

Valdivia, dieciséis de enero de dos mil veintitrés.

VISTOS:

1. A fs. 1 y ss., con fecha 13 de octubre de 2021, compareció el abogado Sr. HÉCTOR TULLIO CARO GÁLVEZ, actuando en representación de la **ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE CASTRO**, persona jurídica de derecho público, representada por su Alcalde Sr. Juan Eduardo Vera Sanhueza, todos con domicilio en calle Blanco N° 273, ciudad y comuna de Castro, en adelante "la Demandante", quien interpuso demanda de reparación por daño ambiental en contra de la empresa **CAL AUSTRAL S.A.**, representada por el Sr. James Muspratt Canning, ambos con domicilio en Sector Puacura; solicitando a fs. 20 declarar que: "*(i) Cal Austral S.A., produjo daño ambiental por su culpa o negligencia; (ii) Cal Austral S.A., sea condenada [sic] como autora del daño ambiental "con su actuar culposo y/o doloso ha provocado daño ambiental, y obligada a reparar dicha [sic] daño en forma íntegra, (iii) disponer la realización de toda medida destinada a obtener la reparación integral del ecosistema dañado y (iv) condenar en costas a Cal Austral S.A."*".
2. El daño ambiental se acusa respecto del proyecto de Cal Austral S.A. por contaminación de aguas superficiales y subterráneas debido a la generación y mal manejo de las aguas lluvias y percolados; afectación al suelo y al aire por malos olores, y riesgo sanitario por afectación a la salud de las personas debido a los gases que emanan desde las pilas de acopio de conchas que contienen restos de material orgánico.
3. En la demanda se solicitó como medida cautelar innovativa la suspensión de las operaciones de la planta de Cal Austral S.A. materia del juicio.



A. Admisibilidad de la demanda

4. A fs. 174, visto lo dispuesto en el art. 33 de la Ley N° 20.600, en relación con la exigencia del núm. 4° del art. 254 del CPC, previo a proveer, el Tribunal ordenó complementar la demanda dentro de quinto día, específicamente respecto de los hechos que constituirían daño ambiental, debiendo indicar, a lo menos, su localización, extensión y magnitud, bajo apercibimiento de tenerla por no presentada.
5. A fs. 182, la demandante presentó escrito respecto de lo ordenado, y acompañó un informe de la Dirección de Medio Ambiente, Aseo y Ornato de la Municipalidad de Castro.
6. A fs. 191, se tuvo por cumplido lo ordenado a fs. 174 y se admitió a trámite la demanda decretando traslado por término legal. Se tuvieron por acompañados lo siguientes documentos presentados en otrosí de la demanda:
 - 1) A fs. 23, Res. Ex. N°219, de 8 de marzo de 2007, de la Comisión Regional del Medio Ambiente, Región de Los Lagos, que califica ambientalmente favorable el proyecto "Acopio de Conchas y Planta de Cal Agrícola Chiloé".
 - 2) A fs. 42, Acta de visita inspectiva N°19, de 24 de marzo de 2010, al proyecto.
 - 3) A fs. 44, Acta de visita inspectiva N°57, de 11 de agosto de 2010, al proyecto.
 - 4) A fs. 46, Acta de inspección de terreno, de 19 de marzo de 2012, al proyecto.
 - 5) A fs. 49, Acta de inspección de terreno, de 18 de octubre de 2012, al proyecto.
 - 6) A fs. 52, Informe de Fiscalización Ambiental de la SMA DFZ-2013-615-X-RCA-IA, relativo al proyecto.
 - 7) A fs. 77, Informe de Fiscalización Ambiental de la SMA DFZ-2014-162-X-RCA-IA, relativo al proyecto.

REPÚBLICA DE CHILE
TERCER TRIBUNAL AMBIENTAL

- 8) A fs. 106, Res. Ex. N°103, de 15 de febrero de 2011, de la Comisión de Evaluación Ambiental, Región de Los Lagos, que sanciona a Cal Austral S.A. con multa de 20 UTM por incumplimiento de la RCA del proyecto.
- 9) A fs. 110, Of. Ord. N° 736, de 24 de agosto de 2015, del Director Regional del SEA, que deriva al Sr. Superintendente de Medio Ambiente, carta de la demandada solicitando aumento de plazo para entregar los antecedentes que indica.
- 10) A fs. 113, Res. Ex. N° 1197, de 21 de diciembre de 2015, de la SMA, que resolvió un recurso de reposición presentado por la demandada en el contexto del procedimiento D-013-2014, fijando como sanción una multa de 143 UTA, además de fijar la medida urgente y transitoria que indica.
- 11) A fs. 135, Res. Ex. N°621, de 8 de julio de 2016, de la SMA, que declaró cumplimiento total de las medidas provisionales ordenadas mediante Resolución Exenta N° 1197/2015.
- 12) A fs. 139, Res. Ex. N°1717, de 30 de julio de 2021, de la SMA, que ordenó las medidas provisionales pre procedimentales que indica.
- 13) A fs. 161, nota de prensa de 12 de septiembre de 2018.
- 14) A fs. 164, presentación de la demandante por la cual se notifica expresamente de la Res. Ex. N°1717 de 30 de julio de 2021 dictada por la SMA.
- 15) A fs. 167, copia de escritura de mandato judicial de fecha 17 de febrero de 2021.

B. Etapa de discusión

7. A fs. 192, previo a proveer la medida cautelar solicitada en la demanda, el Tribunal ordenó oficiar a la Superintendencia del Medio Ambiente para que informe,

dentro de tercero día, sobre el estado de cumplimiento de la Res. Ex. N° 1717, de 30 de julio de 2021, de dicho organismo, por la que ordenó medidas provisionales pre procedimentales a Cal Austral S.A., por la operación de la unidad fiscalizable Acopio de Conchas y Planta de Cal Agrícola Chiloé, adjuntando al efecto la respectiva documentación de respaldo.

8. A fs. 194 y ss., se agregaron antecedentes remitidos por la SMA en cumplimiento a lo ordenado en la resolución de fs. 192, que corresponden a:
- 1) A fs. 195, Res. Ex. N°2421, de 12 de noviembre de 2021, de la SMA, que ordena medidas provisionales a Cal Austral en el marco del procedimiento sancionatorio Rol D-232-2021.
 - 2) A fs. 221, Res. Ex. N°1717, de 30 de julio de 2021, de la SMA, que ordena medidas provisionales pre procedimentales a Cal Austral S.A.
 - 3) A fs. 243, Res. Ex. N°2327, de 25 de octubre de 2021, de la SMA, que declara incumplimiento de las medidas provisionales dictadas en el procedimiento MP-048-2021.
 - 4) A fs. 256, memorándum N°040, de la Jefa Oficina SMA Región de Los Lagos, que informa sobre medida provisional que indica y solicita se adopten nuevas.
 - 5) A fs. 283, Res. Ex. N°1/Rol D-232-2021, de la SMA, de 26 de octubre de 2021, que formula cargos a Cal Austral S.A.
 - 6) A fs. 314, Ord. N°3708, de la SMA, de 12 de noviembre de 2021, que informa al Tribunal al tenor de lo ordenado.
9. A fs. 319 el Tribunal tuvo por recibido oficio de la SMA y por cumplido lo ordenado. Se decretó autos para resolver. La medida cautelar fue rechazada a fs. 325, no obstante, se ordenó oficiar a la SMA, para que, dentro de décimo día de vencido el plazo de vigencia de las medidas

REPÚBLICA DE CHILE
TERCER TRIBUNAL AMBIENTAL

provisionales aludidas en los antecedentes remitidos (fs. 195), informe sobre el cumplimiento de las mismas.

10. A fs. 324, consta la notificación de la demanda efectuada de conformidad al art. 44 del CPC.
11. A fs. 328, se contestó la demanda de autos por parte de Cal Austral S.A., la que solicitó citación a declarar a las personas que indica, y también la remisión de oficio a la demandante para que informe de las denuncias que hubiere recibido desde 2013 por parte de vecinos referidas a los hechos de la demanda, como también de las acciones o presentaciones de la demandante contra Cal Austral ante las autoridades que indica.
12. A fs. 371, se tuvo por contestada la demanda. El Tribunal accedió a la solicitud de parte contraria, sólo respecto del Sr. Juan Eduardo Vera Sanhueza, Alcalde de la Municipalidad de Castro, en su calidad de representante legal de la demandante; y no ha lugar respecto de las otras dos personas individualizadas por no reunir dicha calidad. Se rechazó la petición de oficio, indicándose que las partes tienen la carga de acreditar sus afirmaciones en cuanto se trate de hechos encuadrados dentro del auto de prueba.
13. A fs. 372 y ss., se agregaron antecedentes remitidos por la SMA en cumplimiento a lo ordenado en la resolución de fs. 325 que rechazó medida cautelar, que corresponden a:
 - 1) A fs. 373, Ord. N°4120, de 28 de diciembre de 2021, que informa sobre medidas provisionales pre procedimentales, procedimiento sancionatorio, medidas provisionales, incumplimiento parcial y demás antecedentes relativos a éste, referidos al proyecto de la demandada.
 - 2) A fs. 376, Res. Ex. N°2704, de 28 de diciembre de 2021, que acogió parcialmente el recurso de reposición que indica, presentado por la empresa Cal Austral.

14. A fs. 388, la demandante solicitó dar curso progresivo a los autos y reiteró solicitud de medida cautelar de suspensión de las operaciones de proyecto de Cal Austral S.A. A fs. 391, el Tribunal ordenó estarse al mérito del proceso y rechazó la solicitud de medida cautelar.

C. Etapa de prueba

15. A fs. 390, se recibió la causa a prueba, fijándose como hechos sustanciales, pertinentes y controvertidos, los siguientes:

- 1) Existencia, características, intensidad y extensión del daño ambiental alegado respecto del aire, el agua, el suelo y la salud de las personas, derivado de la operación de la Planta de Cal Agrícola de la demandada, precisando la condición de los ecosistemas, componentes y procesos ambientales y/o servicios ecosistémicos antes de las acciones u omisiones que los habrían afectado, y la condición después de éstas.
- 2) Existencia de acciones u omisiones de la demandada asociadas al daño ambiental alegado.
- 3) Efectividad de que el daño ambiental demandado fue causado por las acciones u omisiones de la demandada.
- 4) Efectividad de que la demandada ha actuado culposa o dolosamente respecto de las acciones u omisiones que se le imputan.

16. A fs. 394, se citó a las partes a audiencia de conciliación, prueba y alegaciones, conforme a los arts. 37 y 38 de la Ley N°20.600, para el día martes 14 de junio de 2022 a las 09:30 horas, por medio de videoconferencia utilizando la aplicación Zoom.

17. A fs. 396, la Demandada presentó lista de testigos, correspondiente a las siguientes personas:

- 1) Sr. Pablo Andrés Baraño Díaz, Ingeniero Civil con mención en Ingeniería Ambiental por la Pontificia

Universidad Católica de Santiago, con domicilio en José de Moraleda 4909, Las Condes, Santiago, testigo experto presentado al punto de prueba N° 1, 2 y 3.

- 2) Sr. Miguel Ángel Gatica Rivera, ingeniero ambiental, con domicilio en Calle G N°1189, casa 34, condominio Alto Los Avellanos, Talcahuano, testigo experto presentado, previa solicitud, al punto de prueba N° 1. En subsidio, solicitó se tenga presentado como testigo simple.
- 3) Sr. Heriberto Moya Gutiérrez, ingeniero ambiental, con domicilio en Walker Martínez N°668, depto. N°309, Puerto Varas, Región de Los Lagos, testigo simple o común presentado a los puntos de prueba N° 1, 2, y 3.
- 4) Sra. María Inés Izurieta Kausel, ingeniera civil industrial, con mención en Ingeniería Ambiental, con domicilio en Ruta 225, km. 6,7, Condominio El Pangué, Parcela 34, Puerto Varas, Región de Los Lagos, testigo simple presentada a los puntos de prueba N° 2 y 3, y en caso que se autoricen dos testigos expertos al punto de prueba N°1, la testigo declarará como testigo simple o común al referido punto de prueba N°1.

18. A fs. 419, se proveyó la lista de testigos de la demandada. Respecto de los testigos simples se tuvo por presentada la lista a los puntos de prueba que fueron ofrecidos los testigos. Respecto de los testigos expertos se tuvo por presentada la lista. Se ordenó que el experto Sr. Gatica declare al punto de prueba N°1 en lo que se refiere al componente aire, caso en el cual el experto Sr. Barañaño deberá referirse a los otros componentes indicados en el punto.

19. A fs. 421, se ordenó notificar personalmente o por cédula al Sr. Juan Eduardo Vera Sanhueza, Alcalde de la Municipalidad de Castro, en su calidad de representante legal de la demandante, respecto de quien se había decretado prueba de declaración de parte, a costa de la demandada peticionaria de la prueba.

20. A fs. 422, la Demandante presentó documentos, y solicitó se oficie a la SMA para que remita el expediente del procedimiento sancionatorio rol D-232-2021. Acompañó los documentos consistentes en:

- 1) A fs. 424, Res. Ex. N°1/Rol D-232-2021, que formuló cargos a Cal Austral S.A.
- 2) A fs. 455, Memorándum DSC N° 782/2021, de la Fiscal Instructora de la SMA del procedimiento D-232-2021, que solicita medidas provisionales que indica.

21. A fs. 1152, se tuvieron por acompañados los documentos y se rechazó la solicitud de oficio, sin perjuicio de las diligencias probatorias que pueda decretar el Tribunal, si correspondiera, de conformidad a lo dispuesto en el art. 35 inciso 2° de la Ley N°20.600.

22. A fs. 474, la parte demandada acompañó su prueba documental, consistente en:

- 1) A fs. 487, Memorándum MP-131-2021, de fecha 13 de agosto de 2021, elaborado por la Consultora Mejores Prácticas, titulado "Reporte de visita a Planta de Cal Austral en fecha 11 de agosto de 2021".
- 2) A fs. 499, Informe Pericial Memorándum MP-PB-43-2021, de fecha 1 de septiembre de 2021, elaborado por la Consultora Mejores Prácticas, titulado "Opinión Técnica sobre aspectos ambientales de visita a Planta de Cal Austral en fecha 11 de agosto de 2021".
- 3) A fs. 521 y 789, Informe MP-294-2021, de fecha 3 de septiembre de 2021, elaborado por la consultora Mejores Prácticas, titulado "Acopio de conchas y Planta de Cal Agrícola Chiloé. Balance Hídrico".
- 4) A fs. 564, Informe Memorándum MP 147-2021, de fecha 7 de septiembre de 2021, elaborado por la consultora Mejores Prácticas, titulado "Análisis de Calidad Superficial Río Puacura-Proyecto Cal Austral".
- 5) A fs. 567, Informe MP-316-2021, de fecha 18 de noviembre de 2021, elaborado por la consultora Mejores

Prácticas, titulado "Análisis y estimación de efectos ambientales asociados a hechos infraccionales de Res. Ex. N°1/Rol D-232-2021".

- 6) A fs. 707 y 892, Informe de fecha 18 de noviembre de 2021, elaborado por la empresa Proterm S.A, titulado "Medición y análisis de olor mediante olfatometría dinámica".
- 7) A fs. 643 y 936, Informe "Estudio de Impacto Odorante", de fecha 18 de noviembre de 2021, elaborado por la empresa Proterm S.A, para Cal Austral S.A.
- 8) A fs. 751 y 1000, Informe-Reporte Analizado Ambiental WT1, elaborado por la empresa Proterm S.A, de fecha 18 de noviembre de 2021.
- 9) A fs. 874 y 1023, Minuta-Informe Técnico "Ubicación actual del analizador ambiental ViglA", de fecha 18 de noviembre de 2021, elaborado por la empresa Proterm S.A.
- 10) A fs. 1041, Informe Memorándum MP-190-2021, elaborado por la consultora Mejores Prácticas, de fecha 19 de noviembre de 2021, titulado "Registro fotográfico de visita a terreno a Planta Cal Austral".
- 11) A fs. 1057, Informe Memorándum MP-192-2021, elaborado por la consultora Mejores Prácticas, de fecha 19 de noviembre de 2021, titulado "Registro visual y fotográfico de visita a terreno a Planta Cal Austral".
- 12) A fs. 1064 y 1099, Informe Memorándum MP-348-2022, elaborado por la Consultora Mejores Prácticas, de fecha 5 de mayo de 2022, titulado "Acopio de conchas y Planta de Cal Agrícola Chiloé. Actualización del Balance Hídrico".
- 13) A fs. 1094, Informe Memorándum MP-026-2022, elaborado por la consultora Mejores Prácticas, de fecha 28 de abril de 2022, titulado "Determinación de Fuente Emisora-Planta Cal Austral S.A".

- 14) A fs. 1129, Informe Memorándum N° MP-186-2021, elaborado por la consultora Mejores Prácticas, de 17 de noviembre de 2021, titulado "Determinación de causal de lixiviado a extraer del sistema -Planta Cal Austral".
- 15) Las siguientes carpetas en formato zip (sin fojas), adjuntas a la presentación de fs. 474:
- a) "21_Visita_Cal_Austral_1821.zip"
 - b) "36.Anexo_6_MP_294_Datos_variables_meteorológicas.zip"
 - c) "39_Anexo_9_MP_Planilla_de_Balance_Hídrico.zip"
 - d) "101_Anexo_Fotográfico_MP_190.zip"
 - e) "13_Anexo_1_MP_192_Registro_fotográfico.zip"
 - f) "123_Anexo_4_MP_348_variables_meteorológicas.zip"
 - g) "125_Anexo_6_MP_348_Balance_Hídrico_Cal_Austral.zip"
 - h) "134_Anexo_4_MP_348_Variables_meteorológicas.zip"
 - i) "136_Anexo_6_MP_348_Balance_Hídrico_Cal_Austral.zip"
 - j) "138_Anexo_1.zip"
 - k) "131Fotografías.zip"
 - l) "14_Anexo14_Resumen_Mediciones.zip"
- 23.** A fs. 1153, la Demandada acompañó informe que contiene la opinión del testigo experto Sr. Pablo Baraño, conforme al art. 40 de la Ley N°20.600.
- 24.** A fs. 1184, se tuvo por acompañado el informe del testigo, únicamente para los efectos indicados en el art. 40 inciso final de la Ley N° 20.600. En la misma resolución, se tuvieron por acompañados los documentos de la demandada, con excepción del que indica por no haberse agregado al proceso. Además, a fs. 1192, previa certificación del Sr. Secretario, se tuvieron por no acompañados, por no encontrarse disponibles para visualización y descarga, los

REPÚBLICA DE CHILE
TERCER TRIBUNAL AMBIENTAL

documentos de la demandada agregados al proceso el 8 de junio de 2022 en carpeta sin fojas titulada "134_Anexo_4_MP_348_Variables_meteorologicas.zip" y carpeta sin fojas titulada "123_Anexo_4_MP_348_variables_meteorologicas.zip". Esta última decisión fue objeto de un recurso de reposición por la demandada, a fs. 1193, el que fue rechazado por las razones indicadas en la resolución de fs. 1212.

25. A fs. 1186, 1187, 1188 y 1189, constan las piezas respectivas y registro de audio que dan cuenta de la celebración de la audiencia de conciliación, prueba y alegaciones por videoconferencia el 14 de junio de 2022, conforme lo decretado en autos. En dicha oportunidad, como primer trámite se leyeron bases de conciliación formuladas por el Tribunal. Previa consulta del Tribunal, las partes manifestaron su intención inicial de estudiarlas. Conforme a las bases propuestas, se otorgó a las partes un plazo de 30 días para presentar un acuerdo conciliatorio desde la presente audiencia y con lo obrado se suspendió la misma.
26. A fs. 1209, la parte demandante presentó escrito informando el rechazo de las bases de conciliación propuestas por el Tribunal y solicitó dar curso progresivo a los autos.
27. A fs. 1211, el Tribunal tuvo presente lo manifestado por la demandante y procedió a fijar la continuación de la audiencia de conciliación, prueba y alegaciones decretada a fs. 394, para el día jueves 30 de junio de 2022, a las 09:30 horas, por medio de videoconferencia utilizando la aplicación Zoom. Esta audiencia fue suspendida por medio de la resolución de fs. 1225, por razones de buen servicio.
28. A fs. 1228, se reprogramó la continuación de la audiencia de conciliación, prueba y alegaciones decretada a fs. 394, fijándose para los efectos, **el día miércoles 27 de julio de 2022, a las 09:30 horas** por medio de videoconferencia utilizando la aplicación Zoom.
29. A fs. 1234, consta acta de la celebración de la audiencia de conciliación, prueba y alegaciones. Se dio por frustrado

REPÚBLICA DE CHILE
TERCER TRIBUNAL AMBIENTAL

el trámite de conciliación. Se recibió la prueba testimonial de la parte demandada, quien solicitó la declaración de los testigos Sr. PABLO ANDRÉS BARAÑO DÍAZ (experto) y los testigos simples Sra. MARÍA INÉS IZURIETA KAUSEL y Sr. HERIBERTO MOYA GUTIÉRREZ, presentados a los respectivos puntos de prueba. El registro de lo obrado en la audiencia consta adjunto en certificado del Sr. Relator agregado a fs. 1238 del expediente. El Tribunal escuchó los alegatos de los abogados de las partes.

30. A fs. 1239, consta el certificado de causa en acuerdo, y a fs. 1240, citación a oír sentencia con designación de ministro redactor.

31. A fs. 1241, certificación de entrega de proyecto de sentencia.

CONSIDERANDO:

I. Discusión de las partes

A. Argumentos de la parte Demandante

PRIMERO. En su demanda, la Municipalidad de Castro se refiere, en primer término, a su legitimación activa conforme al art. 54 de la ley N°19.300, radicando los hechos en el sector de Puacura Km. 6,7, sector de Putemún, comuna de Castro. En lo relativo a la norma que regula la prescripción del art. 63 de la misma ley, señaló que se notificó expresamente con fecha 22 de septiembre de 2021 de la Res. Ex. N°273 de la SMA, dictada en el contexto de un procedimiento seguido contra la demandada vinculado a los hechos que acusa como daño ambiental.

SEGUNDO. Indicó que el proyecto de la demandada consiste en la instalación de una planta productora de cal agrícola que usa como materia prima las conchas de moluscos generadas en las plantas de procesamiento de mariscos localizadas en la Provincia de Chiloé, Región de Los Lagos. Estas conchas se acumulan en áreas de acopio definidas al interior del predio

REPÚBLICA DE CHILE
TERCER TRIBUNAL AMBIENTAL

donde se desarrolla el proyecto, para luego ser secadas, molidas y el producto ensacado. Explicó en detalle el acopio de conchas de mariscos en fase de operación, la planta de producción y la ampliación del acopio de conchas. Se refirió también a las emisiones durante la operación producto de la circulación de camiones de descarga de conchas y transporte de cal agrícola, y lo propio desde el secador de la planta (dióxido de azufre, monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno). Detalla que las conchas llegarán a las canchas de acopio con un grado de humedad, parte de la cual podría eventualmente percolar naturalmente hacia la superficie del terreno. Durante la Fase de Operación, se pueden generar como residuos sólidos en la planta de secado, conchas de rechazo a raíz de su posible contenido de materia orgánica. Para esta eventualidad, se contempla el traslado a un vertedero autorizado.

TERCERO. Continúa narrando que el Proyecto se sometió al SEIA durante el año 2006, por medio de una DIA, obteniendo su aprobación ambiental por medio de la respectiva RCA. A fs. 9 indica las circunstancias expresadas por el titular por las cuales el Proyecto no habría requerido de un EIA. Entre fs. 9 y 13, el libelo desarrolló una serie de conceptos que regulan la responsabilidad por daño ambiental.

CUARTO. A fs. 13, la Demandante expuso antecedentes vinculados a una denuncia contra la operación del Proyecto por parte de la Municipalidad de Dalcahue por fuertes olores provenientes del mismo, denuncia a la que sumaron otras por particulares. Detalló que la SMA ordenó medidas provisionales pre procedimentales contra el Proyecto, al haber constatado la autoridad una serie de infracciones, citadas a fs. 14, tales como existencia de conchilla fresca acopiada con gran cantidad de restos orgánicos que no se encuentra cubierta en su totalidad con geomembrana; deficiente manejo de acopio de conchillas, sistema de aguas lluvias y lixiviados, y manejo de gases; generación y afloramiento de lixiviados; emanación de gases como ácido sulfhídrico y amoníaco, entre otras infracciones. Resaltó que según la SMA se configura riesgo ambiental por afectación de suelo y aguas superficiales y

REPÚBLICA DE CHILE
TERCER TRIBUNAL AMBIENTAL

subterráneas, como también un riesgo sanitario por afectación a la salud de las personas, debido a los gases que emanan desde las pilas de acopio de conchas que contienen restos de material orgánico (carne).

QUINTO. La Demandante alegó que se sigue afectando el derecho de los vecinos a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, y ello consta en los procesos sancionatorios que parten desde que se instaló y entró en operaciones la empresa Cal Austral S.A. Se refirió en particular a fiscalizaciones de la SMA el año 2010, 2012 y una sanción impuesta el año 2015 consistente en una multa de 221 UTA. Añadió que el año 2019 se efectuaron nuevas denuncias y una nueva fiscalización en dicho año, sin que la SMA resuelva el procedimiento sancionatorio respectivo, sino que la empresa ha continuado con sus malas prácticas que resultaron en nuevas denuncias el año 2021, por lo que considera a fs. 16 que “los procedimientos sancionatorios de la SMA, no han servido ya que la empresa continúa produciendo daño ambiental”.

SEXTO. A fs. 16, citó diversa jurisprudencia y doctrina sobre la significancia en materia de daño ambiental. Señaló que se dan los presupuestos de procedencia de la acción de reparación. Citó el art. 52 de la ley N°19.300 y afirmó que la Demandada se ha apartado de la normativa jurídica que regula sectorialmente su operación y de su RCA, en especial que ha generado con su conducta un daño ambiental irreparable, al contaminar el aire y el agua de cauces naturales con evacuación ilegal de lixiviados, amenazando los derechos de agua constituidos por particulares y organizaciones. Acusó además que el daño deriva del incumplimiento “de las obligaciones impuestas por la referida RCA y que son sistemáticamente vulneradas conforme constan en las fiscalizaciones ya descritas, lo que será acreditado en la oportunidad procesal correspondiente” (fs. 18).

SÉPTIMO. A fs. 19, por las consideraciones que indica, estimó procedente la presunción de culpa establecida en el art. 52 de la ley N°19.300. Respecto de la causalidad, explicó a fs. 20

REPÚBLICA DE CHILE
TERCER TRIBUNAL AMBIENTAL

que la conducta debe contribuir en la producción del daño ambiental, y que en los presentes autos el demandado ha creado una condición que se concreta en el resultado lesivo, erigiéndose en la figura que la doctrina autorizada denomina "agente contaminador", entendido como "la persona física o jurídica sometida a Derecho privado o público que directa o indirectamente deteriora el medioambiente o crea las condiciones para que se produzca dicho deterioro (...)".

OCTAVO. A fs. 182, en su escrito de complemento de demanda, relativo a los hechos que constituirían daño ambiental, la compareciente se refirió a la localización del Proyecto conforme a la RCA N°219/2007. Luego, a fs. 184, sobre lo que identifica como "Potencial contaminación de cuerpo de agua superficial y subterránea", explicando que la presencia de percolados generados por las aguas lluvias junto a la humedad de las conchas y un mal control de estos puede producir una contaminación del cuerpo de agua superficial y subterránea. Añadió que cercano a las instalaciones de Proyecto existe un cauce natural de agua superficial denominado Río Puacura, de manera que un escurrimiento de los percolados hacia este cauce natural puede producir una contaminación aguas abajo, y dependiendo de la concentración de los contaminantes, de la cantidad de los líquidos percolados desplazados al río, de la corriente del cuerpo de agua, entre otros factores, la afectación puede extenderse 3 km aguas abajo llegando al canal Dalcahue (fs. 185). Sumado a esto, afirmó, una constante acumulación de percolados sobre una superficie distinta al sistema de control que deficientemente ha tenido la empresa (según lo indicado por SMA en las fiscalizaciones), puede ocasionar una contaminación de las aguas subterráneas.

NOVENO. A fs. 185 de su escrito, la demandante se refiere a "Potencial contaminación del suelo y del cuerpo de agua superficial". Expuso que se pueden generar residuos sólidos principalmente aquellos relacionados a las conchas o conchillas, por ejemplo, las que se rechazan por su posible contenido de materia orgánica. El no realizar un adecuado control de estos residuos, favorece la presencia de aves y la

REPÚBLICA DE CHILE
TERCER TRIBUNAL AMBIENTAL

volatilidad de elementos livianos, y la generación de contaminación en los alrededores (suelo y agua superficial).

DÉCIMO. Por último, en lo relativo a la "Contaminación del aire (olores)", indica que se pueden generar emisiones a la atmósfera y malos olores producto de la descomposición de los restos orgánicos que pudieran traer las conchas. De acuerdo con lo descrito por vecinos que habitan cerca de las instalaciones, históricamente se han percibidos olores molestos, situación que ha generado riesgos en la salud y deterioro de la calidad de vida, presentando dolores de cabeza y náuseas, probablemente producidos por presencia de ácido sulfhídrico y amoníaco, generados por la descomposición anaeróbica. Conforme a la imagen insertada en el libelo, detalló que se constata la presencia de un gran número de viviendas, por lo menos en un radio de 1.500 metros, sin descartar que la afectación por emisiones atmosféricas sea aún mayor. Explicó a fs. 187 que para la evaluación de los impactos ambientales se aplicó la metodología de Canter, L. 2000. Manual de Evaluación del Impacto Ambiental. Editado por McGraw-Hill. 814 pp. Conforme al análisis expuesto en la demanda concluye que el daño al aire por los malos olores tiene una extensión y magnitud alta; el daño por la contaminación de aguas superficiales y subterráneas, debido a la generación y mal manejo de las aguas lluvias y percolados, tendría una extensión alta y magnitud o intensidad media, concluyendo que la identificación y ocurrencia de impactos ambientales de carácter negativo con ponderaciones de magnitud y extensión altas, claramente demuestra una evidente preocupación respecto al alto riesgo de afectación en el medio natural así como también en la salud y calidad de vida de los habitantes.

B. Argumentos de la parte Demandada

UNDÉCIMO. En su escrito de contestación, Cal Austral S.A. solicitó el rechazo de la demanda con costas. Expuso que sometió al SEIA su proyecto "Acopio de Conchas y Planta de Cal Agrícola Chiloé", por medio de una DIA, siendo calificado

REPÚBLICA DE CHILE
TERCER TRIBUNAL AMBIENTAL

favorablemente por medio de la RCA N° 219/2007. Detalló que construyó una Planta con capacidad de producción anual máxima de 50.000 toneladas de cal agrícola, en dos fases de desarrollo de 25.000 t cada una. La Planta se ubica en el sector de Tey a unos 5 km de Dalcahue. La materia prima que se contempla para la producción de cal agrícola consiste en conchas de moluscos generadas por las plantas procesadoras de mariscos existentes en la zona. Refirió a dos consultas de pertinencia de ingreso al SEIA. Afirmó que, de acuerdo con los "pronunciamientos favorables" a estas consultas por parte del SEA Regional, "se autorizó" (fs. 300) la reutilización de los lixiviados que producen las materias primas, mediante un sistema de oxigenación cerrado, y luego la producción de fertilizante líquido, mediante el aprovechamiento del producto obtenido en el proceso de nano-oxigenación de los lixiviados generados por las celdas de acopio de conchas. Añadió que, dentro de las principales instalaciones de la Planta, existen tres sectores de acopio de materia prima, sectores noreste (NE), noroeste (NO) y sur (S), así como también existen dos pozos de infiltración de aguas lluvia en los sectores norte y sur.

DUODÉCIMO. Cal Austral negó los hechos de la demanda, alegando que conforme al art. 1698 del Código Civil, corresponde a la demandante la prueba de todos los hechos no reconocidos por su parte.

DECIMOTERCERO. Señaló que la demanda adolece de serios defectos procesales, en la cual se reconoce que no ha existido daño ambiental. Alegó que ésta se estructura en base a alegaciones vagas, imprecisas y carentes de sustento técnico, legal y/o fáctico. Expuso que en la demanda sólo hay referencias a las características generales del Proyecto y su funcionamiento, a la fiscalización efectuada por la SMA y las medidas provisionales adoptadas por la autoridad, dando a entender que la mera existencia de un procedimiento administrativo paralelo sería suficiente para entender que se ha producido un daño ambiental efectivo. Hizo alusión al complemento a la demanda ordenado por el Tribunal para su

REPÚBLICA DE CHILE
TERCER TRIBUNAL AMBIENTAL

admisibilidad, y el informe acompañado por la Municipalidad en dicha oportunidad, alegando que conforme a dicho documento las actividades descritas en él sólo tendrían la capacidad de ser "potencialmente contaminantes".

DECIMOCUARTO. A fs. 338 expuso una serie de consideraciones por las cuales no concurren ninguno de los requisitos de la responsabilidad por daño ambiental. En primer lugar, alegó inexistencia de daño. Reiteró que en la demanda sólo se hace referencia a daños potenciales, sin que la actora haya acreditado la efectividad de los daños acusados en su libelo de demanda y complemento.

DECIMOQUINTO. Sin perjuicio, la Demandada expuso que sus actividades no han causado, ni causan en la actualidad, afectación alguna a la salud de la población con motivo de las emisiones. Al respecto, puntualizó que luego de que fueron decretadas las medidas provisionales a través de la Res. Ex. N° 1717 de la SMA, y de que se iniciara un proceso sancionatorio, ingresó ante la SMA un Programa de Cumplimiento constituido por 28 acciones y que, adicionalmente, acompañó un análisis detallado de los posibles efectos que podrían haberse generado con motivo de ciertas deficiencias en el funcionamiento de la Planta. Conforme a la modelación efectuada basada en la metodología que explica a fs. 345-346, así como de medición de gases odorantes de interés, específicamente, amoníaco, ácido sulfhídrico, compuestos orgánicos volátiles, concluyó que no ha existido afectación a la salud de las personas. Precisó que, en los dos escenarios posibles, esto es, los de contingencia ambiental y de cumplimiento, se constata que la concentración de olor en los receptores se encuentra bajo el umbral de los 3 OUE/m³; modelación que se realizó considerando como escenario base a 11 receptores que se encontraban a una distancia relativamente similar de las fuentes de olor de la Planta (fs.346). Alegó que no existe superación alguna a la normativa aplicable y no es efectivo que se perciban olores por parte de la población que provengan de la Planta de Cal Austral. Fundó sus alegaciones en informe realizado por la consultora Mejores Prácticas, destacando

REPÚBLICA DE CHILE
TERCER TRIBUNAL AMBIENTAL

además que la generación de algunos gases de interés puede atribuirse a otras fuentes, distintas de la Planta de Cal Austral.

DECIMOSEXTO. A fs. 351 de la contestación, la Demandada descartó afectación al suelo con motivo de sus actividades. Alegó al respecto que el suelo en el cual se emplaza la Planta ha sido objeto de una revegetación natural. Añadió que encargó una evaluación de los efectos ambientales generados sobre la vegetación y suelo eventualmente afectada con motivo de las puntuales deficiencias operacionales de la Planta. Expuso que de acuerdo a informe de la consultora Mejores Prácticas no existe vestigio visual de efectos sobre el suelo y la vegetación en el área de posible efecto. Agregó que luego de la visita efectuada por la SMA en el mes de julio de 2021, retiró 5 m³ de suelo en un sector aledaño a la Planta, en el sector oeste, el cual estuvo en contacto con lixiviado, sobre una superficie de 15 m², dispuesto en el relleno sanitario Laguna Verde.

DECIMOSÉPTIMO. Además, la Demandada descartó a fs. 352 afectación de aguas superficiales y subterráneas con ocasión del Proyecto. Al respecto, se refirió a los antecedentes presentados en el contexto del Plan de Cumplimiento presentado ante la SMA, en específico, a una caracterización e informe preparado por Mejores Prácticas sobre este componente. Respecto de las aguas superficiales, destacó la caracterización que se realizó respecto del río Puacura y su afluente más cercano, específicamente el sector en Quebrada sin Nombre, mediante tres campañas de muestreo, efectuadas en los meses de julio, agosto y noviembre de 2021, aguas arriba y aguas debajo de la Planta de Cal Austral. Detalló que los resultados obtenidos en las campañas de monitoreo se compararon con los umbrales señalados en (i) la Norma Nch N° 1333/78; (ii) Norma Nch N° 409/1; y (iii) D.S. N°46/2002, Norma de emisión de residuos líquidos a aguas subterráneas, únicamente respecto de los parámetros aluminio, boro, cloruro, hierro y sulfato, y respecto de la alta carga orgánica, DBO₅, DQO y NTK.

REPÚBLICA DE CHILE
TERCER TRIBUNAL AMBIENTAL

DECIMOCTAVO. Sobre las aguas subterráneas, explicó que se utilizaron dos fuentes de información, a saber: El Pozo APR Pudahuel, ubicado a un poco más de 1,7 kilómetros al noroeste, hidrogeológicamente aguas arriba de la Planta, y el Pozo Sudmaris, ubicado a aproximadamente 3 km al noreste, el cual se encuentra en el mismo ambiente hidrogeológico de la Planta. Se realizó una campaña de toma de muestras de aguas subterráneas el día 12 de noviembre de 2021, y se analizaron los parámetros de interés, a saber, conductividad, pH, Aluminio total, Boro total, Cloruro, DBO₅, DQO, Fluoruro, Hierro total, Nitrógeno Total Kjeldahl (NTK), Sulfato y Zinc total. Al igual que en el caso del análisis de aguas superficiales, los resultados del muestreo fueron comparados con los niveles establecidos en las mismas normas anteriormente referidas. En suma, conforme a estos antecedentes, concluyó que con motivo de las actividades desarrolladas en la Planta, no se ha afectado, ni se afectará, la calidad de las aguas existentes en la zona.

DECIMONOVENO. A fs. 354, la Demandada alegó que no existe la significancia exigida por la normativa para determinar la existencia de daño ambiental. Indicó que no se justificó de modo alguno este punto por la Demandante. Destacó que, respecto de la duración del daño, a partir de lo señalado por la misma Demandante, es posible extraer que los presuntos daños o afectaciones por los que se alega son todos de orden temporal, periódicos y acotados, por lo que claramente no se cumpliría la exigencia de permanencia en el tiempo. Añadió que, respecto del criterio de magnitud, tampoco se indica de manera concreta cuál, sería, por ejemplo, el porcentaje de la población circundante que se habría visto presuntamente afectada por las emisiones odorantes, ni tampoco cómo es que la supuesta contaminación hídrica habría afectado los servicios ecosistémicos en el sector, y lo mismo es predicable respecto de la cantidad de supuestos recursos afectados. Reiteró que el informe municipal acompañado el 25 de octubre de 2021 en caso alguno establece la existencia de un daño ambiental, ni tampoco su extensión, magnitud o significancia.

REPÚBLICA DE CHILE
TERCER TRIBUNAL AMBIENTAL

VIGÉSIMO. A fs. 356, la Demandada alegó que no existe, en los hechos, ninguna acción u omisión, realizada con culpa o dolo, que pudiese haber generado alguna clase de daño ambiental. Señaló que ha actuado al amparo de una RCA que se encuentra plenamente vigente y, sin perjuicio de la existencia de ciertos problemas operacionales, estos han sido fiscalizados por la autoridad competente y corregidos en el contexto de las medidas provisionales y procedimiento administrativo en curso, por lo que no es posible imputar ninguna clase de ilegalidad a su respecto.

VIGÉSIMO PRIMERO. Añadió la Demandada que existe falta de concurrencia de los supuestos de la presunción de responsabilidad del art. 52 de la Ley N° 19.300, y que el Municipio únicamente se limita a transcribir la norma referida, para luego efectuar un análisis genérico de los efectos de esta presunción.

VIGÉSIMO SEGUNDO. A su juicio, no existe relación de causalidad entre los supuestos daños alegados y las actividades de Cal Austral. Expuso que no solo la Demandante no justifica ni indica en modo alguno cómo es que concurriría este elemento, sino que, además, Cal Austral ha implementado todas las acciones tendientes a controlar los efectos asociados al Proyecto, por lo que de persistir la situación que refiere la Demandante, significa, derechamente, que los mismos no son atribuibles a Cal Austral. Añadió que, de existir las supuestas afectaciones y daños alegados por la Demandante, cualquiera de las empresas que individualiza a fs. 362 de la contestación podría ser la causante de los malos olores que se atribuyen a Cal Austral, así como de los demás eventuales efectos nocivos señalados.

VIGÉSIMO TERCERO. Por último, a fs. 362, la Demandada alegó una "eventual responsabilidad solidaria que directamente le compete a la Demandante". Al respecto, expuso que al menos desde hace 8 años, en virtud de una denuncia municipal, el municipio estaría enterado de la cuestión por la que ahora viene reclamando, no siendo cierto, por lo mismo, que habría

REPÚBLICA DE CHILE
TERCER TRIBUNAL AMBIENTAL

tomado conocimiento recién el 22 de septiembre de 2021, como señala en su libelo. Además, indicó que entre los destinatarios de la Res. Ex. N° 1717 de la SMA, figura un concejal de la comuna de Castro, quien, por lo mismo, es altamente probable que haya obrado como denunciante en el proceso que motivó la emisión de esa resolución; y además que dicho concejal fue signatario del recurso de protección Rol N°1069-2021 seguido ante la Iltma. Corte de Apelaciones de Puerto Montt en relación con materias directamente vinculadas a esta demanda por daño ambiental. Es por ello que, vinculado a lo ordenado en el art. 54 de la Ley N°19.300, que ordena que *"La municipalidad demandará en el término de 45 días (...), Cal Austral alegó que, "resultará del todo necesario que la Municipalidad de Castro dé cuenta pormenorizada en este proceso de todas las presentaciones de la ciudadanía que sobre esta misma situación hubiera recibido en el tiempo, a lo menos desde el año 2013 y adelante, para que, ante la muy improbable ocurrencia de que esta demanda sea acogida, declarándose la existencia de daño ambiental, se descarte o acredite, según corresponda, su responsabilidad solidaria respecto de potenciales perjuicios que pudiera haber sufrido algún interesado"*.

II. Sobre la Responsabilidad por daño ambiental

VIGÉSIMO CUARTO. Que, en la especie, se ha interpuesto la acción de reparación por daño ambiental de conformidad a lo establecido en los artículos 3 y 51 y siguientes de la ley N° 19.300. Esta acción es la que tiene por objeto reponer el medio ambiente o sus componentes a una calidad similar a la que tenían con anterioridad al daño causado, o en caso de no ser ello posible, restablecer sus propiedades básicas, como indica el art. 2, letra s), de la ley N° 19.300.

VIGÉSIMO QUINTO. Que, para que prospere esta acción, es indispensable que concurren los siguientes requisitos o presupuestos: a) que exista una acción u omisión; b) que esa acción u omisión produzca un daño ambiental; c) que el daño

REPÚBLICA DE CHILE
TERCER TRIBUNAL AMBIENTAL

ambiental pueda ser imputado a dolo o culpa del agente; d) que entre la acción u omisión dolosa o culposa y el daño producido exista una relación de causalidad. Por su parte, el que alega la existencia del daño ambiental debe probarlo, conforme al art. 1698 del Código Civil, es decir, tiene la carga de suministrar información suficiente que confirme los presupuestos de la acción de reparación.

VIGÉSIMO SEXTO. Que, el Tribunal realizará un examen de los elementos de la responsabilidad por daño ambiental, comenzando por la existencia del daño ambiental, pues al ser un elemento esencial de la responsabilidad perseguida en esta sede, y dado el tenor de las alegaciones de las partes su resolución como primera materia resulta relevante, ya que, de no concurrir daño, no resulta procedente emitir pronunciamiento sobre los demás elementos de la responsabilidad.

A. Acerca del daño ambiental alegado

VIGÉSIMO SÉPTIMO. Que, de conformidad a lo establecido en el art. 2 letra e) de la Ley N° 19.300, daño ambiental es "toda pérdida, disminución, detrimento, o menoscabo significativo inferido al medio ambiente o a uno de más de sus componentes". De acuerdo a esta disposición, para que exista daño ambiental deberá probarse que se ha producido un detrimento en el medio ambiente -cuya definición se encuentra contenida en el art. 2 letra l) de la Ley N° 19.300- o en algunos de sus componentes, y que el referido menoscabo tenga un carácter significativo.

VIGÉSIMO OCTAVO. Que, a fs. 13 y siguientes la Demandante ha señalado que el daño ambiental consistiría en la generación de fuertes olores provenientes del funcionamiento del Proyecto, derivados de una serie de incumplimientos a lo dispuesto en su RCA, así como la contaminación de aguas superficiales y subterráneas por la evacuación ilegal de líquidos lixiviados. A fs. 182, complementando la demanda, señaló que el componente ambiental potencialmente afectado son las aguas superficiales y subterráneas hasta una distancia de

REPÚBLICA DE CHILE
TERCER TRIBUNAL AMBIENTAL

3 km del Proyecto, puesto que un escurrimiento de percolados hacia el río Puacura puede producir contaminación de aguas abajo, percibiéndose sus impactos hasta el Canal Dalcahue. Agrega que el inadecuado control de la materia orgánica al interior de la planta favorece la presencia de aves y la volatilidad de elementos livianos, contaminando los alrededores. Respecto de la contaminación del aire, por generación de olores, señala que se pueden generar emisiones a la atmósfera y malos olores producto de la descomposición de los restos orgánicos que pudieran traer las conchas; y que los vecinos del sector históricamente han percibido olores molestos, lo cual ha afectado su salud y calidad de vida, presentando dolores de cabeza y náuseas, probablemente producidos por presencia de ácido sulfhídrico y amoníaco, generados por la descomposición anaeróbica. Señala que en un radio de 1.500 metros desde la Planta se constata la presencia de un gran número de viviendas.

VIGÉSIMO NOVENO. Que, a fs. 338 y ss., la Demandada ha indicado que no es posible establecer la existencia del daño que se reclama, puesto que la demanda se estructura en base a alegaciones vagas, imprecisas y carentes de sustento técnico, legal y/o fáctico, referidas a las características generales del Proyecto y su funcionamiento, a la fiscalización efectuada por la SMA y las medidas provisionales adoptadas por la autoridad. Destaca que las actividades del Proyecto señaladas por la Demandante han sido descritas sólo como "potencialmente contaminantes" y que la Demandante no ha acreditado la efectividad de los daños acusados. Agregó que, en el contexto del procedimiento sancionatorio iniciado por la SMA, presentó un Programa de Cumplimiento que incluyó 28 acciones y un análisis detallado de los efectos derivados de las deficiencias en la operación de la Planta que habían sido detectadas, concluyendo que no se ha afectado la salud de las personas, puesto que en las concentraciones de olor no superan en ningún caso $3 \text{ OU}_E/\text{m}^3$, de acuerdo a las modelaciones realizadas sobre un escenario de 11 receptores. También descartó la afectación del suelo, señalando que éste ha sido objeto de una

REPÚBLICA DE CHILE
TERCER TRIBUNAL AMBIENTAL

revegetación natural, y que, de acuerdo al informe de especialistas, no existe vestigio visual de efectos sobre el suelo y la vegetación. Añadió que 5 m³ de suelo que estuvo en contacto con el lixiviado fue retirado del lugar y dispuesto en un relleno sanitario. Respecto de las aguas superficiales, destacó la caracterización que se realizó respecto del río Puacura y su afluente más cercano, detallando que los resultados obtenidos en las campañas de monitoreo se compararon con los umbrales señalados en la normativa, únicamente respecto de los parámetros aluminio, boro, cloruro, hierro y sulfato, y respecto de la alta carga orgánica, DBO₅, DQO y NTK. Sobre las aguas subterráneas, explicó que se realizó una campaña de toma de muestras de aguas subterráneas el día 12 de noviembre de 2021, y se analizaron los parámetros de interés, a saber, conductividad, pH, Aluminio total, Boro total, Cloruro, DBO₅, DQO, Fluoruro, Hierro total, NTK, Sulfato y Zinc total y sus resultados fueron comparados con las normas mencionadas, concluyendo que la calidad de las aguas no se ve afectada. Por otra parte, agregó que no se justificó de modo alguno la significancia del daño alegado por la Demandante y que, respecto de la duración, los presuntos daños o afectaciones por los que se alega son todos de orden temporal, periódicos y acotados. Respecto del criterio de magnitud, tampoco se indica de manera concreta cuál sería, por ejemplo, el porcentaje de la población circundante que se habría visto presuntamente afectada por las emisiones odorantes, ni tampoco cómo es que la supuesta contaminación hídrica habría afectado los servicios ecosistémicos en el sector, y lo mismo es predicable respecto de la cantidad de supuestos recursos afectados. A fs. 356, la Demandada alegó que no existe, en los hechos, ninguna acción u omisión, realizada con culpa o dolo, que pudiese haber generado alguna clase de daño ambiental. Señaló que ha actuado al amparo de una RCA que se encuentra plenamente vigente y, sin perjuicio de la existencia de problemas operacionales, estos han sido fiscalizados por la autoridad competente y corregidos en el contexto de las medidas provisionales y procedimiento administrativo en curso, por lo

REPÚBLICA DE CHILE
TERCER TRIBUNAL AMBIENTAL

que no es posible imputar ninguna clase de ilegalidad a su respecto.

TRIGÉSIMO. Que, como se puede apreciar, para la Demandante el daño ambiental recae sobre los componentes suelo, agua y aire, a consecuencia de la generación de lixiviados y al inadecuado control de la materia orgánica al interior de la Planta. Para efectos de determinar la existencia del daño ambiental alegado, existen en autos los siguientes antecedentes:

Prueba Documental de la Demandante

TRIGÉSIMO PRIMERO. Que, la Demandante acompañó la siguiente Prueba documental:

- 1) A fs. 23, Res. Ex. N°219, de 8 de marzo de 2007, de la Comisión Regional del Medio Ambiente, Región de Los Lagos, que califica ambientalmente favorable el proyecto "Acopio de Conchas y Planta de Cal Agrícola Chiloé".

Esta Resolución da cuenta de las condiciones de operación de la Planta demandada, particularmente del manejo de las conchas acopiadas, el manejo de lixiviados, de aguas lluvias y de los gases que resulten del acopio en celdas.

- 2) A fs. 42, Acta de visita inspectiva N° 19, de 24 de marzo de 2010, por parte de la CONAMA al proyecto, que señala que a la fecha de la visita inspectiva (24 de marzo de 2010), el proyecto estaba incumpliendo algunas condiciones de funcionamiento establecidas en la RCA, como que las conchas depositadas se encontraban con restos orgánicos menores, las celdas no contaban con zanjas perimetrales no permitiendo canalizar aguas lluvias, sólo una de las celdas se encontraba cubierta, y se deja constancia que la autoridad sanitaria recibió dos denuncias, una por olor y otra por no procesar cal (fs.43).

Este documento da cuenta de la detección de problemas de manejo durante el acopio de conchas, susceptibles de generar malos olores y de producir lixiviados; sin embargo,

REPÚBLICA DE CHILE
TERCER TRIBUNAL AMBIENTAL

no deja constancia de la percepción de malos olores o de la fuga o descarga de lixiviados.

- 3) A fs. 44, Acta de visita inspectiva N° 57, de 11 de agosto de 2010, por parte de la CONAMA al proyecto, que indica que a la fecha de la visita inspectiva (11 de agosto de 2010), las celdas de acopio se encontraban con cubierta de polietileno, excepto la que se estaba ocupando para el proceso de cal; que existían zanjas perimetrales para canalización de aguas lluvias para cada celda; se evidenciaron dos zonas de acumulación de percolados, que estaban siendo limpiadas.

El documento da cuenta de una serie de mejoras y ajustes realizados en el acopio de conchas, en un lapso cercano a los cinco meses, sin reportar malos olores o vertido de lixiviados.

- 4) A fs. 46, Acta de inspección de terreno, firmada por funcionarios de la SEREMI del Medio Ambiente y la SEREMI de Salud, de 19 de marzo de 2012, al proyecto, que indica que al momento de la inspección (19 de marzo de 2012), el proyecto estaba incumpliendo algunas condiciones de funcionamiento establecidas en la RCA.

El documento da cuenta de la existencia de malos olores por mal manejo de líquidos percolados y por acopio de conchas con materia orgánica (carne); sin embargo, no aporta antecedentes respecto de la intensidad del olor, de su dispersión ni de efectos al medio ambiente producto de los hechos descritos.

- 5) A fs. 49, Acta de inspección de terreno, firmada por funcionarios de la SEREMI del Medio Ambiente, Servicio Agrícola y Ganadero y la SEREMI de Salud de 18 de octubre de 2012, al proyecto.

Se trata de un documento ilegible, que impide determinar lo que se intentó probar; razón por la que no será valorado como evidencia.

REPÚBLICA DE CHILE
TERCER TRIBUNAL AMBIENTAL

- 6) A fs. 52, Informe de Fiscalización Ambiental de la SMA DFZ-2013-615-X-RCA-IA, relativo al proyecto, que indica que al momento de la inspección (11 de junio de 2013), se constataron no conformidades consistentes en que las pilas de acopio de conchas no estaban cubiertas con plástico de polietileno (sólo una de las cuatro pilas contaba con dicha cubierta), que las zanjas perimetrales para la conducción de aguas lluvias no estaban completamente construidas (incompletas, en sector oeste del patio) (fs. 54 y 68), que había acumulación y escurrimiento de aguas de contacto generadas en las pilas de acopios (fs. 54 y 68), que había recirculación de aguas lluvia desde zanja perimetral hasta una pila de acopio mediante motobomba (fs. 54 y 70) y que las pilas de acopio de conchas contenían restos orgánicos (como choritos enteros y picorocos) (fs. 66). Además, se evidencia la emanación de olor fuerte y penetrante (fs. 64), que el personal de la SEREMI presentó fuertes dolores de cabeza y náuseas, constatándose también la presencia de gases tóxicos (amoníaco y ácido sulfhídrico) mediante uso de equipos de medición (fs.71).

El documento da cuenta de nuevos problemas de manejo en el acopio de conchas y de los líquidos lixiviados, junto con la emanación de olores molestos y de gases tóxicos que produjeron efectos en las personas que habrían participado de la inspección. El documento no reporta, sin embargo, efectos en el suelo, el agua, el aire y la salud de la población en el entorno inmediato a las instalaciones visitadas.

- 7) A fs. 77, Informe de Fiscalización Ambiental de la SMA DFZ-2014-162-X-RCA-IA, relativo al proyecto, que verifica incumplimientos a la RCA. En específico, durante la inspección (15/05/2014) se constató: 1) pozos absorbentes que complementan zanjas no operativas, uno de ellos tapado y el otro colapsado y con percolados (fs. 79, 87, 100); 2) pilas de acopio de conchas sin cubierta (fs. 79, 95, 102); 3) construcción parcial de zanjas para aguas lluvias para pilas n°1 a 4, no existiendo zanja perimetral en la pila

REPÚBLICA DE CHILE
TERCER TRIBUNAL AMBIENTAL

n°5 (fs. 79, 87, 100), 4) presencia de líquidos percolados en zanjas y pilas de acopio de conchas (fs. 79, 87, 100); 5) ausencia de procedimientos de trazabilidad comprometidos para verificar calidad de materia prima (fs.79, 92, 95, 101); 6) presencia de residuos al interior de las zanjas perimetrales (fs. 91, 100); 7) presencia de conchas con restos orgánicos de fácil descomposición además de otro tipo de residuos (fs. 101, 102).

El acta da cuenta de la continuidad en el tiempo de condiciones inadecuadas de funcionamiento de la Planta, sin aportar registro de componentes ambientales afectados por dicha circunstancia.

- 8) A fs. 106, Res. Ex. N° 103, de 15 de febrero de 2011, de la Comisión de Evaluación Ambiental, Región de Los Lagos, que sanciona a Cal Austral S.A. con multa de 20 UTM por incumplimientos de las condiciones establecidas en la RCA del proyecto (fs. 107 y 108), entre los que se tiene: la falta de zanjas perimetrales para canalizar aguas lluvia, falta de cobertura de acopios de conchas, existencia de cantera de aspecto pantanoso con apozamiento de líquidos, existencia de abundante espuma en un pozo de acumulación de aguas lluvia, existencia y recepción de conchas con materia orgánica. Asimismo, la autoridad indica que *"existieron efectos sobre la calidad de vida de las personas (considerando las denuncias de los vecinos del sector por olores molestos), derivados de la incompleta implementación de las medidas propuestas y comprometidas para la operación del proyecto"* (fs. 108). A partir de lo anterior se estableció una multa, así como también el monitoreo y entrega de cronograma de acciones para pozo que colecta aguas lluvia.

Esta resolución estableció que los problemas de funcionamiento detectados el año 2010 por el Comité Operativo de Fiscalización produjeron efectos sobre la calidad de vida de las personas, sin referirse a la salud

REPÚBLICA DE CHILE
TERCER TRIBUNAL AMBIENTAL

de las mismas ni a otros componentes ambientales que hayan resultado afectados.

- 9) A fs. 110, Of. Ord. N° 736, de 24 de agosto de 2015, del Director Regional del SEA, que deriva al Sr. Superintendente de Medio Ambiente, una carta de la Demandada solicitando aumento de plazo para entregar los antecedentes que indica, que se inició en contra de Cal Austral un proceso administrativo sancionatorio (Res. Ex. N° 1, de fecha 27 de junio de 2014, expediente ROL N° D-013-2014) por parte de la SMA, debido a incumplimientos en la RCA, del cual derivó una multa.

Este oficio da cuenta de la existencia, en el año 2014, de un nuevo procedimiento administrativo por incumplimiento de la RCA, ahora a cargo de la SMA; sin embargo, el documento no hace referencia a efectos sobre el medio ambiente derivados de tales incumplimientos.

- 10) A fs. 113, Res. Ex. N° 1197, de 21 de diciembre de 2015, de la SMA, que resolvió un recurso de reposición presentado por la demandada en el contexto del procedimiento D-013-2014, fijando como sanción una multa de 143 UTA, además de adoptar la medida urgente y transitoria que indica.

El documento da cuenta de que los incumplimientos detectados por la SMA el año 2014 fueron sancionados con multa, que se detectó riesgo de afectación de napas subterráneas, riesgo de afectación de aguas superficiales y riesgo a la salud de la población; de esta forma se verifica la ocurrencia de una serie de incumplimientos a la RCA de la Planta (indicados en los numerales 6 y 7 precedentes), de los cuales la SMA derivó eventuales riesgos para determinados componentes del medio ambiente.

- 11) A fs. 139, Res. Ex. N° 1717, de 30 de julio de 2021, de la SMA, que ordena medidas provisionales pre-procedimentales en contra de Cal Austral. Según se indica en la resolución, existió un deficiente manejo en el acopio de conchillas, en el sistema de aguas lluvias y lixiviados y manejo de gases que producen escurrimiento de residuos líquidos sin

REPÚBLICA DE CHILE
TERCER TRIBUNAL AMBIENTAL

tratar en dirección a un estero sin nombre, posible contaminación de aguas subterráneas y emanaciones de ácido sulfhídrico, lo que conlleva un riesgo al medio ambiente y a la salud de la población (fs. 140). Asimismo, se mencionan denuncias por parte de los vecinos por malos olores, concentradas en los meses de febrero y julio de 2021 (fs. 141). Se mencionan actividades de inspección en marzo y julio de 2021, en las que se constató hechos como: malos olores característicos de la descomposición de la materia orgánica de las conchillas (fs. 141 y ss.), se instaló equipo de medición de gases H₂S (ácido sulfhídrico), VOC (compuestos orgánicos volátiles), temperatura y humedad (fs. 141 y ss.), el cual fue revisado posteriormente, siendo posible detectar una tendencia al alza en la concentración de H₂S durante horas laborales; se constatan pilas sin impermeabilización en la base, conchillas con restos orgánicos (fs. 142), acopios no se encuentran cubiertos en su totalidad, presencia de lixiviados en canalizaciones alrededor de las pilas de acopio (fs. 143), canalizaciones de aguas lluvias alrededor de las pilas de acopio en mal estado y con presencia de lixiviado (fs.143), geomembranas que cubren pilas se encuentran en mal estado (fs.144), fuertes olores a gases (fs. 144), vegetación muerta y en mal estado (fs. 146); pozo con acumulación de lixiviados fuera del área de proyecto (fs.150); afloramiento de lixiviados desde el suelo los que luego escurren por la quebrada hacia el estero (150). En función de todo lo anteriormente descrito se determina la existencia de un daño inminente al medio ambiente por afectación al suelo, aguas superficiales y subterráneas y a la salud de las personas por emanaciones de gases desde los acopios (fs. 148, 151), ordenándose medidas provisionales relativas a cambio de geomembranas, retiro de lixiviados, monitoreo de gases, entre otras (fs. 154 y ss.).

Esta resolución da cuenta de nuevas irregularidades en el manejo del acopio de conchas, en el manejo de lixiviados

REPÚBLICA DE CHILE
TERCER TRIBUNAL AMBIENTAL

y en el manejo de gases provenientes de las pilas de acopio, con el concomitante riesgo al medio ambiente, en particular a la calidad de las aguas subterráneas, a la calidad de las aguas superficiales, a la calidad del aire, a la calidad del suelo, a la vegetación y a la salud de las personas. Con todo, la actuación de la SMA hace mención a la existencia de riesgos y sólo indica afectación del suelo y la vegetación. Las medidas contenidas en el acto se ordenaron para prevenir o precaver un daño inminente al medio ambiente como consecuencia del deficiente manejo de las instalaciones (fs. 154), pero no se sigue del documento que tal daño se haya ocasionado efectivamente.

12) A fs. 161, nota de prensa de 12 de septiembre de 2018, que da cuenta de la autorización de detención de funcionamiento a proyecto de titular Ecosolución, en la comuna de Paillaco. La nota no hace mención alguna a la Planta de Cal Austral, no siendo pertinente, por lo que no puede ser valorada como evidencia.

13) A fs. 164, presentación de la demandante por la cual se notifica expresamente de la Res. Ex. N°1717, de 30 de julio de 2021, dictada por la SMA.

El documento resulta útil para determinar la fecha en que la Municipalidad de Castro tomó conocimiento de ciertos hechos asociados al daño demandado.

14) A fs. 424, Res. Ex. N° 1/Rol D-232-2021, de 26 de octubre de 2021, de la SMA, que formula cargos que indica a Cal Austral S.A. en razón de haber constatado una serie de hechos constitutivos de infracciones en el marco de inspecciones y denuncias por fuertes y malos olores (fs. 426). Los hechos corresponden a: ingreso de materia prima con restos orgánicos (fs. 445); acopio de conchas sin cobertura adecuada (fs.446); modificación de proyecto sin contar con RCA favorable, en el sentido de generar lixiviado con mayor volumen y de peor calidad que lo evaluado en la RCA, presentando características de establecimiento emisor en los términos del DS N° 46/2002

REPÚBLICA DE CHILE
TERCER TRIBUNAL AMBIENTAL

(fs. 448); canalización de lixiviados y pozo de acumulación fuera del área de proyecto (fs.448); afloramiento de lixiviados hacia una quebrada y estero; presencia de lixiviados en canales perimetrales y vertimiento de lixiviados hacia pozos de infiltración (fs. 448); cumplimiento parcial de medida provisional (Res. Ex. SMA N°1717/2021) de extracción de lixiviados al interior de pozos de acumulación y canales perimetrales de las pilas (fs. 449).

Con todo, la resolución de la SMA, si bien califica infracciones como gravísimas y graves, no lo hace en función de los efectos ambientales de los incumplimientos detectados, sino en consideración a la reiteración o reincidencia y debido a la ejecución de actividades al margen del SEIA (fs. 450).

- 15) A fs. 455, Memorándum D.S.C. N° 782/2021, de 29 de octubre de 2021, al Superintendente del Medio Ambiente de la Fiscal Instructora del procedimiento sancionatorio D-232-2021, que solicita adoptar medidas provisionales para evitar que se continúe generando e infiltrando residuos líquidos con alto contenido de materia orgánica y características contaminantes que superan ampliamente los máximos establecidos en el D.S. 46/2002 y emanando gases ácido sulfhídrico (H₂S) y amoníaco (NH₃), entre otros, fuente de olores denunciados, poniendo en riesgo la salud de las personas (fs.468).

Cabe precisar que las medidas solicitadas en el documento se requieren para evitar un riesgo en la salud de las personas que residen o trabajan en la cercanía del proyecto (fs. 468), sin mencionar que se haya ocasionado algún daño concreto.

- 16) Resolución Exenta N° 621, de 8 de julio de 2016, de la SMA que declara el cumplimiento satisfactorio de las medidas urgentes y transitorias ordenadas mediante Res. Ex. N°1179.

El documento da cuenta de la aplicación de sanciones al proyecto, de la necesidad de dictación de medidas urgentes y transitorias asociadas al mal manejo de lixiviados, así como también de la adecuada ejecución de las mismas, sin registrar daño al medio ambiente o alguno de sus componentes. De lo anterior se entiende que los riesgos detectados a la salud de la población aledaña fueron contenidos, tras haberse retirado, trasladado y dispuesto los líquidos percolados.

Prueba Documental de la Demandada

TRIGÉSIMO SEGUNDO. La Demandada acompañó la siguiente Prueba documental:

- 1) A fs. 487, Memorándum MP-131-2021, de 13 de agosto de 2021, elaborado por consultora Mejores Prácticas, titulado "Reporte de visita a Planta de Cal Austral", que describe observaciones y mediciones en terreno efectuadas el 11 de agosto de 2021 por personal de Mejores Prácticas (Pablo Barañaño, testigo).

Este documento permite verificar la realización de una visita a la planta en el contexto de una contingencia, pero no es posible desprender de él que los resultados obtenidos de las mediciones acrediten que no hay daño al medio ambiente, pues no se puede verificar el lugar de las mediciones.

- 2) A fs. 499, Informe Pericial Memorándum MP-PB-P-43-2021, de 1 de septiembre de 2021, elaborado por consultora Mejores Prácticas, titulado "Opinión Técnica Sobre Aspectos Ambientales de Visita a Planta de Cal Austral en fecha 11 de agosto de 2021", que describe observaciones y mediciones en terreno efectuadas el 11 de agosto por personal de Mejores Prácticas (Pablo Barañaño, testigo)

El informe da cuenta de la realización de mediciones de gases tóxicos al interior de la Planta con equipos portátiles, los cuales habrían registrado valores por

REPÚBLICA DE CHILE
TERCER TRIBUNAL AMBIENTAL

debajo del límite de detección del instrumento. Además, analiza la calidad del agua del estero, la cual se consideró buena, en base a los resultados de laboratorio aportados a fs. 823 y 829, evidencia que será valorada en el Considerando 44°.

- 3) A fs. 521 y 789, Informe MP-294-2021, de fecha 3 de septiembre de 2021, elaborado por la consultora Mejores Prácticas, titulado "Acopio de Conchas y Planta de Cal Agrícola Chiloé. Balance Hídrico", que presenta un Balance hídrico realizado entre agosto de 2020 y julio de 2021, en cumplimiento a medida provisional.

El informe concluye que sólo una mínima fracción de los líquidos contenidos en las pilas son susceptibles de ser infiltrados (fs. 543) en el suelo. El detalle de los cálculos se aportó como archivo adjunto a fs. 474. Con todo, el informe no hace mención al estado de los elementos del medio ambiente, sino que busca justificar la baja peligrosidad de un estresor ambiental puntual (los lixiviados), razón por la que será desestimado.

- 4) A fs. 545, Planos no especificados de Planta Cal Austral, meses agosto 2020 a julio 2021, que presenta los espacios ocupados con acopio de conchas desde agosto de 2020 hasta julio de 2021. La información no se relaciona con el estado o calidad de los componentes del medio ambiente, por lo que será desestimada.
- 5) A fs. 557, Imágenes Google Earth no especificadas, meses julio/agosto 2020; octubre/diciembre 2020; marzo 2021. Estas imágenes dan cuenta de una ampliación de la Planta, del espacio ocupado con el acopio de conchas y de la ubicación de las instalaciones, pero no aportan antecedentes concretos del estado de ningún componente ambiental, por lo que no serán consideradas.
- 6) A fs. 558, 1089 y 1124, documento ficha técnica Estanque Vertical 20.000L EVS20000. Esta ficha técnica no ha sido relacionada directamente con algún otro antecedente de la presente demanda, por lo que no será considerada.

REPÚBLICA DE CHILE
TERCER TRIBUNAL AMBIENTAL

- 7) A fs. 559, 1090 y 1125, Informe de granulometría conchilla para producción con humedad, de Cal Austral (sin fecha). Este reporte da cuenta de las características del producto final de la Planta, sin referirse a componentes ambientales, por lo que no será considerada.
- 8) A fs. 560, 1091 y 1126, Informe N° 1386542 de ensayos de mecánica de suelos, de 23 de enero de 2017, de Ingeniería Dictuc Construcción, en el que se determina coeficiente de permeabilidad. El informe da cuenta de las características granulométricas de la harina de conchilla y de las conchas, su porcentaje de humedad y de los coeficientes de permeabilidad de muestras compactadas. El informe no refiere al estado de elementos del medio ambiente, por lo que será desestimado.
- 9) A fs. 563, factura electrónica N° 529, emitida por Dalplast Limitada, 1 de febrero de 2021, que acredita la compra de 400 metros de geomembrana y PRFV. El documento no reporta datos sobre el estado del medio ambiente, por lo que será desestimado.
- 10) A fs. 564, Informe Memorándum, de 7 de septiembre de 2021, elaborado por la Consultora Mejores Prácticas, titulado "Análisis de Calidad Superficial Río Puacura- Proyecto Cal Austral".

El memorándum analiza y compara los resultados obtenidos del análisis de calidad del agua del río Puacura aguas arriba y aguas abajo de la Planta. Los resultados obtenidos para alcalinidad total, nitrógeno amoniacal, cloruros, NTK, sodio total, sólidos suspendidos totales y turbiedad muestran un aumento de concentración que podría ser atribuida a la Demandada, pero no registran valores que se aprecien alterados de forma tal que sobrepasen estándares de referencia.

- 11) A fs. 567, Informe MP-316-2021, de 18 de noviembre de 2021, elaborado por la consultora Mejores Prácticas, titulado "Análisis y Estimación de Efectos Ambientales asociados & Hechos Infraccionales de Res. Ex. N°1/Rol D-232-2021", que

analiza los efectos ambientales asociados a los hechos constitutivos de infracción en Cal Austral.

El informe da cuenta de los resultados de una modelación de gases odorantes en el que se concluye que ninguno de los receptores sensibles estarían expuestos a olores por sobre las 3 UO_E/m³ y que sólo se supera el umbral de 1 UO_E/m³ en condiciones de contingencia; que no se detectaron gases tóxicos en umbrales que puedan afectar la salud de la población; y que la calidad de las aguas superficiales en los meses de julio, agosto y noviembre del año 2021 no superan estándares normativos, lo que también sucede con la calidad de las aguas subterráneas de dos pozos cercanos. Asimismo, el documento da cuenta que, atendida la concentración de NTK en el lixiviado, la Planta sería una fuente emisora.

- 12) A fs. 643 y 936, Informe Estudio de Impacto Odorante, elaborado con fecha 18 de noviembre de 2021, por la empresa Proterm S.A., para Cal Austral S.A., que da cuenta de mediciones de olor dentro de la planta Cal Austral, el día 14 de septiembre y 7 de octubre de 2021. En este documento se basan las conclusiones del Informe MP-316-2021 en lo relativo a olores.
- 13) A fs. 707 y 892, Informe elaborado con fecha 18 de noviembre de 2021, por la empresa Proterm S.A., titulado "Medición y Análisis de olor mediante Olfatometría Dinámica", que da cuenta de modelación de dispersión de olores, considerando receptores colindantes a la planta Cal Austral, para un escenario base (cumplimiento) y un escenario de contingencia. En el informe se levanta información sobre la emisión de olores, la que se utilizó para realizar el estudio de impacto odorante y con este último, se confeccionó parte del informe MP-316-2021 ya citado.
- 14) A fs. 751 y 1000, Informe elaborado con fecha 18 de noviembre de 2021, por la empresa Proterm S.A., titulado "Reporte Analizador Ambiental WT1", que da cuenta de la

REPÚBLICA DE CHILE
TERCER TRIBUNAL AMBIENTAL

instalación (por parte de ETFA Proterm) de un equipo de monitoreo de gases ácido sulfhídrico, amoníaco y compuestos orgánicos volátiles, con conexión en línea a la SMA. Señala que la instalación se realizó el 15 de septiembre de 2021 al interior de la planta Cal Austral. Este informe da cuenta de la instalación de medidores de gases, del control de la presencia de gases entre el 15 de septiembre y el 27 de octubre de 2021, y que las concentraciones de los mismos se encuentran bajo los umbrales que representan riesgos para la salud.

- 15) A fs. 774, Exploración Hidrogeológica, elaborado por Georesource, de 17 noviembre del año 2021. El informe es un anexo del informe MP-316-2021, ya valorado en el numeral 11 precedente, y aporta un análisis de relaciones entre unidades hidrológicas subterráneas y establece la presencia de al menos cuatro pozos profundos cercanos a la Planta.
- 16) A fs. 813, Informe de Ensayo N° 4101455, elaborado por la consultora ANAM Análisis Ambientales, de 7 de marzo de 2017, en donde se reporta la calidad del agua subterránea en el Pozo Punahuel. Estos datos fueron incorporados en el informe MP-316-2021 y corresponderían a su anexo 5 "Informes de Laboratorio".
- 17) A fs. 816, Informe de Resultados N°2400/2021, elaborado por el Laboratorio de Ensayos EULA- Chile Universidad de Concepción, emitido el 16 de noviembre de 2021, en donde se reporta la calidad del agua subterránea en el Pozo Sudmaris. Estos datos fueron incorporados en el informe MP-316-2021 y corresponderían a su anexo 5 "Informes de Laboratorio".
- 18) A fs. 818, Informe de Resultados N°2400/2021-1, elaborado por el Laboratorio de Ensayos EULA- Chile Universidad de Concepción, emitido el 18 de octubre de 2021, en donde se reporta la concentración de la demanda bioquímica de oxígeno (DBO₅) en el agua subterránea del Pozo Sudmaris.

REPÚBLICA DE CHILE
TERCER TRIBUNAL AMBIENTAL

Estos datos fueron incorporados en el informe MP-316-2021, y corresponderían a su anexo 5 "Informes de Laboratorio".

- 19) A fs. 819, Informe de Ensayo y/o Medición N° 210029009, de 19 de agosto de 2021, elaborado por la consultora ANAM Análisis Ambientales, en donde se reporta la calidad de las aguas superficiales aguas abajo de la Planta. Estos datos fueron incorporados en el informe MP-316-2021, y corresponderían a su anexo 5 "Informes de Laboratorio".
- 20) A fs. 823, Informe de Ensayo y/o Medición N° 210029008, de 19 de agosto de 2021, elaborado por la consultora ANAM Análisis Ambientales, en donde se reporta la calidad de las aguas superficiales aguas arriba de la Planta. Estos datos fueron incorporados en el informe MP-316-2021, y corresponderían a su anexo 5 "Informes de Laboratorio".
- 21) A fs. 827, Informe de Ensayo y/o Medición N° 210060303, de 4 de septiembre de 2021, elaborado por la consultora ANAM Análisis Ambientales, en donde se reporta la calidad de las aguas superficiales aguas abajo de la Planta. Estos datos fueron incorporados en el informe MP-316-2021, y corresponderían a su anexo 5 "Informes de Laboratorio".
- 22) A fs.837, Informe de Ensayo y/o Medición N° 210060302, de 4 de septiembre de 2021, elaborado por la consultora ANAM Análisis Ambientales, en donde se reporta la calidad de las aguas superficiales aguas arriba de la Planta. Estos datos fueron incorporados en el informe MP-316-2021, y corresponderían a su anexo 5 "Informes de Laboratorio".
- 23) A fs. 847, Informe de Resultados N°2330/2021, Laboratorio de Ensayos EULA- Chile Universidad de Concepción emitido el 16 de noviembre de 2021, en donde se reporta la calidad de las aguas superficiales, tanto aguas arriba como aguas abajo de la Planta. Estos datos fueron incorporados en el informe MP-316-2021, y corresponderían a su anexo 5 "Informes de Laboratorio".
- 24) A fs. 849, Informe de Ensayo y/o Medición N° 210060300, de 22 de septiembre de 2021, elaborado por la consultora ANAM Análisis Ambientales, en donde se reporta la

REPÚBLICA DE CHILE
TERCER TRIBUNAL AMBIENTAL

caracterización del lixiviado durante su conducción. Estos datos fueron incorporados en el informe MP-316-2021, y corresponderían a su anexo 5 "Informes de Laboratorio".

- 25) A fs. 861, Informe de Ensayo y/o Medición N° 210060311, de 9 de septiembre de 2021, elaborado por la consultora ANAM Análisis Ambientales, que reporta la caracterización del lixiviado en el pozo de lixiviados. Estos datos fueron incorporados en el informe MP-316-2021, y corresponderían a su anexo 5 "Informes de Laboratorio".
- 26) A fs. 867, Factura exenta Electrónica N° 121.992, de 24 de agosto de 2021, de KDM S.A., que acredita disposición final de residuos en relleno sanitario, de fecha 24 de agosto de 2021. El documento es un anexo del informe MP-316-2021, ya valorado en el numeral 11 precedente.
- 27) A fs. 868, Certificado N° 00352/2021 de disposición final de residuos Relleno Sanitario Laguna Verde, Los Ángeles, de 23 de agosto de 2021. El documento es un anexo del informe MP-316-2021, ya valorado en el numeral 11 precedente.
- 28) A fs. 869 y 1129, Memorándum MP-186-2021, de 17 de noviembre de 2021, elaborado por la consultora Mejores Prácticas, Ref. "Determinación de caudal de lixiviado a extraer del sistema - Planta Cal Austral", que determina el caudal de lixiviado a retirar del sistema de manera que Cal Austral mantenga su condición de fuente no emisora en los términos del DS. 46/2003. El informe da cuenta de las características volumétricas del lixiviado acumulado en la Planta, pero no refiere al estado de elementos del medio ambiente, por lo que será desestimado.
- 29) A fs. 874 y 1023, Minuta Informe Técnico Ubicación del Analizador Ambiental ViglA, elaborado por la empresa Proterm, de 18 de noviembre del año 2021. El informe justifica la ubicación de los equipos de monitoreo de gases al interior de la Planta e indica que fueron debidamente calibrados, lo que le da respaldo a los resultados obtenidos en la medición.

REPÚBLICA DE CHILE
TERCER TRIBUNAL AMBIENTAL

- 30) A fs. 1041, Memorándum MP-190-2021, de 19 de noviembre de 2021, elaborado por la consultora Mejores Prácticas, Ref. Registro fotográfico de visita a terreno a Planta Cal Austral de dicha fecha. El documento aporta registro fotográfico respecto de la cobertura de las pilas, la ausencia de materia orgánica en las conchas y la ausencia de lixiviados en las zanjas y en el suelo y la vegetación.
- 31) A fs. 1057, Memorándum MP-192-2021, de 19 de noviembre de 2021, elaborado por la consultora Mejores Prácticas, Ref. Registro audiovisual y fotográfico de visita a terreno a Planta Cal Austral, de dicha fecha. El documento evidencia que en una de las pilas de conchas (Pila NE-S), no se registraron emisiones de gases tóxicos.
- 32) A fs. 1061, documento Certificate of Calibration, fecha 16 de julio de 2018, Hanwei Electronics Group Corporation (en inglés). El certificado da cuenta que el equipo de medición de ácido sulfhídrico (H_2S), que refiere el numeral anterior, fue calibrado.
- 33) A fs. 1063, documento Certificate of Calibration, fecha 29 de marzo de 2018, Smart Sensor Intell Instruments (en inglés). El certificado da cuenta que el equipo de medición de amoníaco (NH_3) indicado en el informe del numeral 31 de esta lista, fue calibrado.
- 34) A fs. 1064 y 1099, Informe Memorándum MP-348-2022, elaborado por la Consultora Mejores Prácticas, con fecha 5 de mayo de 2022, titulado "Acopio de Conchas y Planta de Cal Agrícola Chiloé. Actualización del Balance Hídrico", que presenta actualización de Balance hídrico para el mes de marzo de 2022. Considera las tres celdas de acopio de conchas. Este informe da cuenta de las mínimas cantidades de pérdida de lixiviado por infiltración, mediante un balance hídrico, sin embargo, al igual que el documento valorado en el numeral 28 precedente, no aporta información sobre el estado de componentes ambientales, por lo que no será considerado.

- 35) A fs. 1094, Informe Memorándum MP-026-2022, elaborado por la consultora Mejores Prácticas, con fecha 28 de abril de 2022, titulado "Determinación de Fuente Emisora -Planta Cal Austral S.A"., que evalúa la condición de fuente emisora de Cal Austral, en los términos del DS. 46/2003. El memorándum aborda una de las exigencias formuladas por la SMA en el contexto del procedimiento sancionatorio seguido contra la Demandada, sin reportar el estado de elementos del medio ambiente, por lo que será desestimado.
- 36) A fs. 1134, Informe de Ensayo y/o Medición N° 210060300, de 29 de septiembre de 2021, por la consultora ANAM Análisis Ambientales. El informe caracteriza el lixiviado acumulado en la Planta, pero no refiere al estado de elementos del medio ambiente, por lo que será desestimado.
- 37) A fs. 1146, Informe de Resultados N°1023/2022, Laboratorio de Ensayos EULA- Chile Universidad de Concepción. El informe caracteriza el lixiviado acumulado en la Planta, pero no refiere al estado de elementos del medio ambiente, por lo que será desestimado.
- 38) A fs. 1148, Guía de Despacho Electrónica N° 7.255, de 7 de enero de 2022, de Cal Austral Sociedad Anónima, por retiro de lixiviados. El documento no fue asociado a una actividad concreta, no reporta sobre la calidad del lixiviado ni del medio ambiente, por lo que será desestimado.
- 39) A fs. 1150, Guía de Despacho Electrónica N° 7.268, de 10 de enero de 2022, de Cal Austral S. A., por retiro de lixiviados. Este documento no fue asociado a una actividad concreta, no reporta sobre la calidad del lixiviado ni del medio ambiente, por lo que será desestimado.

Declaración de las partes

TRIGÉSIMO TERCERO. La Demandante no solicitó declaración de la parte contraria, de lo cual se dejó constancia en la audiencia, según consta en registro de audio de fs. 1238.

REPÚBLICA DE CHILE
TERCER TRIBUNAL AMBIENTAL

TRIGÉSIMO CUARTO. La Demandada, en su contestación a fs. 328, solicitó que se citara a declarar al Sr. Juan Eduardo Vera Sanhueza, Alcalde de la Municipalidad de Castro, y a otras dos personas que se individualizaron en dicho documento. En su resolución de fs. 371, el Tribunal accedió a tal solicitud, sólo respecto del Alcalde, en su calidad de representante legal de la demandante, no así respecto de las otras dos personas individualizadas por no reunir dicha calidad. Sin embargo, finalmente la declaración no se produjo, al no constar la correspondiente notificación del declarante. De esto también se dejó constancia en la audiencia, conforme al registro de audio de fs. 1238.

Prueba testimonial

TRIGÉSIMO QUINTO. La Demandante no acompañó lista de testigos, de lo cual se dejó constancia en la audiencia, conforme consta en el registro de audio de fs. 1238. La Demandada presentó en la audiencia a los siguientes testigos, quienes declararon sobre los puntos de prueba N° 1, 2 y 3: Sr. Pablo Andrés Baraña Díaz, en calidad de testigo experto (este último en el caso del Punto N° 1 pudiendo solo referirse a los componentes agua, suelo y salud, con exclusión del aire); y los testigos simples María Inés Izurieta Kausel y Heriberto Moya Gutiérrez. En relación con los demás testigos que constaban en la lista, en la misma audiencia, señaló que prescindiría de sus declaraciones, los que fueron liberados, conforme consta del acta de audiencia de fs. 1234. El registro de audio de la audiencia consta adjunto en certificado del Sr. Relator agregado a fs. 1238 del expediente.

TRIGÉSIMO SEXTO. El testigo experto Sr. Pablo Andrés Baraña Díaz, presentado a los puntos de prueba N° 1, 2 y 3, ante la pregunta del abogado de la Demandada, indica que reconoce la autoría del informe presentado (el que se encuentra a fs. 1155). Consultado, señala haber tomado conocimiento de los hechos sobre los que declara tras haber sido contactado por la Demandada y haber visitado las instalaciones en su

REPÚBLICA DE CHILE
TERCER TRIBUNAL AMBIENTAL

calidad de consultor especialista, debido a la dictación de medidas provisionales por parte de la SMA, manifestando que los incumplimientos detectados estaban siendo resueltos. Explica en qué consiste el proceso desarrollado por la Demandada, destacando que la actividad es un ejemplo pionero de economía circular. Da cuenta que en terreno se midieron gases odorantes y se analizaron los lixiviados de las instalaciones, agregando que, en su visita, sólo percibió olores cuando estuvo cerca de las instalaciones que visitó. Como consultor, ha realizado nuevas mediciones de gases, ha apoyado a la Demandada en su interacción con la SMA tomando muestras de calidad de agua, realizando el balance hídrico de las pilas de conchas y analizando los lixiviados. Informa que no hay impactos no previstos y que los eventos del año 2021 fueron consecuencia de dos desviaciones de la RCA, correspondientes a la falta de cubierta de las pilas y al exceso de materia orgánica en las conchas apiladas. Agrega que en terreno se estudió la calidad de las aguas superficiales y subterráneas. En el caso de las aguas superficiales, se analizó el arroyo que corre cerca de las instalaciones, aguas arriba y aguas abajo, sin que se haya detectado evidencia de potencial contaminación al comparar los resultados con la normativa aplicable. En el caso de las aguas subterráneas, se buscaron pozos cercanos a las instalaciones, cuyas aguas se analizaron sin encontrarse parámetros comprometidos. Menciona que con el balance hídrico y la realización de pruebas de permeabilidad se determinó el volumen de lixiviado que se pierde, y que al ser este un valor muy bajo, no es posible que haya un daño producto de su generación. Añade que las superficies permeables fueron cambiadas y que los lixiviados no escapan del recinto. Respecto de los efectos sobre la salud de la población, indica que se realizó medición y modelación de olores en escenario de contingencia o incumplimiento y en un escenario con las pilas cubiertas, precisando que habrían olores perceptibles, pero que estarían bajo los niveles que podrían afectar a las personas. Respecto del suelo, señala que, al ser el lugar de emplazamiento una zona lluviosa, las aguas de contacto son

REPÚBLICA DE CHILE
TERCER TRIBUNAL AMBIENTAL

dirigidas a un pozo de infiltración y que en algún momento hubo un rebase de los estanques, lo que causó la afectación de cerca de un metro cuadrado de superficie de suelo. Agrega que el sector se recuperó y se revegetó, dado que el lixiviado, al ser materia orgánica, puede actuar como biofertilizante. Por tal motivo, explica, la empresa está intentando recuperar los lixiviados para su uso como biofertilizante. Concluye que, por lo anterior, no puede haber daño al suelo. Menciona además que está prohibido el ingreso de conchas al establecimiento y que sólo se está procesando el material acumulado. Como esto es un servicio por el cual se cobra, se ha afectado económicamente a la empresa. Consultado por el monitoreo indica que hay dos sensores para medir gases que puedan afectar la salud de las personas; uno en la planta y otro fuera del predio. Ante la pregunta por registro de enfermedades en los trabajadores señala que esto se revisó al ser los trabajadores los más expuestos a olores y gases y que no hubo incidentes. A continuación, el abogado de la contraria interrogó al testigo, preguntándole si asesora a Cal Austral, a lo cual el Sr. Barañaño responde que sí, en el contexto de un Plan de Cumplimiento presentado a la Superintendencia del Medio Ambiente, el cual se generó por desviaciones de la RCA y está actualmente en tramitación. Agrega que el PDC está siendo complementado debido a las observaciones que le formuló la SMA, indicando que dichas observaciones no están relacionadas con lo declarado previamente respecto al diagnóstico de los componentes ambientales. Ante la pregunta respecto a observaciones de la SMA sobre lo ya declarado por el testigo, señala que, sobre algunos temas, hubo solicitud de más antecedentes.

TRIGÉSIMO SÉPTIMO. La testigo simple Sra. María Inés Izurieta Kausel, presentada a los puntos de prueba N° 1, 2 y 3, consultada por el abogado de la Demandada respecto a cómo tomó conocimiento sobre los hechos que declara, indica que trabaja en la consultora Mejores Prácticas, asesorando a la empresa, participando de una visita a terreno y analizando antecedentes, con los cuales se elaboró un diagnóstico que detectó problemas

REPÚBLICA DE CHILE
TERCER TRIBUNAL AMBIENTAL

con la cobertura de las pilas de conchas. Agrega que se realizaron mediciones de olores y que se instalaron sensores con los que se mide la presencia de gases que pueden afectar la salud de las personas, verificando que todos los valores medidos están por debajo de los umbrales de referencia. Indica que se realizó una modelación de olores con dos escenarios y que los resultados fueron comparados con la norma colombiana para proyectos de este tipo. Añade que los monitoreos los realiza una ETFA y que cuentan con datos desde hace varios meses. Puntualiza que la modelación de olores no es una medición, sino que una proyección o estimación del olor total (no de los gases), pero que ambos antecedentes (la modelación y la medición de gases) aportan en la comprensión de los eventuales efectos en la salud, indicando que las mediciones se hacen en la planta, donde debería haber mayores concentraciones. Señala que Proterm hace controles permanentes de olor, cuyos resultados están disponibles online, con resultados que se encuentran por debajo de las 3 UO_E/m³, que es el valor de referencia. La contraria no formuló preguntas. Consultada por el Tribunal respecto a qué implica el valor de referencia, la testigo precisó que esto expresa que el 98% del tiempo las emisiones están bajo la referencia, que a 1 UO_E/m³ se encuentra el umbral de percepción del olor y que a UO_E/m³ los olores son perceptibles, pero no dañinos.

TRIGÉSIMO OCTAVO. Por último, el testigo simple Sr. Heriberto Moya Gutiérrez, presentado a los puntos de prueba N° 1, 2 y 3, consultado por el abogado de la Demandada respecto a cómo tomó conocimiento sobre los hechos que declara, expresa que trabaja en la consultora Mejores Prácticas y que asesoró a la empresa detectando deficiencias puntuales. Añade que se hicieron análisis de aguas superficiales aguas arriba y aguas abajo de las instalaciones, en aguas subterráneas en pozos pre-existentes y que se analizó también la afectación del suelo y de la vegetación. Indica que en terreno se revisó la cantidad de materia orgánica presente en las conchas y se testeó la presencia de gases nocivos en las pilas y en las chimeneas, y que durante las visitas que efectuó no hubo recepción de

REPÚBLICA DE CHILE
TERCER TRIBUNAL AMBIENTAL

materia prima, ya que dicha actividad se encontraba suspendida por instrucción de la Autoridad Sanitaria. Indica que no se detectó presencia de materia orgánica en las conchas, y que de haberse producido este problema, se debería a un problema de control en la recepción de las mismas. Aclara que hay un proceso de degradación natural de la materia orgánica presente en las conchas, que desconoce cuánto tiempo toma este proceso, pero que en noviembre del año 2021, ya no había materia orgánica y que hay cobertura total de las pilas de conchas, a excepción de aquella que se está procesando. A lo anterior añadió que la autoridad sanitaria permite un 10% de las pilas descubiertas y que no habría desviaciones respecto de ello. Siendo contra interrogado por el abogado de la Demandante sobre fiscalizaciones por parte de la autoridad sanitaria, el testigo señaló que en la documentación de la empresa hay registro de ello, pero que no recuerda las fechas exactas, no obstante, indica que las deficiencias observadas eran la falta de cobertura de las pilas, el manejo de lixiviados y la existencia de pozos de acumulación y que lo resuelto por dicha autoridad tiene relación con el mejoramiento de las condiciones de operación de la instalación y con la suspensión de la recepción de conchas.

Otras pruebas

TRIGÉSIMO NOVENO. Además de la prueba rendida por las partes, a fs. 194 y ss., se agregaron antecedentes remitidos por la SMA en cumplimiento a lo ordenado en la resolución de fs. 192, que corresponden a:

- 1) A fs. 195, Res. Ex. N° 2421, de 12 de noviembre de 2021, de la SMA, que ordena las medidas provisionales contempladas en las letras a), esto es, medidas de corrección, seguridad o control que impidan la continuidad en la producción del riesgo o del daño, y f), es decir, ordenar programas de monitoreo y análisis específicos que serán de cargo del infractor, del art. 48 de la LOSMA, a

Cal Austral en el marco del procedimiento sancionatorio Rol D-232-2021. Esta medida consistió en:

- a) 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.
 - b) Realizar el procesamiento de secado y molienda de la conchilla de cosecha de la pila Noreste (contigua a la conchilla fresca). (...) 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.
 - c) 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.
 - d) Instalación de un equipo adicional de monitoreo de gases que cuente, como mínimo, con sensores de NH₃, H₂S, VOC, con un rango de medición de 0 a 20 ppb o superior, además deberá contar con medición de temperatura y humedad ambiente.
- 2) A fs. 221, Res. Ex. N° 1717, de 30 de julio de 2021, de la SMA, que ordena medidas provisionales pre procedimentales a Cal Austral S.A., consistentes, en síntesis, en:
- a) Realizar el retiro inmediato de las conchas acopiadas fuera del área del proyecto, trasladar y disponer en un sitio de disposición final autorizado.
 - b) Reparar y/o cambiar las geomembranas dañadas y el sellado completo en las uniones de las geomembranas,

de manera de mejorar el sistema de cobertura superficial de las pilas.

- c) Extraer 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 tanto dentro como fuera del área del proyecto. Asimismo, se deberá retirar el lixiviado presente en canalización Oeste ubicada fuera del área del proyecto, en los canales perimetrales de las pilas, y en los pozos de absorción de aguas lluvias. Los lixiviados deben ser trasladados a un sitio de disposición autorizado.
- d) Retirar y/o deshabilitar de manera inmediata todas las obras ejecutadas fuera del área del proyecto, relacionadas a los lixiviados, específicamente el pozo de acumulación de lixiviados, bomba de extracción, manguera y todos los ductos detectados en la inspección ambiental.
- e) Presentar cronograma para ejecutar un balance hídrico de los últimos 12 meses del proyecto completo, considerando las tres pilas o celdas de acopio de conchas y el ingreso de aguas lluvias.
- f) Realizar una caracterización de los lixiviados no tratados acopiados en los pozos de acumulación, y un muestreo puntual de los lixiviados tratados que se vierten desde manguera a las pilas de acopio, considerando para ambos, los parámetros de la tabla de Establecimiento Emisor del Decreto Supremo N°46/2002, MINSEGPRES, además de los parámetros: pH, temperatura, DBO₅, DQO, Sólidos suspendidos totales, sólidos sedimentables, Nitrógeno amoniacal, Alcalinidad total (CaCO₃), Sodio, y turbiedad.
- g) Realizar la limpieza, despeje, y correcta delimitación de los canales de aguas lluvias alrededor de las pilas de acopio, retirando toda la conchilla y cualquier

REPÚBLICA DE CHILE
TERCER TRIBUNAL AMBIENTAL

otro residuo sólido presente en los canales (neumáticos, tuberías, plásticos, entre otros).

- h) Instalación de equipos de medición de gases con sensores de NH₃, H₂S, Temperatura, humedad, y viento (dirección y velocidad}, y un cronograma para su habilitación y conexión en línea con la SMA.
 - i) Realizar un monitoreo, que incluya medición, muestreo y análisis de la calidad de las aguas superficiales del estero sin nombre ubicado en el lado Norte de la planta.
- 3) A fs. 243, Res. Ex. N°2327, de 25 de octubre de 2021, de la SMA, que declara incumplimiento de las medidas provisionales dictadas en el procedimiento MP-048-2021 y remite los antecedentes a la División de Sanción y Cumplimiento del mismo organismo.
- 4) A fs. 256, Memorándum N°040, de la Jefa Oficina SMA Región de Los Lagos, de 10 de septiembre de 2021, que informa sobre el resultado de las actividades de fiscalización que indica, desarrolladas los días 10 y 23 de agosto de 2021, relacionadas con el cumplimiento de las medidas provisionales pre-procedimentales dictadas por la Res. Ex. N° 1717, y solicita se adopten nuevas.
- 5) A fs. 283, Res. Ex. N°1/Rol D-232-2021, de la SMA, de 26 de octubre de 2021, que formula cargos a Cal Austral S.A. Los hechos que se estiman constitutivos de infracción corresponden a:
- a) Ingreso al acopio de materia prima (conchas y conchillas) con restos orgánicos.
 - b) Acopio de conchas sin cobertura adecuada, presentando aberturas y áreas sin cubrir.
 - c) Modificación del proyecto sin contar con una RCA favorable, dada por la generación de líquido lixiviado desde las pilas de acopio de conchas en un mayor volumen y de peor calidad a la evaluada en la RCA N° 219/2007, el cual presenta características de

REPÚBLICA DE CHILE
TERCER TRIBUNAL AMBIENTAL

establecimiento emisor en los términos del D.S. 46/2002. A raíz de ello se constató la implementación de (i) una canalización de lixiviados fuera del área del proyecto, (ii) un pozo de acumulación oculto fuera de los límites del proyecto, (iii) el afloramiento de lixiviados hacia una quebrada y estero, (iv) presencia de lixiviados en canales perimetrales de aguas lluvias y (v) el vertimiento de lixiviados hacia los pozos de infiltración de aguas lluvias.

- d) Cumplimiento parcial a la medida provisional ordenada en el numeral 3) del Resuelvo primero de la Res. Ex. SMA N° 1717/2021.
- 6) A fs. 314, oficio Ord. N°3708, de la SMA, de 12 de noviembre de 2021, que informa al Tribunal al tenor de lo ordenado, haciendo presente que se ordenaron las nueve medidas provisionales pre procedimentales indicadas a Cal Austral S.A. antes indicadas.

CUADRAGÉSIMO. A fs. 372 y ss., se agregaron antecedentes remitidos por la SMA en cumplimiento a lo ordenado en la resolución de fs. 325 que rechazó la medida cautelar solicitada, que corresponden a:

- 1) A fs. 373, Ord. N°4120, de 28 de diciembre de 2021, que informa sobre medidas provisionales pre-procedimentales, señalando que éstas fueron incumplidas parcialmente. Asimismo, que con fecha 26 de octubre de 2021, la Superintendencia inició un procedimiento sancionatorio en contra de Cal Austral S.A, mediante la Res. Ex. N° 1 /D-232-2021, que formuló cuatro cargos al titular, en el marco del cual, con fecha 12 de noviembre de 2021 y mediante la Res. Ex. N° 2421, se dictaron medidas provisionales procedimentales (MP-060-2021), las cuales, resumidamente, consisten en:
- a) Retirar de inmediato toda la concha fresca acopiada en lado Sur de la pila Noreste para ser trasladada y dispuesta en un sitio de disposición final autorizado;

REPÚBLICA DE CHILE
TERCER TRIBUNAL AMBIENTAL

- b) Realizar el procesamiento de secado y molienda de la conchilla de cosecha de la pila Noreste (contigua a la conchilla fresca);
- c) Retiro inmediato, y de forma permanente y diaria, todos los líquidos lixiviados que se encuentran al interior de los pozos de acumulación de lixiviados; y
- d) Instalar de un equipo adicional de monitoreo de gases que cuente, como mínimo, con sensores de NH₃, H₂S, VOC, con un rango de medición de 0 a 20 ppb o superior, además deberá contar con medición de temperatura y humedad ambiente.

Se estableció un plazo de 30 días corridos para la ejecución de las cuatro medidas.

Agrega que, contra dicho acto, con fecha 22 de noviembre de 2021, la titular presentó un recurso de reposición, el cual, en síntesis, expone una serie de antecedentes que darían cuenta de que hechos observados en los meses de marzo, julio y agosto de 2021, respecto de la operación de la Planta, ya no se verificaban. Este recurso fue acogido parcialmente mediante la Res. Ex. N° 2704, la cual además incorpora una nueva medida provisional, y declara incumplidas las medidas provisionales que indica. Añade que el 18 de noviembre de 2021 el titular presentó un Programa de Cumplimiento en el marco del procedimiento sancionatorio, y finalmente, que acompaña la Res. Ex. N° 2704.

- 2) A fs. 376, Res. Ex. N° 2704, de 28 de diciembre de 2021, que acogió parcialmente el recurso de reposición señalado, dictó una nueva medida provisional consistente en la prohibición de iniciar el procesamiento del material acopiado en el lado Sur de la pila Noreste del proyecto, hasta que se acredite fehacientemente que el proceso de maduración del material ha finalizado, y declaró parcialmente incumplidas las medidas provisionales que indica, decretadas mediante la Res. Ex. N° 2421.

B. Valoración de la prueba por el Tribunal

CUADRAGÉSIMO PRIMERO. Que, de los antecedentes reseñados anteriormente, se puede concluir lo siguiente en relación al daño ambiental alegado por la Demandante:

- 1) El proyecto "Acopio de Conchas y Planta de Cal Agrícola Chiloé", se encuentra autorizado para funcionar mediante la RCA N° 219/2007, tiene una capacidad de producción anual máxima de 50.000 toneladas de cal agrícola, en dos fases de desarrollo de 25.000 t/a cada una, y se ubica en el sector de Tey a unos 5 Km. de Dalcahue. La materia prima que se contempla para la producción de cal agrícola consiste en conchas de moluscos generadas por las plantas procesadoras de mariscos existentes en la zona (fs. 23).
- 2) De acuerdo a los documentos aportados por la Demandante y por la SMA, incorporados a fs. 42, 44, 46, 49, 52, 77, 106, 110, 113, 139, 424, y 455, existen registros de numerosas fiscalizaciones de la autoridad a las instalaciones del proyecto, entre los años 2010 y 2021, en las cuales se verificaron incumplimientos a las condiciones impuestas por la citada RCA N° 219/2017 por parte de su titular. Estos hechos dieron lugar, además, a la imposición de sanciones por parte de las autoridades competentes.
- 3) La SMA, en julio del año 2021, a través de la Res. Ex. N° 1717 (fs. 139 y 221), ordenó medidas provisionales pre-procedimentales en contra de Cal Austral, destinadas a controlar un riesgo inminente al medio ambiente y a la salud de las personas. Esto, particularmente, a consecuencia de denuncias ciudadanas y las posteriores actividades de fiscalización, que dieron cuenta de nuevos incumplimientos, relacionados con un deficiente manejo en el acopio de conchillas, en el sistema de aguas lluvias y lixiviados y manejo de gases que producen escurrimiento de residuos líquidos sin tratar, posible contaminación de aguas subterráneas y emanaciones de ácido sulfhídrico,

REPÚBLICA DE CHILE
TERCER TRIBUNAL AMBIENTAL

entre otros. Estas medidas se declararon incumplidas mediante la Res. Ex. N° 2327 (fs. 243).

- 4) Según consta en los documentos a fs. 283, acompañado por la SMA, y a fs. 424, aportado por la Demandante, el 26 de octubre de 2021, en razón de los mismos hechos, la SMA dio inicio a un procedimiento sancionatorio en contra de la empresa, a través de la formulación de cargos contenida en la Res. Ex. N° 1/ROL D-232-2021.
- 5) Del mismo modo, la SMA impuso la ejecución de medidas provisionales mediante la Res. Ex. N° 2421, de 12 de noviembre de 2021 (fs. 195), para evitar que se continuaran generando e infiltrando residuos líquidos con alto contenido de materia orgánica y características contaminantes que superan ampliamente los máximos establecidos en la normativa y emanando gases ácido sulfhídrico y amoníaco, entre otros, fuente de los olores denunciados. Las medidas impuestas en esta ocasión fueron declaradas incumplidas parcialmente, mediante la Res. Ex. N° 2704, de 28 de diciembre de 2021, según informó la SMA a fs. 373 y ss.
- 6) La SMA informó a fs. 373 que, en el marco del procedimiento sancionatorio citado, Cal Austral presentó un Programa de Cumplimiento en relación a los hechos infraccionales planteados en la formulación de cargos, con fecha 18 de noviembre de 2021.
- 7) A través del documento acompañado a fs. 164, la Demandante señala haber tomado conocimiento de los hechos que motivan la presente acción de demanda por daño ambiental en el mes de septiembre de 2021, al notificarse del procedimiento seguido por la SMA en contra de Cal Austral. De estos antecedentes se desprende que estos hechos se relacionan con aquellos que motivaron la emisión de la Res. Ex. N° 1717, que dictó medidas provisionales pre-procedimentales y posteriormente, motivaron la formulación de cargos ya mencionada.

REPÚBLICA DE CHILE
TERCER TRIBUNAL AMBIENTAL

CUADRAGÉSIMO SEGUNDO. De esta manera, la prueba aportada por la Demandante se orienta únicamente a acreditar los incumplimientos señalados, los cuales fueron reconocidos por la Demandada, por lo que puede establecerse que la prueba rendida por la primera recae sobre hechos que no están controvertidos. Además, los incumplimientos acusados fueron confirmados tras el examen de los antecedentes aportados por la SMA a fs. 195 y ss., en respuesta al requerimiento formulado por el Tribunal mediante el oficio de fs. 193, los que están siendo gestionados por la Superintendencia. De esta forma, la evidencia aportada no logra probar la existencia de algún daño concreto al medio ambiente.

CUADRAGÉSIMO TERCERO. La Demandada, por su parte, mediante los documentos aportados, ha acreditado la realización de diversos estudios, reportes e informes, llevados a cabo por consultoras especializadas, que dan cuenta del alcance y los efectos de los incumplimientos detectados, así como de las medidas de control adoptadas. Entre estos antecedentes, existen reportes relacionados con la calidad del aire y con la calidad de las aguas superficiales y subterráneas que no muestran valores que superen estándares de calidad adecuados para controlar impacto ambiental y riesgo para la salud de las personas. Los resultados de estos reportes son coincidentes con las declaraciones de los testigos ofrecidos, lo que permite asignarles credibilidad a tales testimonios.

CUADRAGÉSIMO CUARTO. Tras la revisión de la prueba aportada por la Demandada, el Tribunal concluye lo siguiente:

- 1) Respecto de las emisiones a la atmósfera y la generación de malos olores, mediante el Informe presentado a fs. 499, realizado en septiembre del año 2021, se dio cuenta de una medición de gases tóxicos al interior de la planta, los cuales registraron valores por debajo del límite de detección del instrumento. Enseguida, conforme al Informe a fs. 567, y sus documentos anexos, los resultados de la modelación de gases odorantes indican que ninguno de los receptores sensibles estaría expuesto a olores por sobre

REPÚBLICA DE CHILE
TERCER TRIBUNAL AMBIENTAL

las 3 UO_E/m³ y que sólo se supera el umbral de 1 UO_E/m³ en condiciones de contingencia. Por su parte, el informe incorporado a fs. 751, da cuenta de la instalación de medidores de gases, y del análisis de la presencia de gases al interior de la planta entre el 15 de septiembre y el 27 de octubre de 2021, concluyendo que las concentraciones de los mismos se encuentran bajo los umbrales que representan riesgos para la salud de las personas. Cabe agregar que, el documento aportado a fs. 874 informa que los equipos de monitoreo de gases al interior de la planta fueron debidamente calibrados, dándole debido respaldo a los resultados obtenidos en la medición. Lo mismo ocurre con el equipo de medición de ácido sulfhídrico (H₂S) y equipo de medición de amoníaco (NH₃), según documentos de fs. 1061 y 1063, respectivamente.

- 2) Respecto a una eventual contaminación de las aguas, el Informe presentado a fs. 499, analiza la calidad del agua del río Puacura, la cual se consideró buena, según resultados de laboratorio. Luego, mediante el Informe de fs. 564, al comparar los resultados obtenidos del análisis de calidad del agua del río Puacura aguas arriba y aguas abajo de la Planta, los resultados obtenidos para alcalinidad total, nitrógeno amoniacal, cloruros, NTK, sodio total, sólidos suspendidos totales y turbiedad muestran un aumento de concentración que, si bien podría ser atribuida a la Demandada, no registran valores que se aprecien alterados de forma tal que sobrepasen estándares de referencia. Finalmente, el Informe a fs. 567 y los documentos que lo respaldan, indican que la calidad de las aguas superficiales en los meses de julio, agosto y noviembre del año 2021 no superan estándares normativos, lo que también sucede con la calidad de las aguas subterráneas de dos pozos cercanos.
- 3) En relación a la afectación de los suelos, el informe aportado a fs. 521 y 789, así como el de fs. 1064 y 1099, señala que sólo una mínima fracción de los líquidos contenidos en las pilas son susceptibles de ser infiltrados

REPÚBLICA DE CHILE
TERCER TRIBUNAL AMBIENTAL

en el suelo. Adicionalmente, se acreditó el retiro de 5 m³ de suelo que estuvo en contacto con el lixiviado y se aportaron imágenes por medio del registro fotográfico de fs. 1041 que dan cuenta de la inexistencia de lixiviados en las zanjas, en el suelo y la vegetación.

- 4) Por su parte, los testigos presentados por la Demandada corroboraron lo indicado por los documentos presentados. Sus testimonios dan cuenta, principalmente, que se efectuaron análisis de las aguas superficiales del río Puacura, aguas arriba y aguas abajo, sin que se haya detectado evidencia de potencial contaminación; mientras que en relación a las aguas subterráneas, se buscaron pozos cercanos a las instalaciones, cuyas aguas se analizaron sin encontrarse parámetros comprometidos. Además, se tiene que, a partir del balance hídrico y la realización de pruebas de permeabilidad, el volumen de lixiviado que se pierde es muy bajo, por lo que no puede generar daño. Respecto de la generación de olores, la medición y modelación de olores realizada indicó que éstos están bajo los niveles que podrían afectar a las personas, añadiendo que los monitoreos los realiza una ETFA. Sobre la afectación del suelo, a partir del rebalse de un estanque que contiene las aguas de contacto, se afectó cerca de un metro cuadrado de superficie de suelo, área que posteriormente fue recuperada y revegetada.

CUADRAGÉSIMO QUINTO. Conforme los hechos establecidos en los considerandos anteriores, es posible concluir que, efectivamente, hubo problemas de funcionamiento en la Planta de Cal Austral, vinculados a incumplimientos normativos, los cuales fueron conocidos por la Demandante en el mes de septiembre de 2021, y que se relacionan a los mismos hechos que motivaron la actuación de la SMA mediante la emisión de la Res. Ex. N° 1717, que dictó medidas provisionales pre-procedimentales y, posteriormente, fundamentaron la formulación de cargos contra la empresa. Respecto de estos hechos, la SMA ha promovido su corrección, dando curso a un procedimiento administrativo sancionatorio en el cual fue

REPÚBLICA DE CHILE
TERCER TRIBUNAL AMBIENTAL

presentado por parte de Cal Austral un Programa de Cumplimiento que aborda los hechos infraccionales planteados en la formulación de cargos.

CUADRAGÉSIMO SEXTO. En esta línea, es preciso recordar que la normativa ambiental establece dos regímenes de responsabilidad diferenciados. El primero, sobre daño ambiental, se encuentra regulado en los arts. 2º, letra e), y 50 y ss. de la ley N° 19.300; por su parte, el segundo se contiene en Título III de la LOSMA y se refiere a las infracciones ambientales que pueden resultar sancionables en el ámbito administrativo. Esos regímenes de responsabilidad coexisten y pueden ser complementarios entre sí, sin embargo, los supuestos de su aplicación son distintos. Así, mientras el primero persigue la reparación del medio ambiente dañado, o de alguno de sus componentes, el segundo se hace cargo de los incumplimientos a la normativa ambiental, previamente tipificados, dentro de los cuales se encuentra, según el art. 35, letra a) de la LOSMA, el incumplimiento de las condiciones, normas y medidas establecidas en las resoluciones de calificación ambiental. De esta manera, la verificación por parte de la SMA de una infracción al ordenamiento jurídico ambiental, como ocurrió en el presente caso, no implica necesariamente que los mismos hechos permitan configurar la responsabilidad del infractor en un daño ambiental susceptible de reparación, puesto que para ello se deberán acreditar en esta sede la concurrencia de sus elementos, previamente reseñados en el Considerando Vigésimo quinto; entre ellos, que se generó una pérdida, disminución, detrimento o menoscabo en el medio ambiente, o en alguno de sus componentes, con características de significancia.

CUADRAGÉSIMO SÉPTIMO. En relación con la totalidad de los antecedentes allegados al proceso, no hay evidencia que permita afirmar la existencia de una afectación a la calidad de las aguas superficiales y subterráneas en los términos señalados por la Demandante, ya que esta última no aportó antecedentes al respecto, en tanto que los estudios aportados por la Demandada mostraron que las aguas del río Puacura así como las de los pozos cercanos no registraron presencia de contaminantes

REPÚBLICA DE CHILE
TERCER TRIBUNAL AMBIENTAL

por sobre los estándares utilizados como referencia. Además, tampoco es posible verificar la existencia de suelos contaminados, ni hay antecedentes de emanaciones constantes de gases tóxicos al interior de la planta que superen los límites permitidos. A lo anterior se suma que los resultados de la modelación de gases odorantes indican que ninguno de los receptores sensibles estaría expuesto a olores por sobre los estándares de referencia. Tampoco la Demandante presentó antecedente alguno respecto de las posibles afectaciones a la salud de las personas que pudieron generarse por la exposición a tales olores.

CUADRAGÉSIMO OCTAVO. Que, por todo lo anterior, y no habiéndose acreditado que las alteraciones verificadas sean constitutivas de daño ambiental susceptible de ser reparado, la demanda será rechazada.

POR TANTO, Y TENIENDO PRESENTE, además, lo dispuesto en los arts. 17 N° 2, 18 N°2, 20, 25, 33, 34, 35, 39, 40 y 41 de la Ley N° 20.600; 2°, 3°, 51, 53, 54, 60, y 63 de la Ley N° 19.300; arts. 158, 160, 169 y 170 del Código de Procedimiento Civil; art. 1698 y demás aplicables del Código Civil; el Auto Acordado de la Corte Suprema sobre la forma de las sentencias, de 30 de septiembre de 1920; y en las demás disposiciones pertinentes;

SE RESUELVE:

Rechazar íntegramente la demanda interpuesta por la Ilustre Municipalidad de Castro contra Cal Austral S.A., sin costas, por estimarse que existió motivo plausible para litigar.

Regístrese y notifíquese.

Rol N° D 8-2021

REPÚBLICA DE CHILE
TERCER TRIBUNAL AMBIENTAL

Pronunciada por el Ilustre Tercer Tribunal Ambiental, integrado por los Ministros Sr. Javier Millar Silva, Sr. Iván Hunter Ampuero, y Sra. Sibel Villalobos Volpi.

Redactó la sentencia la Ministra Sra. Sibel Villalobos Volpi.

Autoriza el Secretario Abogado (s) del Tribunal, Sr. José Hernández Riera.

En Valdivia, a dieciséis de enero de dos mil veintitrés, se anunció por el Estado Diario.