

**MAT.:** 1. Téngase presente consideraciones que indica; y, 2. Acompaña documentos.

**ANT.:** 1. Recurso de reposición presentado con fecha 22 de noviembre de 2021; y, 2. Resolución Exenta N° 2421, de 12 de noviembre de 2021, de la Superintendencia del Medio Ambiente que ordena medidas provisionales a Cal Austral S.A. en el marco del procedimiento sancionatorio Rol D-232-2021.

**REF.:** Expediente MP-060-2021.

**ADJ.:** Anexos (formato digital).

Castro, 10 de diciembre de 2021

**Sr. Cristóbal De La Maza**  
Superintendente  
Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos N° 280, piso 8  
Santiago  
Presente

**James Muspratt**, en representación de **Cal Austral S.A.** ("**Cal Austral**"), Rol Único Tributario N° 99.529-170-3, ambos domiciliados para estos efectos en Puacura Rural S/N, comuna de Castro, Región de Los Lagos, por este acto, respetuosamente, solicito a Ud. tener presente, previo a resolver el recurso de reposición presentado el pasado 22 de noviembre en contra de la Resolución Exenta N° 2421, de 12 de noviembre de 2021 ("**Res. Ex. N° 2421/2021**"), y para su adecuada resolución, las siguientes circunstancias de hecho y derecho que se pasan a exponer a continuación.

#### **I. ANTECEDENTES GENERALES.**

En el marco del procedimiento sancionatorio Rol D-232-2021, instruido en contra de Cal Austral, por solicitud de la Fiscal Instructora, este Superintendente mediante la Res. Ex. N° 2421/2021, conforme a las letras a) y f) del artículo 48 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente ("**LOSMA**"), ordenó una serie de medidas provisionales procedimentales en relación a la operación del proyecto de titularidad de mi representada, denominado "Acopio de Conchas y Planta de Cal Agrícola Chiloé" ("**la Planta**"), que fue calificado ambientalmente favorable mediante Resolución Exenta N° 219, de 2007, de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de Los Lagos ("**RCA 219/2007**"), a saber:

*“1. Realizar el retiro inmediato de toda la concha fresca acopiada en lado Sur de la pila Noreste para ser trasladada y dispuesta en un sitio de disposición final autorizado. Para ello deberá presentar un cronograma de retiro de conchas frescas, donde se indique la aplicación de medidas tendientes a minimizar la generación de olores durante el proceso de retiro, así como las fechas de retiro que deberá luego informar a la comunidad aledaña.*

*2. Realizar el procesamiento de secado y molienda de la conchilla de cosecha de la pila Noreste (contigua a la conchilla fresca). Para ello deberá presentar un cronograma de procesamiento de la materia prima a cosechar, con fechas, cantidades, y medidas tendientes a mitigar la generación de olores durante el proceso de cosecha. Además, deberá realizar la cobertura del “frente de trabajo” de cosecha con geomembrana cada vez que se detengan los trabajos, con el fin de evitar el ingreso de aguas lluvias a la pila en cosecha.*

*3. Retirar de manera inmediata, y de forma permanente y diaria, todos los líquidos lixiviados que se encuentran al interior de los pozos de acumulación de lixiviados. También se deberá retirar el lixiviado presente en los canales perimetrales de las pilas, y en los pozos de absorción de aguas lluvias. Los lixiviados deben ser llevados a un sitio de disposición autorizado.*

*4. Instalación de un equipo adicional de monitoreo de gases que cuente, como mínimo, con sensores de NH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S, VOC, con un rango de medición de 0 a 20 ppb o superior, además deberá contar con medición de temperatura y humedad ambiente. El equipo debe poseer capacidad de conexión a red móvil, y capacidad de transmisión de datos en tiempo real mediante protocolo MQTT para IoT, o mediante algún protocolo de estándar industrial (DNP3, MODBUS, etc.), para conexión en línea con la SMA para monitoreo. Adicionalmente, deberá contar con un datalogger, que almacene los datos de medición como respaldo ante eventuales problemas de conectividad”.*

En relación a las medidas provisionales antes individualizadas, con fecha 22 de noviembre de 2021, mi representada presentó un recurso de reposición en contra de la Res. Ex. N° 2421/2021, solicitando en lo principal que se dejaran sin efecto las Medidas N° 1, 2 y 3 ordenadas en su Resuelvo Primero y, en subsidio, que se modificaran las Medidas N° 1 y 3. Lo primero, en atención a los nuevos antecedentes técnicos acompañados al recurso, los cuales permiten evidenciar que los riesgos graves e inminentes de daño al medio ambiente y a la salud de la población que justificaron la adopción de las Medidas N° 1, 2 y 3 no se verifican en la actualidad, mientras que la solicitud en subsidio, de modificación de las Medidas N° 1 y N° 3, se sustentó en la imposibilidad material de su ejecución, en los términos y plazos ordenados.

Pues bien, de forma complementaria al recurso de reposición, se acompañan antecedentes adicionales en relación a las Medidas N° 1 y N° 2 que, por una parte, evidencian el riesgo que involucra en la actualidad la apertura de la cubierta del sector sur de la pila Noreste (“**NE**”), para efectos de ejecutar el retiro y/o procesamiento de las conchas acopiadas y, por otra parte, justifican los tiempos asociados al procesamiento de las conchas acopiadas en los sectores sur y norte de dicha pila, lo cual acredita la necesidad de modificar las ya individualizadas medidas, en los términos que se indica a continuación.

## II. RIESGO ASOCIADO AL RETIRO INMEDIATO DE LAS CONCHAS ACOPIADAS EN EL SECTOR SUR DE LA PILA NORESTE.

Como bien se evidenció mediante los antecedentes técnicos acompañados al recurso de reposición presentado el pasado 22 de noviembre, en la actualidad, el sector sur de la pila NE no registra emisiones odorantes que tengan la potencialidad de ocasionar efectos sobre la salud de los vecinos, toda vez que dicho sector del acopio no presenta materia orgánica, su superficie se encuentra adecuadamente cubierta, y no existe presencia de lixiviados en su sistema de manejo de aguas lluvias.

En atención a que se verificó que no existe la necesidad de dar protección al bien jurídico involucrado, a saber, evitar un daño inminente al medio ambiente o a la salud de las personas, en conformidad al artículo 48 de la LOSMA, se solicitó que se dejara sin efecto la Medida N° 1, consistente en realizar el retiro inmediato de las conchas acopiadas en el sector sur de la pila NE, para ser trasladadas y dispuestas en un sitio autorizado.

Pues bien, en forma adicional a los argumentos señalados, es relevante hacer presente las condiciones operacionales que presenta la pila en la actualidad, toda vez que, al no haber alcanzado su fase completa de maduración, la ejecución de la Medida N° 1 en los términos ordenados en la Res. Ex. N° 2421/2021 conlleva un riesgo de generar el efecto ambiental que precisamente se pretende precaver con la medida provisional decretada.

En este sentido, cabe destacar que, en la actualidad, el sector sur de la pila NE se encuentra encapsulado por la cubierta de polietileno existente, por lo que su emisión de olor, estimada en 149 (OU<sub>E</sub>/s), está dada exclusivamente por la emanación de la misma hacia el medio ambiente.

En cambio, en el evento de que se procediera al retiro inmediato de las conchas acopiadas en el sector sur de la pila NE, quedaría expuesta la superficie de su núcleo, alcanzando esta una emisión de olor de 2.353 (OU<sub>E</sub>/s), correspondiente a la emanación proveniente de las conchas impregnadas por los lixiviados que son recirculados en conformidad a la consulta de pertinencia ("CP") denominada "Aprovechamiento de líquidos y control de olores, Planta de Cal Agrícola Chiloé", y cuyo pronunciamiento favorable consta mediante Resolución Exenta N° 354, de 13 de septiembre de 2019, de la Dirección Regional del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Los Lagos ("SEA").

Para sustentar lo anterior, se acompaña en Anexo 1 de esta presentación un Memorándum técnico elaborado por Mejores Prácticas, que incluye el análisis realizado por Proterm, respecto de los resultados del muestreo realizado el 14 de septiembre de 2021<sup>1</sup>, las emisiones de referencia consideradas y la estimación de la emisión de olor en un escenario de apertura de la cubierta de la pila y de extracción de las conchas.

En definitiva, la extracción de las conchas en los términos ordenados en la Res. Ex. N° 2421/2021, podría transformar al sector sur de la pila NE en una fuente de olores molestos, en circunstancias que en la actualidad no genera emisiones que pongan en riesgo el medio ambiente y la salud de las personas.

---

<sup>1</sup> El detalle del muestreo realizado consta en el Informe "Medición y análisis de olor mediante olfatometría dinámica, Cal Austral S.A." acompañado en el Anexo 6 del recurso de reposición.

Por ello, para evitar la emanación de olores durante la extracción de las conchas, se requiere previamente finalizar el proceso de maduración de dicha pila, luego de detener la recirculación del lixiviado en el sector sur de la pila NE, proceso que tiene una duración estimada de tres meses, según se expone en el Memorándum técnico elaborado por Mejores Prácticas, ya referenciado, que se acompaña en Anexo 1 de esta presentación.

En definitiva, para el muy improbable evento de que no sea acogido el recurso de reposición y dejada sin efecto la Medida N° 1, se propone subsidiariamente modificarla por una medida de control que implique no iniciar su procesamiento hasta que se acredite que el proceso de maduración ha finalizado y, por ende, que la apertura de la pila no constituye un riesgo para la salud de la población aledaña a la Planta.

### **III. TIEMPOS ASOCIADOS AL PROCESAMIENTO DE LAS CONCHAS.**

En relación con lo anteriormente indicado, y respecto de los cronogramas de procesamiento de la pila NE, se ha procedido a su actualización, considerando como hito para el lado sur el transcurso de los tres meses antes señalados, toda vez que desde el 15 de octubre de 2021 no se han recirculado lixiviados en dicha pila, lo que permitiría iniciar su procesamiento a fines de enero de 2022.

Por otra parte, y para propender a la pronta eliminación del sector sur de la pila NE, se propone además del procesamiento en la Planta, desplegar el mayor esfuerzo para trasladar una parte del material acopiado al sitio autorizado de ECOBIO en Chillán Viejo, teniendo siempre en consideración la compleja situación financiera en la que se encuentra mi representada, que le impide trasladar las conchas acopiadas, según da cuenta el estado financiero de la compañía que se acompaña en Anexo 2 de esta presentación.

Por dicho motivo, en Anexo 3 se presenta un cronograma actualizado de la implementación propuesta de la Medida N° 1, así como en el Anexo 4, se acompaña un Memorándum técnico, elaborado por la consultora Mejores Prácticas, que permite justificar los tiempos previstos para el procesamiento del sector sur de la pila NE en la Planta, toda vez que se analizan una serie de supuestos que inciden en su capacidad, entre ellos, la cantidad de conchas acopiada, su dureza, los periodos de mantención, las horas de procesamiento y los días laborales. De igual modo, en el Memorándum técnico en comento, se incluye la revisión de la estimación de los tiempos involucrados en la disposición del material acopiado en el sitio autorizado de ECOBIO.

El mismo análisis se presenta para el sector norte de la pila NE, respecto del cual, se ordenó la Medida N° 2, referida a realizar el procesamiento de las conchas en la Planta, toda vez que, sin perjuicio de estarse ejecutando dicha medida, dada la capacidad de procesamiento de la Planta, no resulta factible, en el plazo de 30 días corridos otorgado mediante la Res. Ex. N° 2421/2021, procesar íntegramente el material acopiado en dicho sector. Por este motivo, en el Anexo 5 de esta presentación, se acompaña un cronograma que detalla las fechas y cantidades a procesar, en tanto la justificación de las mismas se entrega en el Memorándum de Mejores Prácticas ya mencionado.

#### IV. OTRAS CONSIDERACIONES.

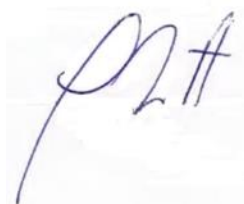
Finalmente, en lo que respecta a la Medida N° 3, damos por reproducidas todas las consideraciones expuestas en el recurso de reposición, en cuanto a que sobre la base del principio de proporcionalidad, esta sea modificada por el retiro de forma permanente 0,27 m<sup>3</sup>/día de lixiviados, para que, de acuerdo a la CP denominada "Producción de Fertilizante Líquido, Planta de Cal Agrícola Chiloé"<sup>2</sup>, se proceda a la producción de fertilizante líquido, teniendo además presente que no se cuenta en la región con plantas de tratamiento disponibles y autorizadas para su disposición final.

**POR TANTO**, sobre la base de lo anteriormente expuesto, y pese a que las Medidas N° 1 y N° 2 ordenadas en el Resuelvo Primero de la Res. Ex. N° 2421/2021, no resultan necesarias, como bien se expuso en el recurso de reposición presentado el pasado 22 de noviembre, dado que no se está en presencia de un riesgo que requiera ser controlado, minimizado y/o eliminado, se solicita en subsidio la modificación de ambas, respectivamente, en los siguientes términos "*Medida N° 1: Realizar el procesamiento de secado y molienda de las conchas acopiada en el sector sur de la pila Noreste, y trasladar una parte de las mismas a un sitio de disposición final autorizado, conforme al cronograma presentado por Cal Austral con fecha 10 de diciembre de 2021, luego de finalizado el proceso de maduración*" y "*Medida N° 2: Realizar el procesamiento de secado y molienda de las conchas acopiadas en el sector norte de la pila Noreste, conforme al cronograma presentado por Cal Austral con fecha 10 de diciembre de 2021*".

**PRIMER OTROSÍ:** Sírvase tener por acompañados los siguientes documentos:

1. Memorándum MP-199-2021 "Factibilidad del retiro de las conchas acopiadas en la pila NE-S de Cal Austral", Mejores Prácticas.
2. Estado financiero de Cal Austral S.A.
3. Cronograma implementación Medida N° 1.
4. Memorándum MP-201-2021 "Justificación cronogramas de pila NE Cal Austral", Mejores Prácticas.
5. Cronograma implementación Medida N° 2.

Sin otro particular, le saludamos atentamente,



**CAL AUSTRAL S.A.**  
**RUT.: 99.529.170-3**

**James Muspratt**  
**p. Cal Austral S.A.**

---

<sup>2</sup> Con fecha 29 de octubre de 2021, el SEA, mediante Resolución Exenta N° 202110101605, se pronunció favorablemente.