

ORDENA MEDIDAS URGENTES Y TRANSITORIAS QUE INDICA.

RESOLUCIÓN EXENTA N° 465

Santiago, 19 ABR 2018

VISTOS:

Lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (desde ahora “LOSMA”); en la Ley N° 20.600, que crea los Tribunales Ambientales; en la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 40, del Ministerio del Medio Ambiente, publicado con fecha 12 de agosto de 2013, que fija el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental; en la Resolución Exenta N°424, de 12 de mayo de 2017, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija la Organización Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto con Fuerza de Ley N°3/2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente y su régimen de remuneraciones; en el Decreto N° 37, de 8 de septiembre de 2017, del Ministerio del Medio Ambiente que renueva designación de don Cristian Franz Thorud, en el cargo de Superintendente del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta RA 119123/58/2017, que renueva nombramiento en el cargo de jefe de División de Fiscalización, a don Rubén Castillo Verdugo; el expediente del procedimiento administrativo sancionador Rol D-019-2018; en la Resolución Exenta N° 334, de 20 de abril de 2017, que “Aprueba actualización de instructivo para la tramitación de las medidas urgentes y transitorias y provisionales dispuestas en los artículos 3 letra g) y h) y 48 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente y deja sin efecto resolución que indica”; y en la Resolución N° 1.600, de 30 de octubre 2008, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de toma de razón.

CONSIDERANDO:

1. Que, conforme los artículos 2º, 3º y 35 de la LOSMA, la Superintendencia del Medio Ambiente (“SMA”), tiene por objeto ejecutar, organizar y coordinar el seguimiento y fiscalización; y ejercer la potestad sancionatoria respecto de los incumplimientos de las Resoluciones de Calificación Ambiental, de las medidas de los Planes de Prevención y/o Descontaminación Ambiental, del contenido de las Normas de Calidad Ambiental y Normas de Emisión, y de los planes de manejo, cuando corresponda, y de todos aquellos otros instrumentos de carácter ambiental que establezca la ley.

2. Que, para efectos de las potestades públicas señaladas en el considerando anterior, conforme el artículo 3 letra g) de la LOSMA, la Superintendencia tendrá las siguientes funciones y atribuciones: “g) Suspender transitoriamente las autorizaciones de funcionamiento contenidas en las Resoluciones de Calificación Ambiental o adoptar otras medidas urgentes y transitorias para el resguardo del medio ambiente, cuando la ejecución u operación de un proyecto o actividad genere un daño grave e inminente para el medio ambiente, a consecuencia del incumplimiento grave de las normas, medidas y condiciones previstas en dichas resoluciones.”

3. Que, a juicio de este Superintendente (S) corresponde decretar medidas urgentes y transitorias en contra de la empresa Áridos Cachapoal Ltda., pues a partir de sus incumplimientos, se ha creado una hipótesis de daño grave e inminente para el medio ambiente, asociada a: (i) la afectación del río Cachapoal, su cauce, y de la biota acuática en categoría de conservación existente en el mismo; y, (ii) la posibilidad de afectación de la población aledaña producto del daño de fundaciones del puente "by pass" (ex Ruta 5 Sur), que sería producido por la socavación que generó la explotación de áridos efectuada en la zona próxima a dicha estructura, la cual no se encuentra evaluada ambientalmente, y la generación de inundaciones o desbordes del río en el sector en el que se produjo la afectación a los espigones que conforman la defensa fluvial.

I. **Antecedentes generales del proyecto "Extracción de Áridos- Áridos Cachapoal".**

4. Que, la empresa **ÁRIDOS CACHAPOAL LTDA.** ("Áridos Cachapoal"), Rol Único Tributario N° 79.993.110-9, representada legalmente por don Carlos Patricio Leiva Castro, Cédula de identidad N° 6.662.551-1, es titular del proyecto "Extracción de Áridos Áridos Cachapoal" ("Proyecto Áridos Cachapoal"), cuya Declaración de Impacto Ambiental ("DIA") fue calificaba favorablemente por la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins mediante la Resolución Exenta N° 182, de fecha 12 de octubre de 2012 ("RCA N°182/2012").

5. Que, este proyecto consiste en la extracción de 300.000 m³/año como máximo de áridos y arena del cauce del río Cachapoal, por un período de 10 años. La faena extractiva se ubica dentro del cauce del río Cachapoal, en su ribera sur, comprendida entre los puentes Cachapoal Ruta 5 Sur y Cachapoal Carretera Panamericana, perteneciente a la comuna de Olivar, localidad de Gultro y sector Lo Conti, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.

6. Que, específicamente en el Anexo 3 de la DIA del proyecto, se precisan los polígonos de extracción autorizados en la evaluación ambiental, los cuales fueron denominados como "Cuña 1"; "Cuña 2A", "Cuña 2B" y "Cuña 3". Lo anterior, se ilustra en la siguiente imagen:



7. Que, además en el considerando N° 3.7.3.2 b) de la RCA N° 182/2012, se establece que “*El volumen de extracción corresponde a 300.000 m³/año. Anualmente, se realizan estudios batimétricos y levantamientos topográficos del cauce para definir la capacidad volumétrica del sector del río, correspondiente a la zona del proyecto. En el Anexo 3 de la DIA se presenta el Proyecto de Extracción, donde se presentan mayores estudios hidrológicos e hidráulicos del área de influencia. Complementando lo anterior, para una extracción de 300.000 m³/año, se efectúa un flujo máximo de 70 camiones/día, con una capacidad por camión de 12 m³.*”.

II. Denuncias y actividades de fiscalización realizadas

8. Que, el día 20 de julio de 2015, la empresa Cooperativa de Servicios de Abastecimiento y Distribución de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento Ambiental Yungay Gultro Los Lirios Ltda., (en adelante, “AGUACOOP LTDA”) presentó una denuncia ante la SMA, señalando que hace -al menos- desde el año 2014, la empresa Áridos Cachapoal, realizó un importante acopio de material de áridos en el costado norte de la planta de Tratamiento de dicha empresa generando la obstrucción de la salida del efluente desde esta Planta y obligándola con ello, a descargar las aguas servidas sin tratar en el vertedero de “Tormentas”, conduciéndolas a través de una zanja de emergencia construida a tajo abierto, para evacuar el efluente momentáneamente.

9. Que, en el marco de la Resolución Exenta N° 1123/2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija Programa y Subprograma Sectoriales de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2016 y de la solicitud de actividad de fiscalización (SAFA) efectuada a través del Formulario N° 99 de fecha 6 de agosto de 2015, el día 16 de junio de 2016, funcionarios de esta Superintendencia en conjunto con la Dirección de Obras Hidráulicas (“DOH”) y la Dirección de Aguas (“DGA”), ambas de la Región del Libertador General

¹ Fuente: Extracto de anexo 3 de DIA aprobada mediante RCA N° 182/2012.

Bernardo O'Higgins, efectuaron una actividad de inspección ambiental en la Unidad Fiscalizable "Áridos Cachapoal", con el objeto de realizar una revisión de diversas materias asociadas a este, tales como: estado de autorizaciones, manejo de material de rechazo de áridos, manejo y control de riberas, manejo de riles, y proceso de molienda y chancado.

10. Que, a partir de lo anterior, con fecha 25 de julio de 2016, mediante el Ord. N°380, el Director Regional de la DGA remitió a esta Superintendencia una copia del informe técnico de fiscalización ambiental DGA VI N°110 ("ORD N°380"), de fecha 8 de julio de 2016, referido a la realización de la inspección ambiental individualizada en el punto anterior. Asimismo, el Director Regional de la DOH realizó la misma gestión presentando el ORD-DOH-VI-R-N°-1058 ("ORD-DOH-VI-R-N°-1058"), también de esa fecha.

11. Que, así las cosas, de los resultados de dicha actividad de inspección ambiental y del análisis efectuado por la DOH, la DGA y por la SMA, la División de Fiscalización de este Servicio elaboró el Informe de Fiscalización Ambiental denominado "Informe de Fiscalización Ambiental Inspección Ambiental Áridos Cachapoal- Olivar DFZ-2016-1082-VI-RCA-IA" ("IFA 2016-1082-VI-RCA-IA"), el cual se encuentra publicado en el Sistema Nacional de Información Ambiental ("SNIFA").

12. Que, en dicho informe se consignaron los siguientes hallazgos:

a) **Acopio del material de rechazo en la caja del río.** En primer lugar, se pudo constatar la existencia de acopio de material de descarte el cual no se encontraba en los sectores bajos o dispuestos en el fondo del canalón como lo indicaba la RCA N°182/2012. En específico, se observó tanto en terreno como en imágenes aéreas que parte del material de descarte estaba en la caja del río, tal como se muestra en la siguiente fotografía:

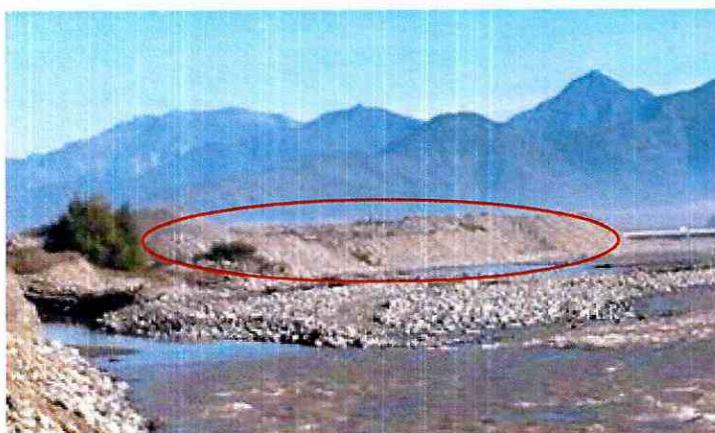


Imagen N°1: En la fotografía se observa encerrado en rojo, parte del acopio de material de rechazo o descarte acopiado en la caja del río.²

Además, tanto en el Informe Técnico de Fiscalización Ambiental N° 110/2015, acompañado a través del ORD N° 380 de la DGA, como en el Informe Técnico presentado a través del ORD-DOH-VI-R-N°-1058, de la DOH, se expusieron con detalle una serie de situaciones respecto del acopio del material de rechazo y la sobreexplotación de la extracción de áridos, a partir de los hallazgos

² Fuente: Fotografía N°1 del Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2016-1082-VI-RCA-IA.

constatados por dichos servicios en las actividades inspectivas desarrolladas con anterioridad, y de aquellos constatados en la inspección ambiental de 16 de junio de 2016.

En efecto, según el análisis desarrollado en el Informe Técnico acompañado a través del ORD-DOH-VI-R-N°-1058 por la DOH, desde el año 2010, es posible apreciar el continuo avance del acopio del material de rechazo hacia la caja del río producto de las faenas de extracción. Según lo señalado en la evolución progresiva de una serie de imágenes insertas en el informe antes referido, el acopio del material de rechazo asociado al proceso de extracción ha avanzado hacia el interior de la caja del río, modificando y eliminando con ello brazos de escurrimiento del río.

Así, en el año 2010, era posible observar el proceso de excavación de áridos, los pretils asociados a la canalización realizada en el río, y cómo el acopio del material de rechazo ha avanzado dentro de la caja del río, tal como se aprecia a continuación:



Imagen N° 2. Vista aérea ampliada del sector de extracción durante el año 2010.³

En el año 2013, se observa de forma más marcada el canalón inducido artificialmente, la erosión producida en el sector y las faenas de extracción cercanas a defensas fluviales construidas, en conjunto con espigones sumergidos tal como se aprecia a continuación:

³ Fuente: Figura 5 del Anexo 3 del Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2016-1082-VI-RCA-IA.

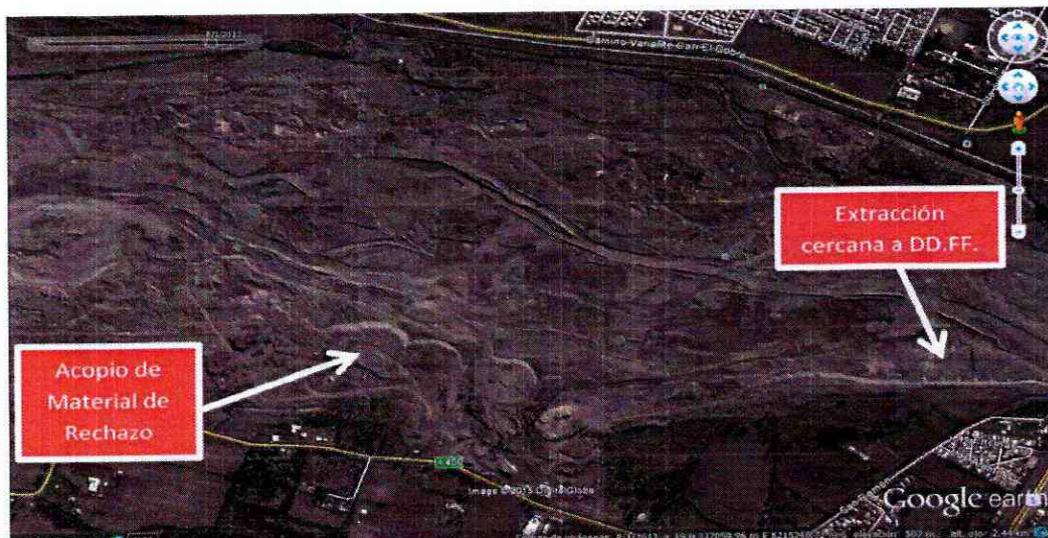


Imagen N° 3. Vista aérea del sector de extracción durante el año 2013⁴

Tal como se indicó anteriormente, en el año 2015, se aprecia más nítidamente el continuo avance del acopio del material de rechazo hacia la caja del río, producto de las faenas de extracción, eliminando con ello, brazos de escurrimiento del río, tal como se expone a través de la siguiente imagen:



Imagen N° 4. Vista aérea del sector de extracción durante el año 2015.⁵

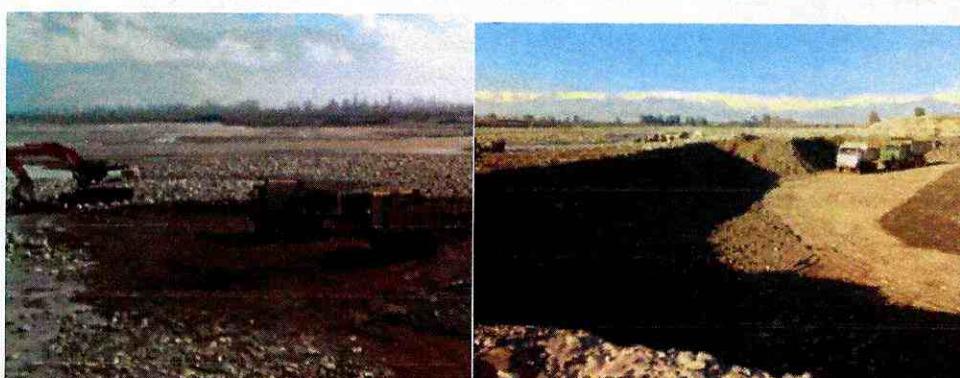
b) **Extracción de material frente a defensas fluviales y alteración del escurrimiento del río.**
 Asimismo, durante una inspección ambiental realizada en el proyecto por la DOH en abril de 2015, dicho servicio constató la extracción de material frente a defensas fluviales, a través de un foso de extracción de gran envergadura y profundidad –de aproximadamente 3 metros- a los pies de la defensa fluvial que se encuentra en la ribera sur, inmediatamente aguas abajo del puente Ruta 5 Sur, cuya acción estaría afectando las defensas fluviales de la zona y ocasionando un proceso erosivo importante, traducido en el corte de tres espigones que formaban parte de dicha defensa fluvial, situación que estaría generando un potencial peligro de la caída de dicha defensa, frente a una crecida de aguas.

⁴ Fuente: Figura 6 del Anexo 3 del Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2016-1082-VI-RCA-IA.

⁵ Fuente: Figura 7 del Anexo 3 del Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2016-1082-VI-RCA-IA.

Durante la misma inspección, se constató una **alteración del escurrimiento del río Cachapoal en el sector de su ribera sur**, debido a que el flujo de este se encuentra inducido hacia dicho sector.

Por otra parte, durante una inspección efectuada en el proyecto el día 30 de mayo de 2016 por la DGA, se observó una faena de extracción cuya profundidad no superaba los 30 cm en aquel entonces y que, posteriormente, en la inspección de 16 de junio de 2016, se observó que el avance de la extracción se había extendido a una superficie aproximada de media hectárea y de una profundidad de 3,5 metros. Lo anterior, ocasionó la inducción de parte del escurrimiento del río Cachapoal hacia un foso de extracción de áridos emplazado en la ribera sur del mismo río, en un punto definido por la coordenada UTM (m) N: 6.214.958 y E: 337.100, datum WGS 84, huso 19. La situación anteriormente descrita, puede ser apreciada a través de las siguientes imágenes:



Imágenes N° 5 y N°6. Avance de faena de extracción de áridos constatada por la DGA: a) 30 de mayo de 2016., profundidad de extracción de 30 cm; b) 10 de junio de 2016. Profundidad de extracción de 3,5 metros.⁶

Por último, durante la visita inspectiva realizada por la SMA, DGA y DOH el día 16 de junio de 2016, se observó que la excavación antes referida se encontraba inundada por el escurrimiento del río en el sector.

c) **Incumplimientos referidos a la recirculación de las aguas de proceso.** Además, se constató que el agua del proceso no era recirculada mediante piscinas decantadoras, sino que era devuelta al río Cachapoal directamente a través de un canal, y la existencia de la canalización de aguas del río Cachapoal para ser acumuladas en tanque y posteriormente ser utilizadas en el proceso de molienda y chancado.

En este sentido, en el IFA DFZ-2016-1082-VI-RCA-IA, se indicó expresamente que se constató la construcción de un canal de extracción de aguas desde el río Cachapoal, que capta las aguas de la ribera sur de este, conduciéndolas al interior de la planta de procesamiento de áridos hasta un tanque de acumulación de aproximadamente 0.12 hectáreas que se encuentra emplazado en un punto definido por las coordenadas UTM (m) N: 6.214.728 y E: 337.009, datum WGS, huso 19.

A mayor abundamiento, la DGA en su informe técnico señaló que –respecto al canal de extracción de aguas desde el Río Cachapoal- ya habían inspeccionado, iniciando un procedimiento administrativo en contra de la empresa, según consta en el expediente VV-0601-2219, el cual culminó con la Resolución Exenta DGA VI N° 931/2015, que ordenó la paralización inmediata de la extracción de aguas, la destrucción de las obras de conducción de aguas, remitir los antecedentes

⁶ Fuente: Imagen 3 del Anexo 2 del Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2016-1082-VI-RCA-IA.

al juzgado de letras para la aplicación de la multa correspondiente, y a la Fiscalía Local de Rancagua, para iniciar la investigación correspondiente, por el presunto delito de usurpación de aguas superficiales por parte de la empresa. Al respecto, cabe hacer presente que según lo indicado por la DGA, la situación expuesta sería reiterada y la empresa no habría dado cumplimiento a lo ordenado en la resolución, antes referida.

d) **No entrega de Permisos Ambientales Sectoriales.** Se constató que el titular no hizo entrega del Permiso Ambiental Sectorial (PAS) para cada una de las extracciones que ha realizado desde la aprobación de la RCA. De acuerdo a lo anterior el titular ha estado realizando faenas de extracción de áridos sin contar con el PAS correspondiente, al menos desde 1º de enero de 2015. Esto fue corroborado a partir de la información entregada por la DGA y la DOH de la Región de O'Higgins.

En efecto, la DOH indicó en su informe Técnico que: “(...) Si bien es cierto se otorgó una visación técnica para una faena de extracción de áridos durante el año 2014, su vigencia era acotada y duraba hasta el 31 de julio de 2014. Sin perjuicio de lo anterior, y posterior a la fecha de caducidad del proyecto visado, la empresa siguió desarrollando procesos de extracción, y se constata la sobre-explotación realizada. (...) La empresa, ha realizado constantemente faenas de extracción de áridos sin visación técnica por parte de este Servicio durante los últimos años, realizando extracciones sin ningún criterio técnico y análisis y/o estudios asociados a las faenas que se han desarrollado; además de no respetar lo indicado en la RCA, sin considerar los volúmenes de reposición calculados y/o esperados con los cuales el río podría haberse mantenido en equilibrio, provocando con lo anterior un daño que no está cuantificado.” (Énfasis agregado)

Por su parte, la DGA señaló, también en su informe técnico, que la empresa ha realizado faenas de extracción de áridos sin visación técnica de la DOH, al menos desde el año 2015.

e) **Nuevas zonas de extracción no autorizadas.** En último lugar, se constató que “Las zonas de extracción constatadas en la fiscalización ambiental, no coinciden con el emplazamiento de las cuñas de extracción establecidas en el plano “Proyecto de Extracción”, contenido en el Anexo 3 de la DIA; esto se hace notorio en el polígono de extracción observado en coordenadas UTM (m) N: 6.215.077 y E: 335.725, datum WGS84, huso 19, el cual se encuentra muy próximo al puente by pass de la Ruta 5 Sur. Se constató que el río Cachapoal se ha inducido hacia la ribera sur y que su cota de fondo ha disminuido. Se observó que existen defensas fluviales aguas abajo del puente Ruta 5 Sur; que pueden haber sido afectadas dada la extracción de áridos, extracción que ha inducido el escurreimiento hacia la ribera Sur del Río Cachapoal. Se constató la existencia de una fosa de extracción de dimensiones: 200 metros de largo, por 50 metros de ancho y cerca de 20 metros de alto, en su punto más profundo, y ubicada fuera del polígono de extracción indicado en la RCA. De acuerdo a lo indicado por el titular, corresponde a un volumen de extracción de 200.000 m³.” (El énfasis es nuestro)

Tal como fue indicado en el IFA DFZ-2016-1082-VI-RCA-IA, en la inspección de 16 de junio de 2016, se constató la existencia de un polígono de extracción no evaluado que en promedio posee 2 metros de profundidad y que se encuentra emplazado a una distancia aproximada de 400 metros del puente “by pass” (ex Ruta 5 Sur), en un punto definido por las coordenadas UTM (M) N: 6.215.077 y E: 335.725, datum WGS84, huso 19, y a 9 metros al sur del escurreimiento del río Cachapoal, haciendo presente que dicho sector de extracción no cuenta con la visación técnica de la DOH, ni con el permiso respectivo de la Municipalidad de Olivar. Asimismo, cabe mencionar que la actividad de extracción en esta zona, habría sido iniciada durante el año 2016, debido a que a

partir de la revisión de las imágenes satelitales a través de Google Earth, es posible observar la realización de dicha actividad desde esa fecha, tal como se aprecia a través de las siguientes imágenes:



Imágenes N°7 y N° 8: imagen satelital de polígono de extracción en km 2.5 aguas abajo del puente Ruta 5 sur: (a) imagen de 24 de diciembre de 2015; y (b) imagen de 18 de marzo de 2016.

III. Antecedentes adicionales entregados por la DGA

13. Que, con fecha 8 de septiembre de 2017, Rodrigo Sanhueza Bravo, Director Regional de la DGA de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, efectuó ante la Superintendencia del Medio Ambiente una presentación, mediante el Ord. N° 675, en el cual se señaló que “según consta en el Informe Técnico de Fiscalización Ambiental N° 110/2016, dicho Servicio junto a personal de la DOH y de esta Superintendencia constataron un pozo de extracción (pozo lastre) en la ribera sur del río Cachapoal, en el punto definido por la coordenada UTM (m) N: 6.214.738 y E 337.255, datum WGS84, huso 19. En relación a lo anterior este Servicio realizó un vuelo de inspección al cauce del río Cachapoal el día 24 de agosto de 2017, desde donde fue posible observar las dimensiones del citado pozo de extracción el cual ha crecido en superficie y profundidad, remitiendo el registro audiovisual de la circunstancia anteriormente descrita en un DVD adjunto a la presentación en comento.”

14. Que, posteriormente, con fecha 27 de noviembre de 2017, Dayanna Aravena Garrido, Directora Regional (S) de la DGA de la misma región, efectuó ante esta Superintendencia una nueva presentación, a través del Ord N°920, de 24 noviembre de 2017, en el cual se indicó que con fecha 24 de agosto de 2017, el servicio realizó el sobrevuelo del río Cachapoal entre los km +1 y +2 aguas abajo del puente “by pass” (ex Ruta 5 Sur), constatando el estado actual del citado río y verificando lo siguiente: “(i) existe evidencia de labores de extracción de áridos y de otras modificaciones al escurrimiento del río, sin embargo no existe certeza que fueran ejecutadas por el titular; (ii) la empresa continua la extracción de aguas desde el río Cachapoal mediante un canal que capta las aguas en la ribera sur, en un punto definido por la coordenada UTM (m) N: 6.214.905 y E: 337.332, datum WGS84, huso 19, el cual dirige las aguas hacia el interior de la planta de procesamiento de áridos y las cuales son almacenadas en una piscina de acumulación para ser distribuida para las distintas necesidades; y iii) el titular ha continuado la explotación de un pozo lastrero emplazado a 150 metros de la ribera sur del río Cachapoal, específicamente en un punto definido por la coordenada UTM (m) N: 6.214.709 y E: 337.282, datum WGS84, huso 19, desde donde se pudo observar que la extracción se ha profundizado y aumentado la superficie de explotación, además de existir afloramientos de aguas subsuperficiales y subterráneas en su interior.” (Énfasis agregado)

15. Que, en consecuencia, con los nuevos antecedentes aportados por la DGA, incluyendo materiales audiovisuales y registros fotográficos, pudo constatarse que la actividad irregular de la empresa continuaba, profundizando la situación de riesgo ambiental.

IV. Procedimiento sancionatorio ambiental instruido por la SMA en contra de Áridos Cachapoal Ltda., por incumplimientos al “Proyecto Áridos Cachapoal” (Rol D-019-2018)

16. Que, teniendo en consideración los antecedentes anteriormente expuestos, con fecha 27 de marzo de 2018 y a través de la Res. Ex. N° 1/Rol D-019-2018, la SMA procedió a formular cargos a Áridos Cachapoal Ltda., por los siguientes hechos que se estimaron constitutivos de infracción:

- a) No ejecutar las obligaciones de la RCA N° 182/2012, relativas al manejo y disposición y acopio del material de rechazo en la operación del proyecto, en cuanto a mantener extensiones de bolones a lo largo de la ribera izquierda del río Cachapoal, que al avanzar hacia el interior de la caja del río, van modificando y eliminando con ello brazos de escurrimiento de este.
- b) Realizar faenas de extracción en los sectores evaluados en la RCA N° 182/2012, sin contar con los permisos ambientales sectoriales 89, 95 y 96, contemplados en el D. S. N° 95/01 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia y por ende, sin contar con ningún criterio técnico y análisis y/o estudios respecto de las faenas desarrolladas.
- c) No ejecutar las obligaciones asociadas al proceso de molienda en cuanto a que el agua del proceso no es recirculada mediante piscinas decantadoras sino que es devuelta al río Cachapoal directamente a través de un canal.
- d) Realizar faenas de extracción fuera de los horarios establecidos por RCA N° 182/2012, en cuanto a operar el proyecto desde las 7:00 a las 23:00 hrs.
- e) Realizar la extracción de un volumen de áridos, entre 1.064.770,8 y 1.540.017,9 m³, en una superficie aproximada de 41,4 ha, desde los cuerpos o cursos de agua identificados en dicha resolución sin la correspondiente autorización ambiental.

17. Que, estos hechos fueron clasificados de la siguiente manera: **a)** como **grave** en virtud de la letra e) del numeral 2 del artículo 36 de la LOSMA, según el cual son infracciones graves, los hechos, actos u omisiones que incumplan gravemente las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos de un proyecto o actividad, de acuerdo a lo previsto en la respectiva Resolución de Calificación Ambiental; **b), c) y d)** como **leves** en virtud del numeral 3 del artículo 36 de la LOSMA, que prescribe que son infracciones leves los hechos, actos u omisiones que contravengan cualquier precepto o medida obligatorio y que no constituyan infracción gravísima o grave, de acuerdo con lo previsto en los numerales anteriores del mismo artículo. Finalmente el hecho infraccional **e)** fue clasificado como **gravísimo** en virtud de la letra f) del artículo 36 de la LOSMA, que prescribe que son infracciones gravísimas los hechos, actos u omisiones que contravengan las disposiciones pertinentes y alternativamente involucren la ejecución de proyectos o actividades del artículo 10 de la Ley N° 19.300 al margen de Evaluación Ambiental, y se constate en ellos alguno de los

efectos, características o circunstancias previstas en el artículo 11 de dicha ley; y como **grave** en virtud de la letra a) del numeral 2 del artículo 36 de la LOSMA que prescribe que son infracciones graves los hechos, actos u omisiones que contravengan las disposiciones pertinentes y que alternativamente hayan causado daño ambiental, susceptible de reparación.

18. Que, además, en el Resuelvo III de la Res. Ex. N° 1/ROL D-019-2018, se dispuso solicitar al Superintendente del Medio Ambiente la adopción de las MUT descritas en la letra g) del artículo 3º de la LOSMA en contra de la empresa. Dicha solicitud fue formalizada mediante el Memorándum D.S.C. N°100/2018, de fecha 29 de marzo de 2018, dando cumplimiento de esta forma al procedimiento descrito en la Resolución Exenta N° 334, de 20 de abril de 2017, que “Aprueba actualización de instructivo para la tramitación de las medidas urgentes y transitorias y provisionales dispuestas en los artículos 3 letra g) y h) y 48 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente”.

19. Que, a continuación, se procederá a exponer la configuración de los elementos que justifican las medidas urgentes y transitorias que esta SMA pretende ordenar.

V. Procedencia de las Medidas Urgentes y Transitorias.

20. Que, la Superintendencia del Medio Ambiente cuenta con la atribución establecida en el artículo 3, letra g) de la LOSMA, que dispone lo siguiente:

“Artículo 3º.- La Superintendencia tendrá las siguientes funciones y atribuciones: g) Suspender transitoriamente las autorizaciones de funcionamiento contenidas en las Resoluciones de Calificación Ambiental o adoptar otras medidas urgentes y transitorias para el resguardo del medio ambiente, cuando la ejecución u operación de un proyecto o actividad genere un daño grave e inminente para el medio ambiente, a consecuencia del incumplimiento grave de las normas, medidas y condiciones previstas en dichas resoluciones”.

21. Que, por lo tanto, para dictar este tipo de medidas es necesario acreditar lo siguiente: (i) el incumplimiento grave de las normas, medidas y condiciones previstas en una RCA; y, (ii) que producto de aquello, la ejecución u operación de un proyecto o actividad genere un daño grave e inminente para el medio ambiente.

22. Que, en los próximos apartados, se procederá a analizar el cumplimiento de estos requisitos:

V.1. Incumplimiento grave de las normas, medidas y condiciones establecidas en la RCA

23. Que, a partir de los antecedentes anteriormente expuestos, es posible determinar que la empresa Áridos Cachapoal ha incumplido una serie de obligaciones contempladas en la RCA N°182/2012, referidas a la fase de operación del proyecto, e incluso actualmente se encuentra ejecutando labores de extracción de áridos, tanto en zonas

autorizadas por este instrumento pero sin contar con la visación técnica de la DOH⁷ como en áreas que no cuentan con la respectiva autorización ambiental, generando una situación de riesgo o daño grave e inminente para el medio ambiente, específicamente, para el río Cachapoal y para las personas que viven en zonas aledañas a éste.

24. Que, en este sentido, tanto el IFA DFZ-2016-1082-VI-RCA-IA, que incluye la actividad de inspección realizada el día 16 de junio de 2016 y la revisión de las presentaciones realizadas por la DOH y por la DGA en dicha ocasión, como las presentaciones de fecha 8 de septiembre y 27 de noviembre, ambas de 2017, efectuadas por este último servicio, dan cuenta de lo anterior, lo cual, por lo demás, quedó reflejado en la mencionada formulación de cargos.

25. Que, al respecto, a continuación se mencionan las disposiciones de la autorización ambiental que fueron incumplidas, así como aquellos hechos que dieron origen a la hipótesis de elusión.

a) Respecto al acopio del material de descarte o rechazo

De acuerdo a lo establecido en el considerando N° 3.7.3.2 e) de la RCA N° 182/2012 sobre el procedimiento de la extracción, “[e]l material se extrae en forma ordenada, respetando la programación de demanda estudiada. De preferencia, la explotación se realiza a través del método de bloques o unidades de producción, cortando en forma longitudinal, avanzando a lo largo de los sectores a explotar, y profundizándose a medida que se encuentre el material adecuado para la producción de áridos. Se prioriza minimizar la profundidad de la excavación, en pos de abarcar la totalidad del área del yacimiento, tal como se ejecutan los trabajos de minería a rajo abierto. Para aquellos casos en que sea necesario efectuar cortes en profundidad, se procede a proteger las paredes de excavación conformando un talud adecuado a las condiciones de estabilidad de las paredes laterales, y el control topográfico de la pendiente y cota de fondo. “Para la validación de los antecedentes técnicos presentados en el Anexo 3 de la DIA correspondiente al proyecto de extracción, fue fundamental determinar el potencial volumen de áridos a extraer sin comprometer el funcionamiento natural del río, evaluando el poder erosivo de las aguas. Dado que la extracción de áridos desde el cauce del río Cachapoal está ubicada entre los puentes Cachapoal Ruta 5 Sur y Ruta Panamericana, no se afecta la seguridad de terceros, comprobándose que no se produce contaminación de las aguas. (...)” (el énfasis es nuestro)

Luego, en el considerando N° 3.7.3.2 f) de la RCA N° 182/2012, se estableció que respecto del material de rechazo, este correspondía “a un 10% de bolones, los que son depositados en los sectores bajos. También se pueden disponer en el fondo del canalón excavando y esparciéndolos uniformemente. De acuerdo a lo anterior, el material de rechazo contemplado del volumen extraído desde el cauce, posee un total de 2.500 m³ de material por mes, para cuyo acopio se utiliza un camión de capacidad de 12m³ implicando 9 viajes por día de trabajo para su acopio.” (el énfasis es nuestro)

Además en el considerando 3.7.3.2 h) de dicha RCA se señaló que, “(...) la extracción de áridos no tiene pérdida del fondo del río, fundamentado en que la capacidad de renovación natural que

⁷ Sobre este punto, es importante tener presente lo comunicado tanto por la DOH como por DGA y que fue citado en el numeral 12 de la presente resolución, esto es que las zonas evaluadas ambientalmente por la RCA N°182/2012, sólo tuvieron visación técnica durante el periodo de 26 de marzo al 31 de julio del año 2014.

posee es mayor a la tasa de extracción propuesta. Complementando la anterior condición, no se genera un cambio en el fondo del río debido a que la cota mínima de extracción está descrita por el nivel definido por el caudal ecológico del cauce."

Sin embargo, tal como pudo ser constatado la empresa Áridos Cachapoal, acopia material de descarte en la caja del río Cachapoal y no en sectores bajos o en el fondo del canalón, excavando y esparciéndolos uniformemente, lo cual ha significado una modificación y eliminación de brazos de escurrimiento de este, tal como fue posible apreciar en las imágenes del apartado II de la presente resolución.

b) Respecto de las aguas recirculadas

Por otro lado, se indicó respecto del proceso de molienda, en el considerando 3.7.3.2 h), que: "En la respuesta 20 de la Adenda 1 se detalla la descripción del proceso de molienda y el uso de los volúmenes de agua en la actividad, señalando que se aplica un sistema de recirculación de este recurso, que considera solo el contacto con el material pétreo, dado que se usa exclusivamente para su lavado; es decir, el agua no está en contacto con aceites u otros contaminantes. El proceso de recirculación del agua, se aplica mediante piscinas decantadoras, debidamente selladas con geotextil, las que cumplen con la función de retener todo el material suspendido existente en ella, de manera de obtener una buena calidad apta para el lavado del árido. En función de lo anterior, el agua del proceso no se descarga al río Cachapoal, lo que significa que no se generan impactos como enturbiamiento del agua del río, formación de pozas, cambios de ribera, cambio en los niveles piezométricos de las aguas subterráneas, afectación a obras fluviales existentes, pérdida del suelo por arrastre del cauce y cambios en su fondo. El método a utilizar implica que el material sedimentable generado, no descarga al curso de agua y no produce efectos negativos sobre hábitats de ictiofauna, frezaderos, implicando que no se afecta la vegetación ribereña. (...)" (Énfasis agregado).

Pese a lo anterior, tal como se indicó anteriormente, se constató que el agua del proceso no era recirculada mediante piscinas decantadoras, sino que era devuelta al río Cachapoal directamente a través de un canal, sin dar cumplimiento -en consecuencia- a lo expresamente indicado en el considerando anteriormente citado, pudiendo generar afectaciones como enturbiamiento del agua del río, formación de pozas, cambios de ribera, cambio en los niveles piezométricos de las aguas subterráneas, afectación a obras fluviales existentes, pérdida del suelo por arrastre del cauce y cambios en su fondo.

c) Respecto a los PAS

Respecto a los permisos ambientales sectoriales el considerando 4.2, la RCA 182/2012 establece que "sobre la base de los antecedentes que constan en el expediente de evaluación, debe indicarse que la ejecución del proyecto "Extracción de Áridos Cachapoal", requiere de los permisos ambientales sectoriales 89, 95 y 96 contemplados en el título VII, artículos 68 al 106 del D. S. N° 95/01 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, entregando los antecedentes en la DIA y en las Adendas 1 y 2." (El énfasis es de origen)

Sin embargo Áridos Cachapoal, ha realizado faenas de extracción en los sectores evaluados en la RCA N° 182/2012, sin contar con los permisos ambientales sectoriales 89, 95 y 96, contemplados en el D. S. N° 95/01 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia (exigidos según la versión

del Reglamento vigente en la época de la evaluación) y por ende, sin tener con ningún criterio técnico y análisis y/o estudios respecto de las faenas desarrolladas.

Toda vez que, según lo comunicado tanto por la DOH como por DGA, las zonas evaluadas ambientalmente sólo tuvieron visación técnica durante el periodo de 26 de marzo al 31 de julio del año 2014. Por lo que, la empresa ha realizado faenas de extracción de áridos sin visación técnica de la DOH, al menos desde el año 2015.

d) Respecto de la hipótesis de elusión

La empresa Áridos Cachapoal, ha realizado la extracción de un volumen de áridos, entre 1.064.770,8 y 1.540.017,9 m³, en una superficie aproximada de 41,4 ha, desde los cuerpos o cursos de agua identificados en la Res. Ex. N° 1/Rol D-019-2018 sin la correspondiente autorización ambiental.

El fundamento de lo anterior recae en que, tal como fue indicado en el IFA DFZ-2016-1082-VI-RCA-IA, “Las zonas de extracción constatadas en la fiscalización ambiental, no coinciden con el emplazamiento de las cuñas de extracción establecidas en el plano “Proyecto de Extracción”, contenido en el Anexo 3 de la DIA; esto se hace notorio en el polígono de extracción observado en coordenadas UTM (m) N: 6.215.077 y E: 335.725, datum WGS84, huso 19, el cual se encuentra muy próximo al puente by pass de la Ruta 5 Sur. Se constató que el río Cachapoal se ha inducido hacia la ribera sur y que su cota de fondo ha disminuido. Se observó que existen defensas fluviales aguas abajo del puente Ruta 5 Sur; que pueden haber sido afectadas dada la extracción de áridos, extracción que ha inducido el escurrimiento hacia la ribera Sur del Río Cachapoal. Se constató la existencia de una fosa de extracción de dimensiones: 200 metros de largo, por 50 metros de ancho y cerca de 20 metros de alto, en su punto más profundo, y ubicada fuera del polígono de extracción indicado en la RCA. De acuerdo a lo indicado por el titular, corresponde a un volumen de extracción de 200.000 m³.”

Tal como fuera indicado en las conclusiones del Informe DFZ-2016-1082-VI-RCA-IA, en la inspección de 16 de junio de 2016, se constató la existencia de un polígono de extracción no evaluado que en promedio posee 2 metros de profundidad y que se encuentra emplazado a una distancia aproximada de 400 metros del puente “by pass” (ex Ruta 5 Sur), en un punto definido por las coordenadas UTM (M) N: 6.215.077 y E: 335.725, datum WGS84, huso 19, y a 9 metros al sur del escurrimiento del río Cachapoal, haciendo presente que dicho sector de extracción no contaba con la visación técnica de la DOH, ni con el permiso respectivo de la Municipalidad de Olivar. Asimismo, cabe mencionar que la actividad de extracción en esta zona, habría sido iniciada durante el año 2016, debido que, a partir de la revisión de las imágenes satelitales a través de Google Earth, fue posible observar la realización de dicha actividad desde marzo del año 2016, tal como se aprecia a través de las imágenes N°7 y N°8 de la presente resolución.

No obstante lo anterior, y a partir de la fotointerpretación de imágenes satelitales disponibles en el software Google Earth pro y posteriormente geoprocresadas mediante ArcGIS 10.3, fue posible identificar la existencia de otros polígonos de extracción no evaluados que tampoco contaban con la autorización ambiental técnica de la DOH, ni con el permiso respectivo de la Municipalidad de Olivar, los cuales pueden ser visualizados en el análisis de las imágenes de los

anexos de la Res. Ex. N° 1/Rol D-019-2018⁸, y de forma general a través de la siguiente imagen, en la cual se representa con color rojo las cuñas de extracción autorizadas ambientalmente, en color morado el área del proyecto autorizada y en color naranja achurado las extracciones de áridos realizadas en sitios que no cuentan con autorización ambiental:

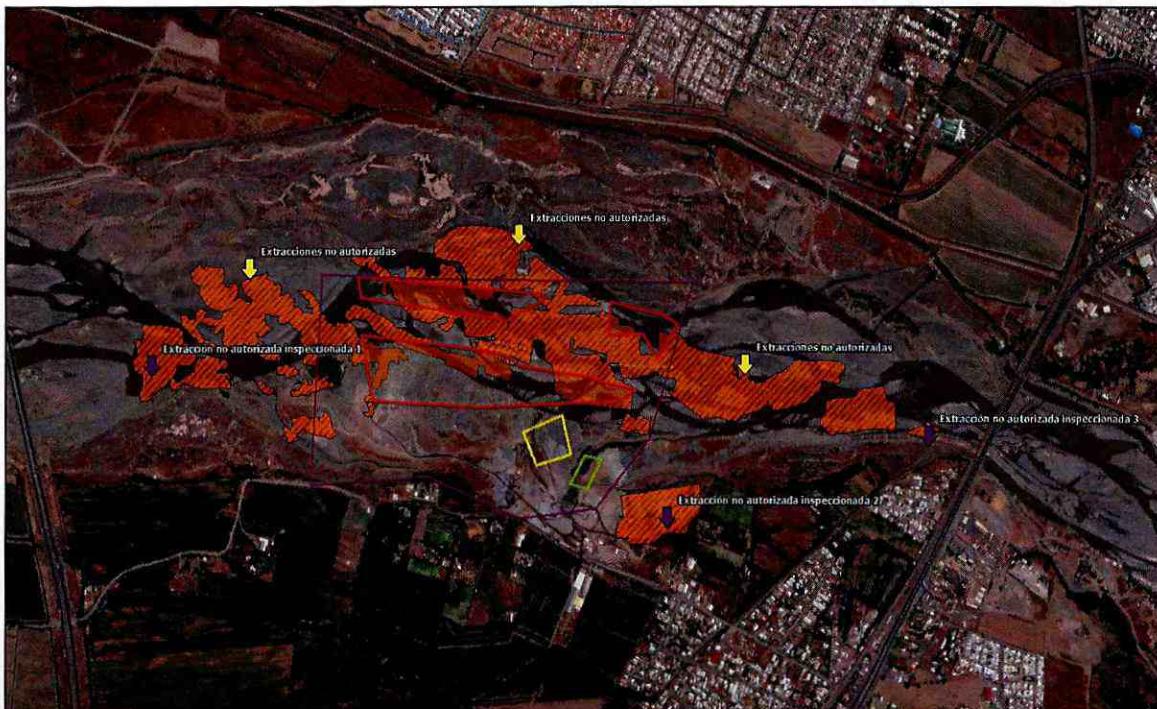


Imagen N°9: Vista satelital de los polígonos de extracción totales del proyecto.

Así las cosas, del análisis realizado -que considera la información levantada en terreno y el análisis de imágenes satelitales de septiembre del año 2010 a noviembre del año 2017-, es posible estimar, que existe una extracción total no autorizada que varía en un rango entre 1.064.770,8 y 1.540.017,9 m³ en una superficie aproximada de 41,4 ha.

Lo anterior, fue calculado utilizando como referencia una profundidad de extracción de 1,54 metros constatados en el punto PK 1750 a Agosto de 2015 y un máximo de 3 metros utilizado como referencia conservadora según lo constatado en las diferentes inspecciones realizadas por la SMA, DOH y DGA. En específico, para el polígono de extracción ubicado al suroriente de la planta de proceso (Extracción no autorizada inspeccionada N°2) se consideró una profundidad de 20 metros según lo constatado en terreno.

Con todo, cabe hacer presente que, con independencia de no contar con la autorización sectorial respectiva, para efectos del cálculo del volumen extraído, de manera conservadora, no se consideraron las extracciones de áridos realizadas dentro de las cuñas de extracción autorizadas ambientalmente, sin perjuicio de que en el transcurso del procedimiento sancionatorio se recopilen más antecedentes al respecto.

⁸ Ambos anexos corresponden a dos archivos distintos de animación de imágenes, respaldados en formato gif y ejecutables en cualquier programa de lectura de fotografías, en las cuales, se da cuenta de la evolución a lo largo del tiempo de los distintos lugares que la empresa ha utilizado para extraer áridos, tanto dentro como fuera del área evaluada y autorizada por la RCA N°182/2012.

En consideración a los antecedentes recién expuestos, es posible sostener que procede la configuración de la figura de la **elusión** conforme a lo establecido en el artículo 10 letra i) de la Ley N° 19.300, sobre Bases del Medio Ambiente y al artículo 3 letra i) del Decreto Supremo N° 40/2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que contiene el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (“RSEIA”).

En efecto, sobre la base de dichas normas, se determina que los proyectos de extracción industriales de áridos deben ingresar al SIEA. Al respecto, se entiende que, desde la Región de Valparaíso hasta la Región de Magallanes, son industriales aquellas extracciones realizadas en un cuerpo o curso de agua, igual o superior a 50.000 m³ totales de material removido durante la vida útil del proyecto o actividad. Tal como se pudo corroborar, el volumen de la extracción de áridos constatada es muy superior a dicho límite.

26. Que, en consecuencia, sobre la base de lo señalado, se verifica el requisito que dice relación con el incumplimiento grave de las normas, medidas y condiciones previstas en la RCA, verificándose incluso una hipótesis de elusión, que bajo la interpretación de esta SMA debe ser cubierta por las MUT.

V.2. Sobre la “gravedad” del daño inminente: Existe una hipótesis de riesgo ambiental

27. Que, sobre la base de lo señalado, para esta SMA, los incumplimientos imputables a la empresa han provocado una hipótesis de riesgo ambiental grave e incluso ya han provocado situaciones de “afectación” que, de continuar con la actividad de extracción en los términos actuales, podrían profundizarse.

28. Que, dicha gravedad del riesgo ambiental va relacionada con: (i) la afectación del río Cachapoal y de la biota acuática en categoría de conservación existente en dicho cauce; (ii) el riesgo de daño de fundaciones del puente “by pass” (ex Ruta 5 Sur), que sería producido por la socavación que generó la explotación de áridos efectuada en la zona próxima a dicha estructura, la cual no se encuentra evaluada ambientalmente; y, (iii) la generación de inundaciones o desbordes del río en el sector en el que se produjo la afectación a los espigones que conforman la defensa fluvial.

29. Que, sumado a lo anterior, se genera una situación de riesgo para para las personas que viven en zonas aledañas, ya que dicha cuenca constituye una fuente primordial de agua para el desarrollo intensivo del riego, actividades industriales y generación hidroeléctrica.

30. Que, en este sentido, el río Cachapoal nace en la Cordillera de Los Andes, en el cerro de Los Piuquenes, y desemboca sus aguas a las orillas del río Tinguiririca en el sector Las Juntas, justo al comienzo del embalse Rapel. La longitud total del río es de 172 km. y su hoyo hidrográfico es de aproximadamente 6.250 km² (625.000 ha). En su tramo cordillerano es descrito como un río de montaña, es decir con fuertes pendientes, aguas torrenciales, frías y de alta oxigenación. La cuenca, es definida como un sistema con régimen nival con escurrimiento torrencial, motivo por el cual presenta un mayor caudal en el período de verano y un menor caudal durante la época de invierno⁹.

⁹ Estudio Hidrológico, Hidráulico y Mecánico Fluvial DIA Extracción de Áridos del Río Cachapoal. Páginas 1-2 y 1-3.

31. Que, por su parte, en el área de influencia del proyecto, según el estudio presentado por la empresa en el marco de la evaluación ambiental¹⁰ y estudios científicos realizados en la zona¹¹¹², se tienen registros de la presencia de biota acuática de relevancia, por encontrarse en las categorías de conservación, tales como Bagre cito (Vulnerable¹³, *Trichomycterus areolatus*); El tollo de agua dulce (En peligro, *Diplomystes chilensis*); Pejerrey chileno (Vulnerable¹⁴, *Basilichthys australis*); Pocha (Vulnerable¹⁵, *Cheirodon pisciculus*); Perca trucha (Casi amenazada¹⁶, *Percichthys trucha*); Carmelita (En peligro¹⁷, *Percilia gillissi*); y la Pancora (En peligro¹⁸, *Aegla laevis*).

32. Que, por otro lado, y tal como se adelantó anteriormente, los incumplimientos de la empresa ya han generado hipótesis de afectación, según da cuenta el análisis del IFA DFZ-2016-1082-VI-RCA-IA, lo que fue indicado en la Res. Ex. N° 1/Rol D-019-2018 (formulación de cargos).

33. Que, respecto, a ello, podemos mencionar los siguientes efectos:

a) **Degradación del cauce del río Cachapoal**, que en el tramo analizado, posee una estructura de cauce trenzado que ha sido modificada por desvíos generados mecanizadamente por los procesos de extracción, trayendo como consecuencia al cauce natural del río, el cambio de su pendiente y anchura de escurrimiento; lo que provoca que las condiciones naturales de este cambien; como la velocidad, la rugosidad, el potencial de arrastre, la socavación, etc.; incluso en un escenario más crítico, inducirlo hacia alguna ribera distinta a la propia. Además de generar un cambio en la cota del lecho, la sobreexplotación antes descrita ha generado la socavación de un promedio de 4 metros de profundidad del cauce, incluso más profundo que el nivel de escurrimiento natural de las aguas, como es posible apreciar en las siguientes imágenes, que demuestra que el nivel de escurrimiento actual de las aguas del río Cachapoal se encuentra aproximadamente 2 metros sobre el nivel de apoyo del vehículo fiscal.

¹⁰ Anexo 3 de la Adenda 1 de la Evaluación Ambiental de la DIA Extracción de Áridos – Áridos Cachapoal Ltda.

¹¹ Arratia, G. and L. Huaquin. 1995. Morphology of the lateral line system and of the skin of diplomystid and certain primitive loricarioid catfishes and systematic and ecological considerations. Hrsg.: Zoologisches Forschungsinstitut und Museum Alexander Koenig, Bonn. – Bonn. Booner Zoologische monographien, Nr. 36.

¹² CADE-IDEPE Consultores en Ingeniería. 2004. Diagnóstico y Clasificación de los Cursos y Cuerpos de Agua según objetivos de calidad - Cuenca del Río Rapel. Ministerio de Obras Públicas, Dirección General de Aguas. 190 p.

¹³ DS 51/2008 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia.

¹⁴ DS 19/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.

¹⁵ DS 38/2015 del Ministerio del Medio Ambiente.

¹⁶ DS 19/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.

¹⁷ DS 33/2011 del Ministerio del Medio Ambiente.

¹⁸ DS 52/2014 del Ministerio del Medio Ambiente.



Imagen N° 10. Profundización del cauce del río Cachapoal¹⁹.

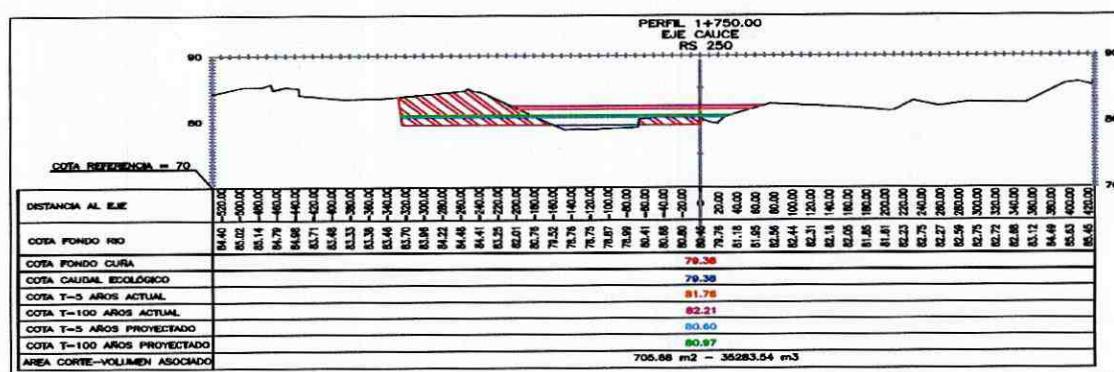


Imagen N° 11. Situación de base de cota de inundación y perfil transversal al kilómetro 1750 aguas abajo del Puente de la ruta panamericana.²⁰

b) **Respecto a los niveles de profundidad de extracción en los proyectos de áridos**, cabe hacer presente que si bien no existe un parámetro estándar que establezca una dimensión de excavación límite, es sumamente importante que en todo proceso de extracción de áridos se respeten los niveles de escurrimiento de aguas, conocido técnicamente en el rubro como “pelo de agua”, para realizar las faenas siempre por sobre dicho nivel a fin de que la intervención del cauce no afecte las condiciones naturales del río. Como se expresó en el párrafo anterior, y tal como es posible observar en la imagen N° 10 de la presente resolución, la extracción analizada no respetó de ninguna forma el nivel de escurrimiento natural de las aguas, pudiendo apreciarse las infiltraciones que se producen en el cauce producto de la extracción irregular.

c) **Modificación del escurrimiento de las aguas**, generada a raíz de la sobreexplotación de áridos, que provocó un cambio en las condiciones naturales del cauce del río, teniendo esta circunstancia un impacto especial en el periodo de crecidas, causando que estas fluyan más próximas a la ribera sur del río (comuna de Olivar) y que aumente el desnivel del cauce del río Cachapoal. Asimismo, el flujo del cauce, no se condice con lo proyectado en la Evaluación Ambiental, toda vez que actualmente el curso del agua escribe en una sección ubicada aproximadamente entre 260 y 300 metros al sur del eje hidráulico del río, en condiciones que el peor escenario proyectado, según los antecedentes de la evaluación ambiental, sería entre 60 y 160 metros al sur del eje hidráulico

¹⁹ Figura 8 del Anexo 3 del Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2016-1082-VI-RCA-IA.

²⁰ Fuente: Anexo 3 de la DIA Proyecto de Extracción de Áridos.

del río. Lo anterior, se puede observar a través de la imagen N°11 de esta resolución y de la siguiente:

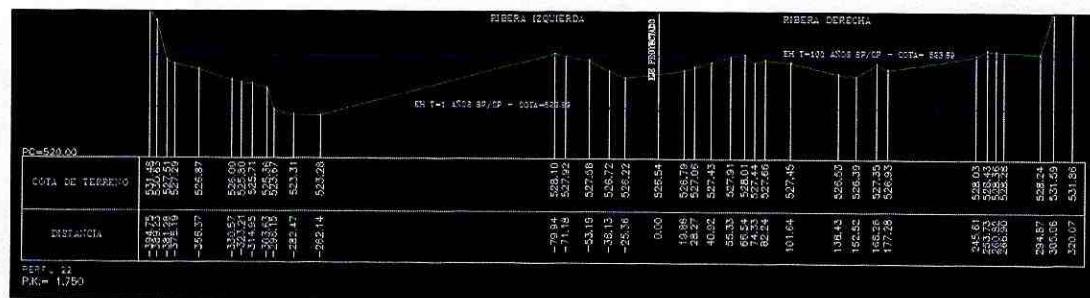


Imagen N° 12. Perfil transversal del kilómetro 1750 aguas abajo del Puente de la ruta panamericana a agosto de 2015.²¹

En línea con lo anterior, al analizar los perfiles transversales del kilómetro 1.750, se observa que en la situación base (Imagen 11) se observa un desnivel máximo entre la cota del eje del río y la cota de terreno más baja de aproximadamente 1,7 metros, no obstante, del perfil transversal realizado en agosto de 2015 (Imagen 12), es posible constatar una diferencia de 3,26 metros de desnivel entre la cota de terreno y el eje del río. Por tanto, es posible inferir que las extracciones realizadas por la empresa se realizaron superando la profundidad máxima del nivel de escurreimiento de las aguas del río provocando una profundización de al menos 1.56 metros.

d) **Modificación del ancho total de la zona de escurrimiento del río reduciéndose casi a la mitad**, ocasionada entre el año 2004 y 2015, nuevamente debido a que la sobreexcavación produce cambios y alteraciones en el equilibrio de las condiciones naturales del cauce del río. El efecto antes referido, es posible observarlo en siguiente imagen:



Imagen N° 13. Comparación de disminución del ancho del río entre el año 2004 (a la izquierda) y 2015 (a la derecha).

e) **Daño sobre los tres espigones**, que en su conjunto constituyen un tipo de obra cuyo objetivo principal es proteger de forma directa la socavación que pudiera afectar a una defensa fluvial y/o a la ribera del sector en el que una de estas se emplace. Las defensas fluviales corresponden a obras de protección directa en contra de las inundaciones y/o erosiones que pudieran afectar el cauce natural de una ribera determinada. En lo que respecta al caso específico, la defensa fluvial construida en el sector de aguas abajo del puente "by pass" (ex Ruta 5 Sur), protege el sector poblado de Lo Conti, perteneciente a la comuna de Olivar, estructura que corre el riesgo latente

²¹ Fuente: Figura 9 del Anexo 3 del Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2016-1082-VI-RCA-IA

de verse seriamente afectada y con ello también, la salud y calidad de vida de las personas que habitan en la zona, debido al daño que sufrieron los tres espigones antes referidos, los cuales fueron sumergidos por completo aguas adentro del río, producto de la sobre extracción de áridos realizada en forma apegada a ellos. Asimismo, cabe precisar que la zona de extracción a la que se hace referencia en este punto, no está considerada dentro del polígono autorizado en la evaluación ambiental.

f) **Riesgo de daño en las fundaciones del puente “by pass” (ex Ruta 5 Sur)** que cruza el río Cachapoal, producto del inadecuado manejo y acopio del material de descarte resultante de la extracción de áridos y faenas de extracción realizadas sin los estudios técnicos respectivos y a una distancia menor de 500 metros, distancia que es considerada como una zona de protección de obras de infraestructura perimetral, como lo son los puentes, para evitar la erosión sobre la fundación de éstos. Lo anterior, se esquematiza en la siguiente imagen:

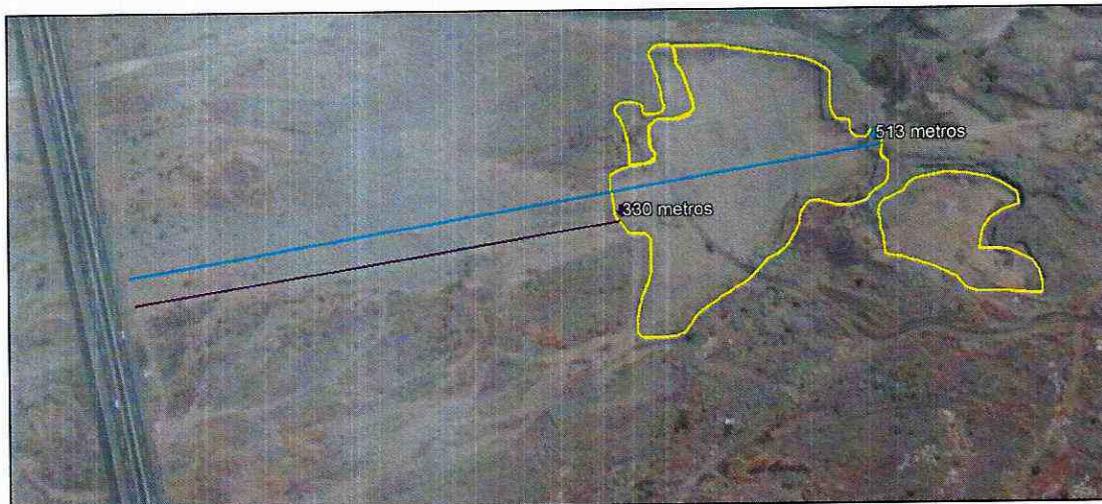


Imagen N° 14. Extracción de áridos aguas arriba del puente “by pass”.²²

34. Que, a mayor abundamiento, si bien es cierto que la socavación es un fenómeno natural generado por el escurrimiento de las aguas, esta acción puede ser acentuada y agravada producto de la acción de extracciones no reguladas y ejecutadas en forma cercana a sectores que estén experimentando un proceso de socavación, trasladando los niveles de ella desde aguas abajo hasta obras de infraestructuras que operan directamente contra el flujo de un cauce, pudiendo afectar puentes o defensas fluviales o generar pérdida de hábitat de biota acuática y un riesgo al puente by pass” (Ex Ruta 5 Sur).

35. Que, por lo tanto, estamos frente a una situación de riesgo ambiental grave que afecta a las personas que habitan en zonas cercanas al proyecto, así como al río Cachapoal y la biota acuática asociada al mismo.

36. Que, en efecto, el **riesgo de afectación a las poblaciones aledañas**, se verifica porque existe la posibilidad de: (i) daños en las fundaciones del puente “by pass” (ex Ruta 5 Sur) que sería producido por la socavación que generó la explotación de áridos efectuada en la zona próxima a dicha estructura, la cual no se encuentra evaluada ambientalmente; y, (ii) inundaciones o desbordes del río Cachapoal en razón de la afectación ocurrida a los espigones que conforman la defensa fluvial de este.

²² Elaborado por la División de Sanción y Cumplimiento de la SMA.

37. Además, la explotación del lecho no regulada, trae por consecuencia un grave deterioro a las condiciones de los cauces naturales, a las condiciones de escurrimiento y a las obras de infraestructura periférica. Los riesgos suelen aparecer en el mediano y largo plazo, dependiendo de la modalidad de explotación, su intensidad y el efecto local sobre el cauce²³.

38. Por otro lado, desde el punto de vista de los elementos bióticos, el daño provocado por los constantes cambios en el régimen de escurrimiento de las aguas y en el lecho del río, ocasionó y puede seguir ocasionando una pérdida de hábitat para la biota acuática de aproximadamente 3 kilómetros lineales. Esta afectación se considera de relevancia toda vez que en dicho sector existen registros de la presencia de especies en categorías de conservación “vulnerables” y “en peligro”, tal como ya se indicó.

39. Por lo tanto, a partir del análisis de los antecedentes latamente expuestos, es posible sostener que los incumplimientos de la empresa generan una hipótesis de daño grave e inminente sobre el cauce del río en comento y la biota acuática en categoría de conservación que existe, que se ve agravada por el hecho de que dichas actividades de extracción son realizadas sin un manejo adecuado del material de descarte y sin autorización ambiental sectorial y, por ende, sin ningún tipo de control u orientación técnica según se describió previamente. Además, lo anterior también genera un riesgo para los habitantes de poblaciones aledañas.

V.3. Sobre el requisito de la “inminencia” del daño

40. Que, al respecto, para esta SMA actualmente existe una situación de urgencia que requiere ser enfrentada a través de la dictación de MUT. Tal como se demostró en el apartado anterior, existe una situación no solo de daño “inminente”, sino hipótesis de afectación verificadas.

41. Que, en este sentido, es necesario aclarar el concepto de “daño inminente”, atendida una interpretación armónica de la normativa ambiental vigente, en particular lo dispuesto en los artículos 2, letra e) de la Ley N° 19.300, en relación a lo establecido en el artículo 3 letras g) y h) de la LOSMA.

42. Que, es así como es posible apreciar que, a propósito de las funciones y atribuciones de esta Superintendencia, la LOSMA dispone que este organismo podrá decretar medidas cautelares ante un daño grave e inminente, ya sea, a través de una medida provisional o mediante una MUT, siendo esta última la herramienta la más idónea para enfrentar una situación de riesgo ambiental grave que tardará un tiempo no menor en corregirse.

43. Que, respecto de las medidas provisionales, el artículo 48 de la LOSMA dispone que: “*Cuando se haya iniciado el procedimiento sancionador, el instructor del procedimiento, con el objeto de evitar daño inminente al medio ambiente o a la salud de las personas, podrá solicitar fundadamente al Superintendente la adopción de alguna o algunas de las siguientes medidas provisionales (...)*”.

²³ Instructivo de extracción mecanizada de áridos desde cauces naturales. Dirección de Obras Hidráulicas Región del Maule. Ministerio de Obras Públicas.

44. Que, ahora, respecto de las MUT, el artículo 3 letras g) y h) señalan las siguientes facultades: “g) Suspender transitoriamente las autorizaciones de funcionamiento contenidas en las Resoluciones de Calificación Ambiental o adoptar otras medidas urgentes y transitorias para el resguardo del medio ambiente, cuando la ejecución u operación de un proyecto o actividad genere un daño grave e inminente para el medio ambiente, a consecuencia del incumplimiento grave de las normas, medidas y condiciones previstas en dichas resoluciones.” y “h) Suspender transitoriamente las autorizaciones de funcionamiento contenidas en las Resoluciones de Calificación Ambiental o adoptar otras medidas urgentes y transitorias, para el resguardo del medio ambiente, cuando la ejecución u operación de los proyectos o actividades, genere efectos no previstos en la evaluación y como consecuencia de ello se pueda generar un daño inminente y grave para el medio ambiente.”

45. Que, en este sentido, la Excmo. Corte Suprema, en fallo de fecha 24 de abril de 2017 (Rol 61.291-2016), concluyó que el daño inminente y grave en una medida es distinto al daño ambiental definido en la letra e) del artículo 2 de la Ley N° 19.300 (“toda pérdida, disminución, detrimento o menoscabo significativo inferido al medio ambiente o a uno o más de sus componentes”).

46. Que, en este sentido, el máximo tribunal expresamente ha reconocido que: “En este sentido, la expresión “daño inminente” utilizada por el precepto, a la luz de la naturaleza cautelar de las medidas provisionales, se identifica más bien con un riesgo ambiental, constituyendo una de las expresiones del principio precautorio. La precisión anterior resulta de la mayor importancia, en tanto los parámetros para la evaluación de este riesgo ambiental no resultan tan rígidos como aquellos que determinan el daño ambiental.” (Énfasis agregado).

47. Que, dicho criterio naturalmente debe entenderse extendido a las MUT de la LOSMA, por cuanto, al igual que las medidas provisionales, constituyen medidas cautelares de igual naturaleza jurídica, cuya finalidad es hacerse cargo de un riesgo.

48. Que, al respecto, la Excmo. Corte Suprema, en el citado fallo señaló también que: “En consecuencia, al momento de evaluar al riesgo que motiva la imposición de medidas provisionales debe tomarse en consideración que el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental es precisamente el instrumento que busca predecir las consecuencias que el proyecto puede generar en el medio ambiente y si ellas se ajustan a las normas vigentes. Por tanto, el titular del proyecto sólo se halla autorizado para construir las obras que previamente se hayan sometido al sistema y por ello se contemplan en la RCA, en tanto son únicamente ellas las que fueron evaluadas y cuyos impactos no causan daño ambiental. En otras palabras, toda ejecución de un proyecto de manera distinta a la autorizada a través de la RCA contiene en sí misma un riesgo ambiental, en tanto no se ha sometido al proceso de evaluación del eventual daño.” (Considerando N° 15).

49. Al respecto, de acuerdo a lo analizado anteriormente, es posible concluir que existe una situación de riesgo ambiental asociada al incumplimiento de su autorización ambiental, y la ejecución de actividades extractivas que no cuentan con la respectiva Resolución de Calificación Ambiental.

50. Que, a mayor abundamiento, conviene tener presente –además- lo señalado por la Excmo. Corte Suprema en el mismo fallo individualizado donde

concluyó que: “(...) la exigencia para la Administración de acreditar con antecedentes técnicos la certeza de un daño futuro para efectos de imponer medidas provisionales, solamente debe cumplirse en caso de que, habiéndose ajustado la titular del proyecto a la RCA, igualmente se quisieran decretar mecanismos de cautela. Por el contrario, al haber reconocido la reclamante que ejecutó un proyecto distinto al aprobado, tal circunstancia es suficiente para configurar el riesgo, siendo de su carga la prueba de la diligencia, la que sólo podría referirse a acreditar la correspondencia entre la RCA y lo efectivamente construido. La interpretación anterior es la única que resulta concordante con las finalidades del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental y el principio precautorio que rige en la materia, de acuerdo al cual el examen de los eventuales impactos ambientales de un proyecto debe siempre ser considerado antes de su ejecución y, por tanto, no es posible un escrutinio a posteriori, cuando las obras ya están ejecutadas. Ello resulta coincidente, además, con el hecho de que el artículo 36 de la Ley N°20.417 precisamente tipifica como una infracción gravísima en su N°1 letra f) la ejecución de proyectos o actividades al margen del sistema, sin que sea posible para el infractor excepcionarse invocando que el proyecto no causa los impactos ambientales que la institucionalidad ambiental busca prevenir.” (Énfasis agregado).

51. Que, sin embargo, la SMA no solo estima que el riesgo ambiental de carácter grave -que sustenta la necesidad de la MUT solicitada- se acredita con el incumplimiento de la autorización ambiental en términos abstractos, sino que existen antecedentes concretos que nos permiten acreditar aquello.

52. Que, tal como se indicó anteriormente, existen extracciones de áridos en zonas autorizadas, pero sin la visación técnica de los organismos sectoriales competentes, sumado a la extracción irregular, de grandes cantidades, en zonas no autorizadas ambientalmente, lo que ha traído consigo una serie de efectos, que hoy constituyen un riesgo para las personas, el cauce del río Cachapoal y la biota acuática asociada al mismo.

53. Que, en efecto, existen varios antecedentes reunidos por la SMA y la DGA que acreditan la existencia de estas extracciones irregulares.

54. Que, sumado a ello, a partir de imágenes satelitales de fecha 15 de febrero de 2018, es posible observar la ejecución de actividades del proyecto fuera del área evaluada y aprobada en la RCA N°182/2012, cuyas zonas han sido identificadas con el color café.



Imagen N°15: Vista satelital de los polígonos de extracción totales del proyecto al 15 de febrero de 2018.

55. Que, así las cosas, amplificando dicha imagen es posible observar la presencia de los camiones cargados con áridos en la zona no autorizada inspeccionada N°2:

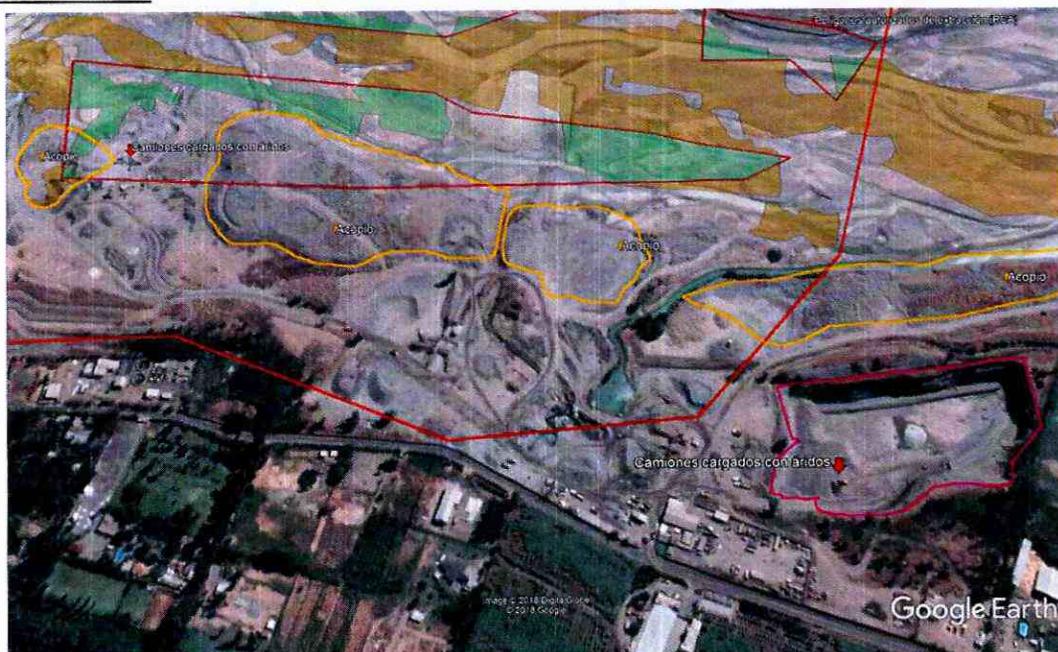


Imagen N°16: Vista satelital de los polígonos de extracción totales del proyecto al 15 de febrero de 2018

56. Que, adicionalmente, y tal como se indicó en relación al requisito de gravedad, existe un: (i) daño de las fundaciones del puente "by pass" (ex Ruta 5 Sur), que sería producido por la socavación que generó la explotación de áridos efectuada en la zona próxima a dicha estructura, la cual no se encuentra evaluada ambientalmente; y, (ii) inundaciones o desbordes desde el río Cachapoal en el sector donde se produjo la afectación de los espigones que conforman la defensa fluvial de este. Todo lo anterior, genera un riesgo para la población que habita en zonas aledañas.

V.4. **Pertinencia, necesidad y proporcionalidad de las medidas urgentes y transitorias ordenadas mediante la presente resolución.**

57. Que, a partir de lo señalado en la presente resolución, la SMA ha llegado al convencimiento de que los incumplimientos de la empresa, han creado una hipótesis de daño grave e inminente para el medio ambiente, asociada a: (i) la afectación del río Cachapoal, su cauce, y de la biota acuática en categoría de conservación existente en el mismo; y, (ii) la posibilidad de afectación de la población aledaña producto del daño de fundaciones del puente "by pass" (ex Ruta 5 Sur), que sería producido por la socavación que generó la explotación de áridos efectuada en la zona próxima a dicha estructura, la cual no se encuentra evaluada ambientalmente, y la generación de inundaciones o desbordes del río en el sector en el que se produjo la afectación a los espigones que conforman la defensa fluvial.

58. Que, respecto a las formas en que se puede enfrentar dicho daño grave e inminente, se debe tener presente lo declarado por Williams (2001)²⁴, respecto de la reparabilidad del daño que "*los mejores restauradores de su dinámica natural son los propios sistemas fluviales. Los ríos tienen una tendencia a reconstruir su geomorfología, a autocorregirse, a readaptarse a factores físicos, siempre que se eliminen los elementos antrópicos que los perturban*".

59. Que es decir, que se consideran ecosistemas altamente resilientes y, a su vez, los daños constatados podrían ser reparados con acciones básicas de manejo, las que necesariamente requieren de la detención del avance de la actividad extractiva desde el río.

60. Que, por lo tanto, mientras la empresa continúe extrayendo áridos del cauce del río Cachapoal en los términos en que actualmente lo hace, sin contar con las visaciones técnicas, ni con las autorizaciones ambientales requeridas, e incumpliendo las demás obligaciones de la RCA N°182/2018, ya individualizadas, se mantiene y agrava una situación de riesgo ambiental

61. Que, en consecuencia, a juicio de esta Superintendencia, para efectos de hacerse cargo del riesgo ambiental se requiere eliminar la causa que lo genera, lo cual, en este caso, implica dictar, medidas urgentes y transitorias que permitan detener la actividad extractiva de áridos y dar cumplimiento a lo dispuesto en la RCA N°182/2012.

62. Que, al respecto, este Superintendente considera que dicha MUT satisface plenamente el principio de proporcionalidad, ya que, con los antecedentes disponibles a la fecha, no se visualiza otra forma de hacerse cargo de la referida hipótesis de daño grave e inminente. Estamos frente a verdaderas medidas correctivas que, además de enfrentar un riesgo ambiental, están restableciendo el imperio del derecho.

63. Que, considerando lo anterior, con fecha 12 de abril de 2018, se solicitó autorización al Ilustre Segundo Tribunal Ambiental para dictar la medida urgente y transitoria de detención de funcionamiento de toda actividad extractiva de áridos por parte de Áridos Cachapoal Ltda., tanto en las zonas evaluadas y aprobadas por la RCA N°182/2012 que no

²⁴ Williams, P. 2001. River engineering versus river restoration. In Hayes, D.F. (Ed.): ASCE Wetlands Engineering & River Restoration Conference, Reno, American Society of Civil Engineers.

cuentan con la visación técnica de la autoridad sectorial competente, como en aquellas zonas donde se realiza la actividad extractiva sin contar con la respectiva Resolución de Calificación Ambiental. Dicha solicitud abrió el expediente S-64-2018.

64. Que, con fecha 17 de abril de 2018, el referido Tribunal autorizó la medida en los siguientes términos:

"SE AUTORIZA medida urgente y transitoria consistente en la detención de funcionamiento de toda actividad extractiva de áridos por parte de la empresa Áridos Cachapoal Ltda., tanto en las zonas evaluadas y aprobadas por la RCA N°182/2012 que no cuentan con la visación técnica de la autoridad sectorial competente, como en aquellas zonas donde se realiza la actividad extractiva sin contar con la respectiva RCA, por un plazo de vigencia de hasta dos meses."(El énfasis y subrayado es de origen)

65. Que, en razón de lo anterior, se procede a resolver lo siguiente:

RESOLUCIÓN:

PRIMERO: ORDENAR a la **ÁRIDOS CACHAPOAL LTDA.**, la adopción de las siguientes medidas urgentes y transitorias, en razón de lo dispuesto en el artículo 3 letra g) de la LOSMA y de lo resuelto por el Ilustre Segundo Tribunal Ambiental de Santiago, por un plazo de 2 meses contados desde la notificación de la presente resolución:

a) Detención de funcionamiento de toda actividad extractiva de áridos por parte de la empresa Áridos Cachapoal Ltda., tanto en las zonas evaluadas y aprobadas por la RCA N°182/2012 que no cuentan con la visación técnica de la autoridad sectorial competente, como en aquellas zonas donde se realiza la actividad extractiva sin contar con la respectiva Resolución de Calificación Ambiental.

Para verificar esta detención, la empresa deberá realizar fotografías aéreas (fechadas y georeferenciadas) y/o video del trayecto completo del área intervenida por el proyecto, donde se evidencie el estado de la faena en su totalidad. Dicha verificación deberá realizarse cada 15 días corridos, contados desde la notificación de la presente resolución.

b) Realizar un monitoreo de biota acuática (ictiofauna y otras especies como Pancora/Aeglia) en puntos aguas arriba y abajo del área de intervención del proyecto, así como en los mismos puntos (o los más cercanos posibles) en dónde se realizó el monitoreo presentado en el Anexo 3 de la Adenda 1 de la Evaluación Ambiental de la DIA "Áridos Cachapoal". Este monitoreo deberá realizarse dentro de los 15 días hábiles, contados desde la notificación de la presente resolución y el informe de resultados deberá utilizar como contenidos de referencia lo establecido en la Resolución Exenta N° 223/2015 de la SMA.

c) Realizar el manejo de material de descarte existente según lo establecido en la RCA N° 182/2012, debiendo remitir un plano (pdf o kmz) donde se georreferencie el polígono o sector donde se está realizando la disposición del material de descarte respectivo así como fotografías

(fechadas y georreferenciadas) y/o videos de la actividad realizada. En caso de que el manejo respectivo requiera realizar intervención directa de los brazos del eje principal del río Cachapoal, tales como el desvío de cauces, previamente deberá contar con la visación de los organismos competentes, según corresponda.

d) Efectuar una solicitud de pronunciamiento a la DGA de la Región del Libertador General Bernardo O' Higgins, dentro del plazo de 10 días hábiles contados desde la notificación de la presente resolución, a fin de que dicho organismo establezca el procedimiento a seguir y los permisos correspondientes, con el objeto de que la empresa proceda a efectuar la reposición de defensas fluviales dañadas. Una vez obtenido dicho pronunciamiento, la empresa Áridos Cachapoal Ltda., deberá informar a la SMA el avance de la reposición respectiva.

Respectos de los reportes, la empresa deberá remitir uno de avance de todas las medidas anteriormente descritas al término del primer mes de vigencia éstas, pudiendo entregarlo hasta el tercer día subsiguiente a dicho plazo. En este reporte, se deberá describir el estado actual de la actividad que corresponda y someramente las actividades futuras a realizar y adjuntar los medios de verificación para acreditar el avance en el cumplimiento de las acciones a), b), c) y d) según corresponda.

Además, la empresa deberá presentar a la Superintendencia del Medio Ambiente un reporte final de cumplimiento de todas las medidas anteriormente individualizadas, en un plazo de 7 días hábiles antes del vencimiento de éstas.

La vigencia de las medidas se mantendrá hasta que la empresa Áridos Cachapoal Ltda., acredite ante esta Superintendencia lo siguiente: (i) La reposición de los espigones de la defensa fluvial (asociado al riesgo de afectación de la comunidad aledaña); (ii) La disposición correcta del material existente de descarte y acopios, según lo establecido en la RCA N°182/2012; y (iii) La visación de la autoridad sectorial competente (DOH), en todas aquellas zonas donde se realiza la extracción sin contar con ella, y la obtención de la respectiva Resolución de Calificación Ambiental que autorice la extracción en las zonas no comprendidas o autorizadas por la RCA N°182/2012. Dichas acreditaciones deberán realizarse **a más tardar en un plazo de 2 meses** contados desde la notificación de la resolución que ordene la MUT. En caso de que en dicho límite la empresa no consiga reunir la información suficiente para lograr tal fin, la SMA gestionará la renovación de la autorización solicitada en autos, por otro lapso de tiempo que se estime necesario según los antecedentes que obren en el proceso en ese entonces.

SEGUNDO: INSTRUIR a la empresa **ÁRIDOS CACHAPOAL LTDA.**, que la información requerida deberá remitirse en la forma y modo que a continuación se indica:

- a) Se deberá acompañar un ejemplar físico de cada uno de los documentos y una copia en formato PDF o el formato digital que corresponda, a través de un soporte digital (CD o DVD).
- b) La información requerida deberá ser entregada en la oficina de la Región de O'Higgins de la Superintendencia del Medio Ambiente, ubicada en Freire 821, Rancagua o en la oficina de partes de esta superintendencia, ubicada en Teatinos N°280, piso 8.



TERCERO: NOTIFICAR PERSONALMENTE a la

ÁRIDOS CACHAPOAL LTDA, con domicilio para estos efectos en calle Nueva Tajamar N°481, Torre Norte, Oficina 2104, Comuna de Las Condes, Región Metropolitana de Santiago y por carta certificada a la **COOPERATIVA DE SERVICIOS DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO AMBIENTAL YUNGAY GULTRO LOS LIRIOS LTDA.**, con domicilio para estos efectos en Camino a Termas N°684, Comuna de Olivar, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 46 de la Ley N°19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado.

CUARTO: RECURSOS QUE PROCEDEN CONTRA

DEL PRESENTE ACTO. Contra el presente acto procede el recurso de reposición de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 59 de la Ley N°19.880, así como la acción judicial reconocida en el artículo 56 de la LOSMA

ANÓTESE, COMUNÍQUESE, NOTIFÍQUESE Y DESE

CUMPLIMIENTO.



Notifíquese Personalmente por funcionario:

- ÁRIDOS CACHAPOAL LTDA., domiciliado para estos efectos en Av. Lo Conti N°825, Gultro, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.

Notifíquese por carta certificada:

- Cooperativa de Servicios de Abastecimiento y Distribución de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento Ambiental Yungay Gultro Los Lirios Ltda., domiciliada para estos efectos en Camino a Termas N°684, Comuna de Olivar, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.

C.C.:

- Fiscalía, Superintendencia del Medio Ambiente.
- División de Sanción y Cumplimiento, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Oficina de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Oficina de Partes, Superintendencia del Medio Ambiente.