Este reduccionismo facilita la legitimación de cualquier tipo de actividad económica por encima de sus impactos sociales o medioambientales, que quedan excluidos de las cuentas económicas.

#### **Sección 1. “Descripción de la metodología”.**

Pero incluso situándonos dentro del enfoque de la economía convencional y como se señala en el propio Informe, no se utiliza en el mismo la metodología apropiada, recomendada por los organismo oficiales, con el argumento de que, según se afirma en el Informe (p.5 del Informe), no se puede disponer de información a la escala necesaria para la utilización de la metodología que habría que emplear: básicamente el marco input-output para calcular los multiplicadores de renta y empleo, y el Análisis Coste-Beneficio. Estos métodos, que son los que se consideran adecuados según el propio Informe, se sustituyen por una aproximación que contiene como veremos una alta dosis de ambigüedad y arbitrariedad tanto en la estimación de los datos como en su interpretación y que se basa en “mostrar la relevancia de la posición empresarial” de CLC y estimar, en los casos más relevantes a partir de información proporcionada por la propia empresa CLC, las “externalidades positivas” (p.6 del Informe) del proyecto.

#### **Sección 2. “Trascendencia de la hidrometalurgia de sulfuros complejos”.**

Se hace referencia en este apartado a la nueva tecnología que se aplicará en la extracción del mineral y que según se afirma en el Informe será la que permitirá que la explotación minera sea económicamente rentable para la empresa minera. Se trata de una tecnología nueva que supone un cambio cualitativo en cuanto a los procesos utilizados para la obtención del mineral, y en ese sentido no cabe hablar, como se hace en el informe de continuidad del proyecto actual; es una tecnología “única en el mundo” y que se pone en práctica por primera vez en el proyecto que presenta Mina Las Cruces. Es por tanto una tecnología experimental o que se ha experimentado sólo en condiciones controladas



y no a escala industrial, sin que se citen informes que documenten las externalidades, positivas y negativas asociadas a esta nueva forma de tratamiento para la obtención del mineral.

### **Sección 3. “Posición y relevancia de CLC”.**

En este apartado del Informe se pretende inferir que por ser elevado el volumen de ingresos de CLC dentro de las empresas que se localizan en Andalucía, serán o tendrán que ser beneficiosos sus impactos sobre el entorno, omitiendo que se trata de una gran corporación multinacional que se dedica a una actividad extractiva que trata de obtener la materia prima para alimentar necesidades de fases y procesos económicos más complejos que tendrán lugar lejos de Andalucía. Como se pone de manifiesto de manera clarividente en el propio Informe cuando se trata de presentar el grado de conexión de la actividad a la que se dedica la empresa con el resto del tejido económico local, (apartado al que haremos referencia más adelante), First Quantum (matriz de CLC con sede en Canadá) se ocupará de la extracción de una riqueza minera que abastecerá las necesidades de materiales para alimentar el crecimiento de otras economías. Profundizándose así el papel subalterno que viene jugando Andalucía como economía primaria, extractiva, propio de las economías del Sur.

En este contexto, nada necesariamente positivo significa otro de los indicadores que se citan en el Informe como uno de los elementos que supuestamente proporcionarían interés a este proyecto: el alto nivel de beneficios que obtiene CLC en el contexto de la economía andaluza. Por la falta de conexiones de la actividad con el entorno, como se muestra en el propio Informe (Sección 4), más bien cabría inferir que se trata de la obtención de un beneficio monetario que en su gran mayoría tiene un destino ajeno y muy lejano a la realidad económica y social de Andalucía.

Las evidencias que se aportan para hacer referencia a la importancia de la empresa entre las empresas de la provincia de Sevilla (apartado 3.2.) y que se deben a “aspectos cualitativos, difíciles de medir”, además de cualitativas son anecdóticas o de promoción y publicidad corporativa, no suponiendo inducción efectiva de tejido empresarial y socioeconómico. A falta de evidencias de peso se llega a citar por el autor el propio Informe, este al que aquí nos estamos refiriendo, como indicador de la importancia de la actividad que la empresa puede generar. Volviéndose, cuando se ofrece información cuantitativa, (tablas 2, 3 y 4) a resaltar el alto volumen de los beneficios obtenidos, o el valor añadido, que tiene por definición un valor proporcional al citado volumen de beneficios.

En las tablas citadas, las cifras de empleo, las únicas que hacen mención de las repercusiones de la empresa en la zona, podrían utilizarse como referencia para evidenciar la escasa relevancia de la empresa minera como generadora de empleo. Según los datos ofrecidos, entre las empresas con sede en la provincia de Sevilla con ingresos superiores a 1 millón de euros, el empleo de CLC supone el 0,2% (tabla 4). Si se utilizaran los datos a escala de Andalucía el escaso aporte porcentual de empleo de CLC sería aún mucho menor. Ante estas cifras de empleo se utiliza en el Informe el argumento de su mayor productividad en relación con posibles empleos que se pudieran crear, cuando el nivel del valor añadido utilizado para estimar la productividad está muy condicionado por los altos beneficios empresariales obtenidos y por tanto no se puede interpretar sin más como un elemento para justificar la importancia de los impactos positivos en la zona de CLC.

En este mismo apartado del Informe el autor hace referencia a que los empleos de la nueva actividad PMR serán de alta cualificación sin aportar ningún tipo de documentación, información o pruebas al respecto. Las evidencias acumuladas por la experiencia en el comportamiento de las nuevas tecnologías mineras nos indican en numerosos estudios (algunos de los cuales se han incluido en el anexo) más bien lo contrario: la actividad de extracción minera y las primeras fases de transformación o beneficio del mineral extraído dan lugar a trabajos penosos, de riesgo y de baja o escasa cualificación comparados con los que generan las actividades de transformación en productos finales y las de servicios profesionalizados, de investigación, financieros, etc.

El Informe ignora los estudios académicos recientes que analizan la evolución previsible de la empleabilidad de las compañías mineras, dadas las innovaciones técnicas que están introduciendo en la extracción. Por ejemplo, un estudio realizado por el Instituto Internacional del Desarrollo Sostenible (Canadá) concluye que la automatización en curso en la minería implica una notable reducción en generación de empresas locales asociadas, en impuestos y, sobre todo, en el empleo de las cuencas: más robótica supone menos obreros poco cualificados -que es el empleo preferentemente local y regional-, menos contratos con empresas locales y menos recaudación fiscal. Se acompaña como **Documento 6** el documento “MINING A MIRAGE? Reassessing the shared-value paradigm in light of the technological advances in the mining sector” que puede descargarse en el enlace

[https://www.iisd.org/publications/mining-mirage-reassessing-shared-value-paradigm-light-technological-advances-mining\)](https://www.iisd.org/publications/mining-mirage-reassessing-shared-value-paradigm-light-technological-advances-mining)

El Informe adolece de imprecisiones en información de importancia para quienes han de decidir si está justificada la vulneración de la Directiva Marco de Agua en la cuenca del Guadalquivir. En este sentido, en el último párrafo de este apartado 3.2. se aventura como futurible que la planta hidrometalúrgica que quiere construir First Quantum (matriz de CLC) tal vez reciba otros minerales además de los extraídos en Las Cruces. Creemos que no es pertinente que First Quantum se reserve esta decisión cuando lo que pide a las autoridades es acceder a una situación de excepcionalidad asociada al incumplimiento de la Directiva marco a partir de una declaración de Interés Público Superior para el proyecto PMR.

Sin que en ningún momento se haga mención en el Informe a las externalidades negativas asociadas a la extracción y el beneficio del mineral en la pretendida planta, estando este tipo de externalidades ampliamente documentadas en minería y muy en especial en la minería de sulfuros polimetálicos, como es el caso. Las compañías que operan actualmente en la Faja Pirítica Ibérica aseguran, sin evidencias de ningún tipo, que la extracción y beneficio de estos minerales no generan residuos y que son seguras. A pesar de los episodios de contaminación que se vienen produciendo y de que no puede confundirse no generar residuos con almacenarlos, que es lo que se viene haciendo. Tales residuos de metales pesados y de combinados químicos utilizados en la decantación (de las que las compañías nunca informan a la ciudadanía) permanecerán en el territorio por centurias, con el consiguiente riesgo de deterioro de los depósitos, accidentes, seísmos, etc. Aportamos la referencia al informe “Riesgos sísmicos relacionados con el proyecto de almacenamiento subterráneo de gas natural en el Parque Nacional de Doñana Autores: Miguel de las Doblas Lavigne, José Manuel Cantó Romera y Julio Barea Luchena,

doctores en Ciencias Geológicas”, donde se detallan los riesgos que la sismicidad puede inducir en depósitos de sustancias peligrosas, que puede descargarse en el enlace:

<http://archivo-es.greenpeace.org/espana/Global/espana/2016/report/Donana/donana1.pdf>

Si la planta PMR llegará a construirse y recibiera, además de los minerales procedentes de CLC, minerales procedentes de otras latitudes, el volumen de desechos tóxicos aumentaría en proporción, representando una onerosa carga para las generaciones futuras, y un obstáculo cierto para el desarrollo de otras actividades económicas. En el caso de CLC los residuos más peligrosos están siendo depositados en unos sarcófagos ("cápsulas" en el lenguaje de la empresa) en las inmediaciones de la corta sobre unos plásticos especiales y cubiertos tras completarse con una capa de tierra. Se da la circunstancia de que estos depósitos, de los que muy poco se dice y muy poco se sabe, están justo sobre el acuífero para el que se solicita el aumento de uso del agua al que ya nos hemos referido. Si no hay fugas o accidentes, estos residuos tóxicos permanecerán sobre el acuífero mucho tiempo después de que la actividad extractiva y de beneficio haya concluido, siendo necesario que en la petición que la empresa hace para el proyecto PMR acompañe una evaluación de los residuos que se generarán y de los riesgos a ellos asociados.

El apartado 3.3. del Informe trata de la importancia de CLC en el entorno local. Al incluir CLC entre las empresas locales hubiera sido una información relevante hacer referencia a que CLC es una empresa cuya matriz está asociada a lo global, y no a lo local. First Quantum es una compañía minera multinacional con sede en Vancouver para la que CLC es una pieza más dentro de la estrategia global de una corporación cuya supervivencia está supeditada a garantizar la “creación de valor” para sus inversores; una “creación de valor” equiparable a la revalorización de sus activos financieros fundada en expectativas de ganancia que se concretan en presión, desde lo global, para maximizar los beneficios obtenidos en lo local, con el consiguiente traslado de esa presión sobre las condiciones sociales y ecológicas del entorno.

Paradójicamente para estimar el peso de CLC entre las empresas locales (domiciliadas en algunos de los cuatro municipios: Gerena, Guillena, La Algaba y Salteras) en el Informe se “excluye la actividad en establecimientos propiedad de una empresa domiciliada en otra localidad”. En el citado Informe (p.18) se vuelve a hacer referencia a las cifras de ingresos, beneficios y valor añadido de la empresa para tratar de justificar la importancia de la misma para la economía de los cuatro municipios. Como ya hemos comentado anteriormente ni los ingresos y ni los beneficios, ni el valor añadido por la empresa pueden ser utilizados como indicadores del impacto de la empresa en la zona sin ningún tipo de prueba de en qué medida esos ingresos o ese valor añadido permanecen en los municipios de la zona. En el propio Informe y en este mismo apartado puede leerse (p. 26 del Informe) que “una empresa contribuye a la generación de valor en un ámbito territorial en la medida en que sus proveedores, suministradores y contratistas realicen sus actividades en ese mismo ámbito territorial” no constando información alguna acerca de ninguno de estos aspectos.

Cuando se menciona el peso del empleo en los cuatro municipios afectados se hace sin incluir los empleos públicos, y sobre una cifra total de 2.944 empleos en la zona se estima el número de empleos de CLC es de 288 sin que en ningún momento se explique cómo se ha llegado a esta cifra. La tabla en la que se incluye este dato se elabora, según

consta en el Informe (p.19) a partir de las fuentes: Registro Mercantil Central, SABI y Elaboración propia. Ni el Registro Mercantil Central ni SABI (Sistema de Balances Ibéricos) son fuentes adecuadas para obtener datos de empleo, de modo que tenemos que deducir que los datos de empleo proceden de la “Elaboración propia”, datos que han debido ser los proporcionados al autor del informe por la propia CLC.

#### **Sección 4. “Externalidades positivas de la actividad de CLC”**

Este apartado comienza con información sobre las características del empleo (tablas 11, 12 y 13) cuya fuente es, según se cita, la propia empresa que encarga el Informe. Esta información, sin que haya existido ninguna auditoria externa que la verifique, en ningún caso puede ser considerada fiel y a efectos de la solicitud que hace la empresa a la administración, máxime cuando la autorización de la petición que se hace a la administración conlleva una declaración de interés público para el proyecto PMR y un incumplimiento de la Directiva Marco de Agua de la Unión Europea.

En todo caso, una investigación realizada en 2020 en Gerena, con trabajo de campo y entrevistas en profundidad (Robleda, Ruth, Talego, Félix: Una mina más grande que el pueblo. Extractivismo minero o justicia ambiental en la faja pirítica andaluza, en prensa), permite cuestionar las estimaciones de este informe sobre empleo en dicha localidad. El estudio reproduce parte de la entrevista realizada al Alcalde de Gerena, que reconoce no disponer de datos sobre número y cualificación de los empleados en CLC residentes en el municipio. El estudio, basado en entrevistas en profundidad a actores locales y observación participante, demuestra que la sociedad gerenense carece de información mínima precisa sobre el influjo laboral y económico en el pueblo. Existe, eso sí, la impresión extendida de que se trata de empleo poco cualificado (contrata de limpieza) y en labores peligrosas, como la planta de decantación del metal por electrolisis con empleo de compuestos químicos que los empleados desconocen. Recogemos aquí un extracto de esa publicación:

"En la mayoría de casos recogidos el denominador común es ser operario de una subcontrata, mayormente en el área de la limpieza o en zonas “difíciles” con riesgo para la salud, puesto que se trabaja con tóxicos. Un trabajador nos habló de que está en una zona[1] en la que su ropa tiene que ser lavada en la empresa, puesto que la primera vez que la lavó en su casa, la lavadora se estropeó como consecuencia de la toxicidad que tenía la ropa. La llegada a la mina fue por necesidad, se quedó sin trabajo como consecuencia de la crisis en la construcción, “y con 45 años ¿a qué me dedico yo?” No obstante, cuando recuerda la oportunidad de entrar en la mina, lo relata como un golpe de suerte “te lo cuento y no te lo crees.” En un principio entró solo para quince días y cubrir una baja de limpieza, pero dio la casualidad de que quedó vacante una zona de alto riesgo, porque se trabaja con el líquido PLS (“puro ácido”), y le dijeron “quillo, el único hueco que hay para quedarte es ahí, y ese ya es tuyo hasta que cierre la mina”. Así que él había tenido suerte, aunque reconociera estar en un trabajo muy penoso y de rotación por turnos durante las 24 horas, “no es el que dice que trabaja en la mina, pero está en oficina”. Hemos tenido conocimiento de otros operarios generos empleados en el complejo minero que, después de 10 años, siguen contratados por una empresa de limpieza, aunque hace tiempo que realizan labores metalúrgicas...

En general, la percepción mayoritaria local es que se tiene “suerte” por “tener un trabajo” en la mina, aunque los contratos sean precarios, entrañen riesgo para la salud y siempre sean para el desempeño de los puestos peor remunerados y más “penosos”. Ellos van al “chapapote” (expresión con la que nombran las zonas del complejo minero en las que se están extrayendo y procesando los sulfuros polimetálicos, la roca de base de la que se separará el cobre, o también las que manipulan los residuos), nunca se les ofrecen “puestos de oficina” o de responsabilidad. Ahora bien, esto es asumido como lógico, uno de los operarios nos decía que “los ingenieros, químicos, técnicos, todos vienen de fuera.”

En el caso del impacto de los salarios en la renta de los municipios del entorno (tabla 14), estimado según consta a través de las Cuentas anuales de CLC y la Estadística de los declarantes del IRPF por municipios, la conclusión a la que se llega muestra claramente la poca significación que tiene la empresa CLC en el entorno, siendo los ingresos salariales que genera tan sólo el 2,5% de las rentas del trabajo de los cuatro municipios afectados y el 2,2% de las rentas totales.

Para evaluar el empleo y las rentas salariales de los contratistas se vuelve a utilizar como fuente la información proporcionada por la empresa, CLC, con lo que vuelve a ser una información de parte que no puede ser considerada como un argumento en favor de la petición de CLC. En relación con el empleo en ningún momento el Informe menciona una información que puede ser de interés para evaluar el impacto que sobre el empleo ha tenido la empresa minera. CLC recibió en 2003 subvenciones a fondo perdido de 53 millones de euros de las administraciones públicas con la justificación de la creación de 169 empleos. Los 53 millones de euros de subvenciones corresponden a más de 313.000 euros por cada uno de los 169 trabajadores, es decir, 23.230 euros anuales por cada trabajador, o, lo que es lo mismo, 1.659 euros mensuales (14 pagas anuales) para cada trabajador durante los 13 años y medio de explotación minera entonces previstos. Llegándose por tanto a la evidente conclusión de que prácticamente el mantenimiento de los puestos de trabajo directos de Cobre Las Cruces ha corrido a cargo de subvenciones de dinero público que han salido de los bolsillos de los andaluces, españoles y europeos.

En el apartado 4.2. el Informe incurre en un error cuando se afirma al comienzo que la actividad minera no requiere de aprovisionamiento de materias primas. Es obvio que la minería necesita abastecerse de energía y que es necesario el uso de grandes cantidades de agua, como lo demuestran las propias solicitudes de uso de este recurso de la propia empresa CLC, para saciar los requerimientos de los procesos de beneficio del mineral. Estos consumos de energía y agua son crecientes en la minería industrial, pues ha ido sustituyéndose la energía endosomática (animal y humana) por la exosomática, al tiempo que más agua ha sido necesaria en proporción al incremento de la diferencia entre extracción bruta y mineral beneficiado final. La calificación correcta de la energía y el agua empleada en minería es la de "materia prima consumible". Pero además, CLC, la filial de First Quantum que encarga el informe que analizamos, integra en su actividad un primer proceso de elaboración de cobre que es alto en consumo de gas natural y fuel, y altamente intensivo en electricidad, por el consumo de la misma necesario en el proceso de electrodeposición del mineral. Así lo pone de manifiesto un estudio realizado en la Universidad de Cantabria en 2020 en el que tiene una cifra de consumo eléctrico de CLC de 226.911,12 MWh/año.

Puede consultarse estudio sobre EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL CONSUMO ENERGÉTICO DEL PROYECTO MINERO COBRE LAS CRUCES Y ANÁLISIS DEL IMPACTO CAUSADO POR EL COVID-19 en el siguiente enlace:

<https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/19271/MAG.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Es una omisión grave del autor que no aporte datos sobre el consumo de agua y de carburantes de los procesos extractivos de CLC. Especialmente grave en el caso de los datos sobre el consumo de agua cuando, como ya ha quedado recogido, se ha venido produciendo sistemáticamente una detracción fraudulenta de agua muy por encima de la autorizada y contaminación por arsénico de la misma. Sobre todo cuando el reconocimiento del Interés Público Superior que persigue First Quantum para el llamado PMR es el medio, justamente, para conseguir triplicar la extracción de agua de ese acuífero, y casi cuatuplicar el volumen de vertido de agua al estuario del Guadalquivir.

En cuanto a la capacidad de arrastre sobre la economía local, por el lado de las compras se reconoce en el Informe que “el efecto local es limitado en cuanto a compra de bienes, siendo lo más significativo la adquisición de materia de cantera en Gerena y Guillena” (p.37). Una incidencia en el tejido local de muy escasa relevancia y sobre otra actividad extractiva, contribuyendo la empresa también por esta parte a la profundización de esa dedicación primaria de la economía andaluza que le confiere su carácter de economía subalterna. Nada se menciona en el Informe sobre su conexión con el entorno por el lado de las ventas. Con lo cual se evidencia a partir de la propia información proporcionada por el Informe encargado por CLC algo que viene siendo una peculiaridad propia de este tipo de actividades extractivas: su carácter de economía de enclave desconectado de la economía de la zona, sin integración en la trama económica del territorio en el que se localiza y por tanto sin repercusiones positivas en algo tan necesario en la economía de la zona como es el fortalecimiento de las relaciones intersectoriales que articulan y cohesionan ese tejido económico local. Una falta de articulación con el entorno que junto a su escasa significación en términos de empleo y renta no justificarían en modo alguno ni una declaración de interés público para el proyecto PMR ni la autorización para el incumplimiento de la Directiva Marco del Agua que la puesta en marcha del proyecto exige.

Este carácter de economía de enclave del proyecto minero de CLC y que se traduce en el nulo efector inductor positivo de la actividad de la empresa sobre el tejido económico de la zona lleva aparejado que el cese de la actividad no tendría repercusiones negativas en el mismo. Por otra parte, el Informe no aporta ninguna información acerca de que la puesta en marcha del proyecto PMR por parte de CLC vaya a suponer ningún cambio en esta condición de actividad desconectada del tejido económico del entorno.

El presente informe ha sido elaborado por Manuel Delgado Cabeza, catedrático de Economía Aplicada de la Universidad de Sevilla, a requerimiento de Ecologistas en Acción.

Sevilla a 22 de diciembre de 2021.

Firmado: Manuel Delgado Cabeza