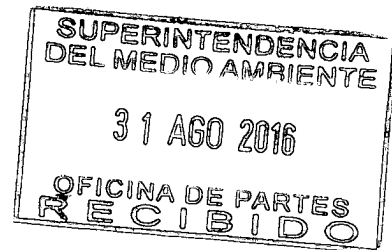


Se tenga presente las consideraciones que indica sobre informe evacuado por el Director Regional de Aguas de Atacama, mediante el Ordinario N° 351 de 28 de junio de 2016.

---

Señor  
Jorge Alviña Aguayo  
Fiscal Instructor  
División Sanción y Cumplimiento  
Superintendencia del Medio Ambiente  
**PRESENTE**



**PABLO MIR BALMACEDA**, en representación de Compañía Contractual Minera Candelaria ("CCMC"), en el procedimiento administrativo sancionatorio Rol D-018-2015, respetuosamente digo:

Que por este acto vengo en hacer presente las siguientes consideraciones acerca del informe evacuado por el Director Regional de Aguas de Atacama (en adelante, "DGA") mediante el Ordinario N° 351 de 28 de junio de 2016 (en adelante, "el informe"), en respuesta a la solicitud de informe efectuada por esta Superintendencia mediante la Resolución Exenta N° 14/Rol D-018-2015 de 29 de abril de 2016.

I. LA DISMINUCIÓN DE LOS NIVELES ESTÁTICOS DE LOS POZOS DEL SECTOR  
HIDROGEOLÓGICO DE APROVECHAMIENTO COMÚN N°4 DEL ACUÍFERO DE LA  
CUENCA DEL RÍO COPIAPÓ NO PUEDE SER IMPUTADA A UN USUARIO EN  
PARTICULAR

En el informe en cuestión, la DGA expresa que *“es latamente conocida la condición crítica que el sistema acuífero del río Copiapó ha presentado en los últimos 20 años, acentuada significativamente en el sector Hidrogeológico del aprovechamiento común N°4 de la cuenca del río Copiapó, cuya principal causa se asocia al desequilibrio existente entre la gran cantidad de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas otorgados y la tasa de recarga natural del sistema hídrico en cuestión”*, y específicamente establece su origen en la creciente demanda y otorgamiento de recursos hídricos subterráneos ocurrida durante la segunda mitad de la década de los 1980, expresando textualmente que esto se debió *“principalmente a la expansión de las áreas de cultivo de uva de mesa en el valle del río Copiapó”*.

Lo anteriormente expresado corresponde a un hecho públicamente conocido y reconocido por la DGA, el cual es fundamental tener en cuenta, toda vez que constituye la causa directa que ha generado el denominado *“desequilibrio hídrico”* en toda la cuenca del Río Copiapó.

Ahora bien, la DGA también indica que *“una porción importante de los recursos hídricos subterráneos debidamente constituidos pasaron desde un uso de tipo agrícola hacia usos mineros y sanitarios, lo cual en la práctica generó una intensificación en los niveles de explotación del medio acuífero en comento”*.

En primer lugar, dicha afirmación en caso alguno es aplicable a CCMC, toda vez que la totalidad de los derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas del Sector N° 4 de los cuales es titular, fueron constituidos originariamente por parte de la DGA, de manera tal que a su respecto jamás existió un traspaso o transferencia de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas que

anteriormente fuesen utilizados en sectores o actividades económicas distintas, como el caso de la agricultura.

Adicionalmente, conviene destacar que, si bien efectivamente se alude a trasposos de derechos de aprovechamiento de aguas a otras industrias distintas de la agricultura, no existe evidencia alguna de que la actividad agrícola en la zona haya disminuido y, consecuentemente, no haya existido un incremento correlativo en el uso del recurso hídrico.

Por otra parte, en el literal f) del numeral I del informe evacuado por la DGA, se indica que *“según los registros incluidos en la figura N°3 los niveles estáticos evidenciaron un quiebre en su tendencia al descenso a comienzos del año 2013, iniciando un ascenso sostenido hasta fines del año 2014, para posteriormente estabilizarse en sus niveles actuales, esto es entre los 100 y 125 metros de profundidad. Al respecto, es dable mencionar que, dicho quiebre coincide con la disminución significativa de la explotación de aguas subterráneas realizada por los usuarios mayoritarios en el sector N°4, siendo éstos la empresa sanitaria AGUAS CHAÑAR (Titular del 30% de los DA aguas subterráneas) y la empresa CCM CANDELARIA (Titular del 24% de los DA aguas subterráneas)”*.

En este sentido, el informe de la DGA prevé como consecuencia del hecho de que dos usuarios del Sector N° 4 hayan modificado sus fuentes de abastecimiento de agua, el que se haya producido un efecto sinérgico que ha contribuido a generar un alivio al desequilibrio hídrico del sector indicado.

Ahora bien, tal situación no significa en caso alguno que sólo ambos titulares de derechos de aprovechamiento de aguas de dicho sector, que corresponden a los primeros en haber efectuado una disminución de las extracciones, sean los únicos responsables en generar una solución a la depresión de los niveles freáticos en la zona, cuestión a la cual han de contribuir colectivamente la totalidad de los usuarios de derechos de aprovechamiento de aguas del sector.

Es más, como se indica en el informe, los niveles estáticos ya se han estabilizado en sus niveles actuales (entre los 100 y 125 metros de profundidad), lo cual ciertamente da cuenta de un nuevo desequilibrio hídrico a consecuencia de las nuevas y actuales condiciones que presenta el sector, esto es, aquellas que son posteriores al ajuste tras el cese o disminución de las extracciones por parte de algunos usuarios, como es el caso de CCMC y Aguas Chañar, y que dan cuenta de la mera mantención o subsistencia, o incluso, en algunos casos, del aumento en las extracciones que realizan otros usuarios, que son los que siguen contribuyendo al desequilibrio hídrico de la cuenca del Río Copiapó.

Ello por lo demás se manifiesta en el informe de la Fundación CSIRO Chile Research, el cual ha sido elaborado para la misma DGA en diciembre de 2015, y citado textualmente por dicha autoridad en el literal f) del numeral I de su informe: *“El descenso sostenido en los niveles de agua subterránea ha causado un deterioro en la calidad, donde aumentos en la concentración de sólidos totales, y nitratos y sulfatos provenientes de la agricultura se han hecho evidentes”*. Lo anterior no es sino expresión del aporte significativo del sector agrícola en la disminución de los niveles hídricos subterráneos. En efecto, en el literal e) de la sección III del informe, se manifiesta claramente que es el sector agrícola quien realmente concentra la mayor explotación de recursos hídricos subterráneos mediante bombeo, totalizando 2.912 l/s, mientras que todos los otros sectores suman sólo 867 l/s.

Es por ello que precisamente en la sección IV del informe, se concluye que al ser los sectores N° 3, N° 4, N° 5 y N° 6 del Acuífero de la Cuenca del Río Copiapó, una unidad hidrogeológica continua a la cual le resulta aplicable un balance hídrico promedio, es que es posible señalar que *“la regulación o definitivamente el cese de la explotación de aguas subterráneas desde el Sector N°4, persigue principalmente una condición de alivio del sistema hídrico subterráneo en su integralidad”*. No obstante ello, la explotación de recursos hídricos subterráneos siguen superando ampliamente la recarga natural del sistema acuífero de la cuenca del río Copiapó.

Finalmente, es necesario tener presente que, tal como lo indica la DGA en su informe, *“una eventual recuperación significativa en los niveles estáticos de aguas subterráneas en el Sector N° 4 puede tardar en el mejor de los casos (Explotación =0) décadas e incluso siglos”*, por lo cual es completamente explicable que luego de la recuperación inicial de los niveles estáticos, estos se hayan estabilizado.

II. CCMC EN CALIDAD DE USUARIO DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS HA DISMINUIDO CONSIDERABLEMENTE EL USO EFECTIVO DE LAS MISMAS A TRAVÉS DEL TIEMPO

En el numeral II del informe, específicamente en sus páginas 5 y 6, la DGA informa acerca de la distribución de los derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas otorgados en el Sector N°4 de acuerdo al último catastro realizado por dicha institución en el año 2015, correspondiéndole a Aguas Chañar la titularidad del 30% de los mismos, a CCMC el 24,3% de ellos, a ENAMI el 9,4%, a PUCOBRE el 6,6% y el resto de los usuarios integran el 29,8% restante.

No obstante ello, situación distinta es el uso efectivo y real que los distintos usuarios hacen de sus derechos de aprovechamiento.

En efecto, y tal como se indica por la DGA basándose en los informes de reportes que esta recibe, en el caso de CCMC, si bien los derechos de aprovechamiento de aguas otorgados en el Sector N°4 suman 1.204 litros por segundo (“l/s”), en el año 2012 el uso efectivo promedio de los mismos fue sólo de 293 l/s, en el año 2013 descendió a 34 l/s, en 2014 fue de 15 l/s y, finalmente en el año *2015 se informa que habría alcanzado a 41 l/s*. Esta situación de explotación con tendencia decreciente y muy por debajo de caudales máximos autorizados en los derechos de aprovechamientos de aguas concedidos es reconocida expresamente en el literal b) del numeral II del informe.

Esta misma tendencia de disminución creciente de las extracciones de aguas subterráneas del Sector N° 4 se observa en los otros titulares mayoritarios de

derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas: Aguas Chañar, ENAMI y PUCOBRE.

No obstante lo anterior, es menester precisar que en el caso de las aguas que en la tabla N° 1 del informe se indican como parte del uso efectivo promedio del año 2015 de CCMC (41 l/s), no se considera debidamente la situación de aquellas aguas que son efectivamente extraídas desde pozos de CCMC, pero que en caso alguno se destinan a la faena minera, sino que son entregadas a Aguas Chañar, para que esta última efectúe producción de agua potable para la población, en el marco de un convenio que existe entre ambas partes, el cual fue acompañado junto con los descargos presentados por mi representada el 1 de septiembre de 2015.

En efecto, se puede indicar que durante el año 2015, prácticamente la totalidad de agua subterránea efectivamente extraída desde los pozos de CCMC ha sido entregada a Aguas Chañar, alcanzando a un promedio de 37 l/s dentro del promedio total de extracción anual del mismo año, ascendente a 41 l/s. De esta manera, CCMC sólo utiliza una mínima fracción dicha extracción para su consumo como agua potable (aproximadamente 4 l/s) o bien en el caso de contingencias operacionales o de mantención de la planta desalinizadora. Esta particularidad es, en todo caso, reconocida por el informe, toda vez que en el literal f) de su numeral II se señala que los registros de uso efectivo promedio expuesto en la tabla N° 1 *“no consideraron del aporte de agua fresca que realiza la empresa CCM CANDELARIA mediante los denominados pozos N°15 (PP 238) y N°16 (PP 239) al suministro de la empresa sanitaria Aguas Chañar, siendo dichos recursos extraídos asignados con cargo al uso efectivo de la misma empresa minera”*.

Finalmente, cabe destacar de que el informe carece de cualquier tipo de información respecto del consumo efectivo promedio de aguas subterráneas en el sector N° 4 que pudiesen estar realizando los denominados “otros usuarios”, lo cual incluiría desde luego, entre otros, a aquellos del sector agrícola, sólo

indicándose respecto de ellos el total no desagregado de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas del Sector N°4 respecto de los cuales son titulares, lo cual en todo caso asciende a 1.198 l/s y corresponde al 29,8% del total de derechos de aprovechamiento de aguas existentes en el sector. Ello estaría reconocido por el informe, el cual justifica dicha falta de información relevante en razón de que la DGA ha centrado sus esfuerzos de control de extracciones en los otros usuarios que ya se han mencionado y que se encuentran indicados en la tabla N° 1 del informe, *“razón por la cual no se cuenta con un fino registro que permita ser conclusivo respecto del real ejercicio del derecho de aprovechamiento para dichos usuarios”*.

### III. EL DÉFICIT EN LA RECARGA SUPERFICIAL DEL ACUÍFERO CONTRIBUYE AL DESEQUILIBRIO HÍDRICO AL CUAL ALUDE LA DGA

En el literal b) de la sección III del informe, se cita el estudio *“Actualización de la Modelación Integrada y Subterránea del Acuífero de la Cuenca del Río Copiapó”* elaborado por Hidromas en el año 2013 a solicitud de la misma DGA, con el fin de adquirir certeza respecto de los principales impactos de los niveles de aguas subterráneas y la satisfacción de la demanda hídrica, indicándose que una de sus principales conclusiones es que entre el Sector N° 3 y el Sector N° 6, *“se evidencia un desbalance del sistema acuífero, comprendido ente La Puerta y Angostura, donde las descargas por concepto de extracción desde pozos, supera ampliamente la recarga del acuífero. Esta situación deficitaria en el periodo analizado ha generado una disminución sostenidas del volumen embalsado del acuífero a tasas de 1,3 m<sup>3</sup>/s.”*

Sin perjuicio de lo anterior, el mismo autor de dicho estudio, es decir Hidromas, ha concluido en un estudio denominado *“Minuta Técnica. Evolución temporal niveles de agua subterránea Sector 4, acuífero Rio Copiapó. Minera Candelaria”* de diciembre 2015, el cual ha sido acompañado por CCMC mediante presentación efectuada el 21 de diciembre de 2015 ante esta Superintendencia, que *“el descenso producido en el acuífero no es consecuencia de un usuario en particular, sino*

*que del conjunto de usuarios con derechos legalmente constituidos que hacen uso de aguas para suplir sus requerimientos específicos.”.*

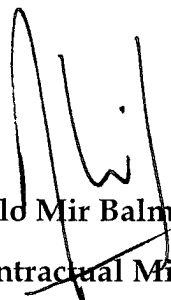
Por otra parte, en el literal c) de la sección III de su informe, la DGA indica que existe *“una condición de río perdedor o influente, es decir, un intercambio dominante desde el medio superficial hacia el medio subterráneo. Lo anterior, ocurre principalmente al interior del denominado Sector N°3, ya que posteriormente no hay flujo superficial disponible sobre el cauce natural del río Copiapó sino hasta los afloramientos que ocurren en los humedales ubicados en el tramo terminal del Sector N°6 (Desembocadura)”.*

Pues bien, precisamente por la razón anteriormente expuesta es que no existe recarga superficial en el Sector N° 4, toda vez que el flujo superficial de aguas en el río Copiapó es totalmente canalizado superficialmente mediante sistemas revestidos, que no permiten mayormente la infiltración, lo cual precisamente contribuye al desequilibrio hídrico al que la DGA alude en su informe.

#### IV. PETICIÓN CONCRETA

En atención a todo lo expuesto, solicito al Sr. Fiscal Instructor tener presente las consideraciones expresadas respecto del informe evacuado por el Director Regional de Aguas de Atacama, mediante el Ordinario N° 351 de 28 de junio de 2016, al momento de emitir su dictamen en el procedimiento administrativo sancionatorio del cual es objeto mi representada.

Saluda atentamente,



**Pablo Mir Balmaceda**  
**Compañía Contractual Minera Candelaria**