

**DICTAMEN PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO  
SANCIONATORIO ROL F-036-2017**

**I. MARCO NORMATIVO APLICABLE**

1. Esta Instructora ha tenido como marco normativo aplicable la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, LO-SMA); la Ley 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; la Ley N° 19.880, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; el Decreto con Fuerza de Ley N° 3, del año 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; el Decreto N° 76, de 10 de octubre de 2014, del Ministerio del Medio Ambiente, que nombra Superintendente del Medio Ambiente; la Resolución Exenta N° 424, de 12 de mayo de 2017, de la Superintendencia del Medio Ambiente; la Resolución Exenta N° 85 de 22 de enero de 2018 de la Superintendencia del Medio Ambiente que aprueba el documento “Bases Metodológicas para la Determinación de Sanciones Ambientales-Actualización”; y la Resolución N° 1600, de 2008, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas Sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

**II. IDENTIFICACIÓN DEL SUJETO INFRACTOR Y DEL**

**PROYECTO.**

2. El presente procedimiento administrativo sancionatorio se inició en contra de Celulosa Arauco y Constitución S.A., Planta Horcones (en adelante, “la empresa” o “Arauco” o “CELCO-Horcones”), Rol Único Tributario N° 93.458.000-1, industria localizada en la comuna de Arauco, Región del Biobío, que es titular de los proyectos: “Sustitución de Cloro elemental en el proceso de celulosa”, calificado ambientalmente favorable mediante la Resolución Exenta N° 50, de 20 de febrero de 2006 (en adelante, “RCA N° 50/2006”) de la Comisión Regional del Medio Ambiente del Biobío, “Plan de mejoras en la gestión de insumos químicos y combustibles”, calificado ambientalmente favorable mediante la Resolución Exenta N° 423, de 19 de diciembre de 2006 (en adelante, “RCA N° 423/2006”) de la Comisión Regional del Medio Ambiente del Biobío, “Depósito de Residuos Industriales Sólidos No Peligrosos (DRIS NP)”, calificado ambientalmente favorable mediante la Resolución Exenta N° 249, de 4 de septiembre de 2007 (en adelante, “RCA N° 249/2007”) de la Comisión Regional del Medio Ambiente del Biobío, “Planta de Cogeneración de Energía Eléctrica y Vapor con Biomasa en CFI Horcones”, calificado ambientalmente favorable mediante la Resolución Exenta N° 125, de 10 de abril de 2008 (en adelante, “RCA N° 125/2008”) de la Comisión Regional del Medio Ambiente del Biobío, “Manejo de subproductos en Planta Arauco”, calificado ambientalmente favorable mediante la Resolución Exenta N° 113, de 2 de abril de 2008 (en adelante, “RCA N° 113/2008”) de la Comisión Regional del Medio Ambiente del Biobío, “Plan de cierre del vertedero actual de la Planta de Celulosa Arauco”, calificado ambientalmente favorable mediante la Resolución Exenta N° 202, de 28 de agosto de 2012 (en adelante, “RCA N° 202/2012”) de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región del Biobío y, “Aumento de capacidad de almacenamiento de insumos y otros ajustes para autonomía operacional de Planta Arauco”, calificado ambientalmente favorable mediante la Resolución Exenta N° 485, de 26 de noviembre de 2014 (en adelante, “RCA N° 485/2014”) de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región del Biobío.

3. CELCO-Horcones es titular de un Complejo Forestal Industrial (CFI), que comprende instalaciones de carga y descarga de productos químicos, caldera de poder y caldera recuperadora, manejo de cenizas livianas y pesadas, depósitos de residuos industriales no peligrosos, y unidades anexas, incluyendo Turbina de Generación de Respaldo de 24 MW de la empresa Arauco Biogeneración S.A., existente en la instalación. El proyecto, además, contempla el manejo de subproductos consistentes en sustancias químicas peligrosas y no peligrosas referido a la descarga, almacenamiento, despacho y utilización de los

subproductos, comúnmente usados en la fabricación de celulosa, de modo que sean reutilizados o reinyectados al proceso productivo como un insumo a alguna de las operaciones unitarias de la Planta y su transformación dentro de estos procesos. Estos subproductos consideran Licor blanco, negro y verde, cal viva, bisulfito de sodio, trementina, sulfato de sodio, tal-oil y jabón de licor. El transporte es realizado tanto por ferrocarril, como por camiones de transporte especializados.

### III. ANTECEDENTES

4. Con fecha 27 y 28 de agosto del año 2014, funcionarios de la Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región del Biobío (en adelante también, “Seremi de Salud”) y del Servicio Agrícola y Ganadero de la región del Biobío (en adelante también, “SAG”), encomendados por la Superintendencia, realizaron inspecciones ambientales a la instalación denominada Complejo Forestal Industrial Arauco Planta Horcones. Las actividades de fiscalización realizadas concluyeron con la emisión del Informe de Fiscalización Ambiental, disponible en el expediente de fiscalización DFZ-2014-380-VIII-RCA-IA, en adelante, “Informe DFZ-2014-380-VIII-RCA-IA”. En este se constata, entre otros, el siguiente hecho:

- I. No se ha procedido a ejecutar las obras de cierre del antiguo vertedero industrial de la planta Horcones, específicamente las Etapas I y II, en los Sectores A y B, y la Etapa I en el sector C. Dichas obras corresponden a corrección de la pendiente de taludes, perfilamiento y compactación de la capa superficial para alcanzar la cota final, instalación del cierre final en los sectores A y B con las tres capas propuestas, controlando así la erosión en los taludes exteriores debido a las pendientes originales del orden de 45° (1:1) y la acumulación de aguas lluvia en su superficie.

Además los deslizamientos observados en los taludes, permitieron verificar que la falta de medidas de control ha afectado a la vegetación arbórea perimetral destinada a controlar el arrastre de material particulado por efecto del viento, aumentando la superficie originalmente ocupada por el vertedero de residuos industriales.

Por otro lado, a través del examen del registro fotográfico, y de los antecedentes contenidos en el acta de inspección, se verifica que no han sido implementadas las medidas de control de impactos comprometidas de la RCA N° 202/2012, para las Etapas I y II del plan de cierre aprobado, permitiendo que el vertedero antiguo pierda estabilidad estructural en su plataforma superior y taludes laterales, y ocasionando el libre escurrimiento de aguas lluvias con contacto directo con los residuos industriales sólidos, deslizamiento de residuos por los taludes no perfilados, sin contar con las medidas de control y contención requeridas para evitar la afectación de la calidad del suelo, calidad del agua y calidad de la flora circundante.

5. Posteriormente con fecha de 21 de abril del año 2015, funcionarios de esta Superintendencia, junto con funcionarias de la Seremi de Salud, funcionarios del SAG, funcionarios de la Corporación Nacional Forestal de la región del Biobío (en adelante “Conaf”) y con funcionarios de la Gobernación Marítima de Talcahuano, realizaron inspecciones ambientales a la instalación denominada Complejo Forestal Industrial Arauco Planta Horcones. Las materias relevantes objeto de la fiscalización incluyeron, entre otras: (1) Estabilidad del depósito de residuos industriales sólidos en su etapa de cierre; (2) Afectación de fauna; (3) Manejo y control de residuos sólidos; (4) Manejo y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas y (5) Manejo y control de residuos industriales líquidos.

6. Las actividades de fiscalización realizadas concluyeron con la emisión del Informe de Fiscalización Ambiental titulado “Complejo Forestal Industrial Arauco Planta Horcones”, disponible en el expediente de fiscalización DFZ-2015-129-VIII-RCA-IA, en adelante, “DFZ-2015-129-VIII-RCA-IA”. En este se constata, entre otros, los siguientes hechos:

- I. De acuerdo a lo observado en terreno, la empresa no ha procedido a ejecutar las obras de cierre de las Etapas I y II en los Sectores A, B y C, habiendo finalizado las operaciones del vertedero industrial antiguo a mediados del 2014. Dichas obras de cierre no fueron observadas en terreno por los fiscalizadores, verificándose la ausencia obras tendientes a la corrección de la pendiente de los taludes, perfilamiento y compactación de la capa superficial para alcanzar la cota final, instalación del cierre final en los sectores A, B y C con las tres capas propuestas, controlando así la erosión en los taludes exteriores. Se verifican pendientes de taludes exteriores entre 26,5° y 54,5°, con evidencias de deslizamientos de residuos observados en los taludes, cárcavas y fracturas en el coronamiento del talud en sector A, aumentando la superficie originalmente ocupada por el vertedero de residuos industriales.

Realizado el examen del registro fotográfico, y los antecedentes plasmados en el acta de inspección, se verifica que el titular a la fecha de esta nueva inspección ambiental, aún no ha ejecutado las obras asociadas a la RCA N° 202/2012, no habiendo sido implementadas las medidas de control de impactos comprometidas para las Etapas 1 y 2 del plan de cierre aprobado, permitiendo que el DRIS antiguo pierda estabilidad estructural en su plataforma superior y taludes laterales, y ocasionando el libre escurrimiento de aguas lluvias con contacto directo con los residuos industriales sólidos, deslizamiento de residuos por los taludes no re-perfilados, sin contar con las medidas de control y contención requeridas para evitar la afectación de la calidad del suelo, calidad del agua y calidad de la flora circundante.

- II. Se verifica que la empresa se encuentra adicionando sustancias químicas (antiespumante), aguas abajo del punto de control resuelto por el Oficio Ordinario (DGTM y MM) N° 12.600/941-VRS del 29 de julio del año 2009, que Aprueba el Programa de Autocontrol del efluente de la empresa Celulosa Arauco y Constitución S.A., para el cumplimiento del D.S. 90/00.

En consecuencia, el muestreo de autocontrol efectuado por el establecimiento emisor, no es representativo de la condición final del residuo industrial líquido, previamente tratado, antes de su descarga al medio marino receptor.

Por otra parte no existe información del autocontrol bajo esta nueva condición, dado que se desconocen las cantidades de antiespumante aplicadas, su concentración final en el efluente descargado, la frecuencia de aplicación y su efecto sobre la biota presente en el punto de descarga.

7. Posteriormente con fecha de 16 de febrero y 5 de agosto del año 2016, funcionarios de esta Superintendencia, realizaron nuevas inspecciones ambientales a la instalación denominada Complejo Forestal Industrial Arauco Planta Horcones. Las materias relevantes objeto de la fiscalización incluyeron, entre otras: (1) Estabilidad del depósito de residuos industriales sólidos en su etapa de cierre; (2) Manejo y control de residuos sólidos; (3) Manejo y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas y (4) Manejo y control de residuos industriales líquidos.

8. Las actividades de fiscalización realizadas concluyeron con la emisión del Informe de Fiscalización Ambiental titulado "Complejo Forestal Industrial Arauco Planta Horcones", disponible en el expediente de fiscalización DFZ-2016-645-VIII-RCA-IA, en adelante, "DFZ-2016-645-VIII-RCA-IA". En este se constata, entre otros, los siguiente hechos:

- I. Se verificó la presencia de maquinaria en faenas de redistribución del material acopiado, asociado a faenas de cierre de vertedero en sectores de las etapas A y B. En el sector A, lado norponiente de la plataforma o coronamiento, se encontraba con sus taludes re-perfilados, con una pendiente del orden del 1:3, calculada utilizando referencias visuales en terreno, con sectores ya compactados mediante maquinaria pesada.
- II. Respecto del cronograma de cierre, don Carlos Belmar, jefe de terreno, indica que se tiene programado finalizar el cierre del sector A entre fines de agosto y septiembre del 2016, para proceder luego a la nivelación y compactación de la zona B y que la velocidad de los trabajos de cierre dependería de la disponibilidad de material de cobertura específicamente la disponibilidad de cenizas livianas y pesadas usadas en el cierre.
- III. A su vez, se informó que en la medida que se retire o redistribuya material del sector B por tareas de re-perfilamiento de ángulos longitudinales y transversales, este material sería redistribuido en el sector C para su posterior cierre.
- IV. Por lo anterior, se verificó en terreno la ejecución de obras de cierre acondicionamiento de taludes desde la etapa A hacia la etapa B del depósito antiguo.

9. Mediante N°463/2017 de 26 de julio de 2017, de la División de Sanción y Cumplimiento, se procedió a designar a doña Sigrid Scheel Verbakel como Fiscal Instructora Titular del presente procedimiento administrativo sancionatorio, y a doña Carolina Silva Santelices como Fiscal Instructora Suplente.

10. Sobre el análisis del informe remitido por la DFZ, se procedió a formular cargos a CELCO-Horcones, dando de esta forma, inicio al procedimiento sancionatorio Rol F-036-2017.

11. Los cargos sobre los cuales versó la formulación de cargos contra CELCO-Horcones, se refieren a infracciones conforme al artículo 35 a) de la LO-SMA, en cuanto incumplimientos de condiciones, normas y medidas establecidas en Resoluciones de Calificación Ambiental, y son los siguientes:

**Tabla N° 1: Cargos**

Hechos que se estiman constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas infringidas
<p>1) No se realizan en forma oportuna, las medidas de cierre final del vertedero industrial de la Planta, específicamente las etapas I y II, en los sectores A, B y C.</p>	<p>Lo dispuesto en el considerando 3 de la <b>RCA N° 202/2012</b>:</p> <p><b>Considerando 3. Principales Obras y Actividades del Proyecto (...)</b> <b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b></p> <p><i>“3. Que atendidos todos los antecedentes acompañados por el titular (...), es posible señalar que en general éste presenta las siguientes características:</i></p> <p><i>(...)</i></p> <p><b>Principales Obras y Actividades del Proyecto</b></p> <p><i>El proyecto contempla tres etapas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>ETAPA I: Medidas de Mejoramiento y Preparación del Cierre</i></li> </ul>

Hechos que se estiman constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas infringidas
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>ETAPA II: Cierre Final del Vertedero; y</i></li> <li>• <i>ETAPA III: Post-Cierre y Seguimiento.</i></li> </ul> <p><i>La Etapa I contempla obras menores de reparación de cierros perimetrales, adecuación de caminos de acceso e interiores, corrección de taludes, perfilamiento y compactación de la superficie final del vertedero. Estas actividades son necesarias para alcanzar la cota final y preparar el cierre final del vertedero. Durante la ejecución de la Etapa I, el vertedero continuará en operación, dependiendo del sector donde se estén ejecutando las labores de cierre.</i></p> <p><i>La cobertura final y revegetación de la superficie reperfilada (Etapa II) permite reinsertar el vertedero paisajísticamente a su entorno.</i></p> <p><i>Finalmente, la Etapa III contempla un programa de mantención de las obras de cierre, seguimiento y monitoreo de las variables ambientales relevantes.</i></p> <p><i>Vida útil</i></p> <p><i>La duración del cierre definitivo, se ha estimado en un año, considerando un plazo aproximado de seis meses para las obras de adecuación (Etapa I) y seis meses para las obras de cobertura y revegetación (Etapa II) dependiendo de la estacionalidad. (énfasis agregado)</i></p> <p>(...)</p> <p><b><i>Etapa I: Mejoramiento y Preparación de Cierre</i></b></p> <p><i>Durante esta etapa se desarrollan todas las obras tendientes a minimizar los impactos o riesgos ambientales y de seguridad. Incluye las siguientes medidas:</i></p> <p><i>Mejoramiento de caminos y cierre perimetral;</i></p> <p><i>Corrección de la pendiente de los taludes exteriores;</i></p> <p><i>Perfilamiento y compactación de la superficie superior del vertedero;</i></p> <p><i>Implementación de la cobertura final en los sectores con altura y pendientes suficientes de la superficie final;</i></p> <p><i>La construcción de las obras de mejoramiento y el cierre progresivo se desarrollará desde el sector A hacia el sector C, (ver figura N° 4 en anexos a la DIA). Una vez terminada la Etapa I de cierre en el sector A, se iniciarán las actividades de la Etapa I en el sector B. Paralelamente se iniciará la Etapa II en el sector A, para continuar con el sector B, una vez se haya concluido las actividades de la Etapa I para ese sector.</i></p> <p>(...)</p> <p><b><i>Etapa II: Cierre Final del Vertedero</i></b></p> <p><i>En esta Etapa se busca reinsertar el vertedero dentro de su contexto paisajístico, contemplando las siguientes actividades:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Implementación de capa de cobertura;</i></li> </ul>

Hechos que se estiman constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas infringidas
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Revegetación e integración al paisaje.</i></li> </ul> <p>(...)</p> <p><b>Análisis de aspectos ambientales potenciales en el sitio de emplazamiento</b></p> <p>(...) De acuerdo a los antecedentes allí presentados y las observaciones efectuadas en terreno, es posible indicar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Emisión de polvo: son mínimas debido a la compactación y la humedad de los residuos, y a la presencia de una cortina arbolada que bloquea el paso directo del viento sobre el vertedero;</i></li> <li>• <i>Arrastre de sólidos con aguas superficiales: el vertedero tiene una superficie reducida y; en consecuencia, la cantidad de aguas lluvias que pudieran arrastrar sólidos no es relevante. No obstante, en sus taludes exteriores podría producirse efectos de erosión debido a las pendientes actuales (sobre 1:1), las cuales serán rebajadas en la Etapa II;</i></li> <li>• <i>Infiltración de aguas de contacto hacia la napa subterránea (...)</i></li> </ul> <p>No obstante lo anterior, el Plan de Manejo y Cierre contempla una serie de medidas para evitar los efectos y situaciones anteriormente mencionados. (...)"</p>
<p>2) No realiza el monitoreo de los efluentes, conforme a lo autorizado, lo que se manifiesta en:</p> <p>-La toma de muestra no se realiza en la cámara ubicada inmediatamente anterior a la boca del emisario.</p> <p>- Aplica sustancias químicas (antiespumante), aguas abajo del punto de control resuelto por el programa de Autocontrol, afectando la representatividad de la condición final del residuo industrial líquido.</p>	<p>Lo dispuesto en el considerando 3.2 de la <b>RCA N° 249/2007</b>:</p> <p>"Los efluentes descargados al mar cumplirán la normativa vigente (Tabla 5 del D.S. 90/00 para descargas fuera de la ZPL; norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales),..."</p> <p><b>DS 90/2000. MINSEGPRES Establece Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales, Artículo 1. OBJETIVO DE PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RESULTADOS ESPERADOS y 6.2 Consideraciones generales para el monitoreo.</b></p> <p><b>"1. OBJETIVO DE PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RESULTADOS ESPERADOS</b></p> <p><i>La presente norma tiene como objetivo de protección ambiental prevenir la contaminación de las aguas marinas y continentales superficiales de la República, mediante el control de contaminantes asociados a los residuos líquidos que se descargan a estos cuerpos receptores.</i></p> <p><i>Con lo anterior, se logra mejorar sustancialmente la calidad ambiental de las aguas, de manera que éstas mantengan o alcancen la condición de ambientes libres de contaminación, de conformidad con la Constitución y las Leyes de la República."</i></p> <p><b>"6.2 Consideraciones generales para el monitoreo</b></p> <p><i>Las fuentes emisoras deben cumplir con los límites máximos permitidos en la presente norma respecto de todos los contaminantes normados.</i></p>

Hechos que se estiman constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas infringidas
	<p><i>Los contaminantes que deben ser considerados en el monitoreo serán los que se señalen en cada caso por la autoridad competente, atendido a la actividad que desarrolle la fuente emisora, los antecedentes disponibles y las condiciones de la descarga.</i></p> <p>(...)</p> <p><i>El monitoreo se debe efectuar en cada una de las descargas de la fuente emisora. El lugar de toma de muestra debe considerar una cámara o dispositivo, de fácil acceso, especialmente habilitada para tal efecto, que no sea afectada por el cuerpo receptor.”</i></p> <p><b>OFICIO ORDINARIO (DGTM y MM) N° 12.600/941-VRS del 29-07-2009 que Aprueba el Programa de Autocontrol del efluente de la empresa CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION S.A.,</b> correspondiente a la descarga de sus Residuos Industriales Líquidos en Aguas de la jurisdicción de la Gobernación Marítima de Talcahuano.</p> <p>Resuelvo 2.c.1)</p> <p><i>“Resuelvo 2. Establécese (...)</i></p> <p><i>a. Que el programa de monitoreo de la calidad del efluente consistirá en el seguimiento de los parámetros físicos, químicos y bacteriológicos conforme a lo que a continuación se detalla:</i></p> <p><i>La toma de muestra se realizará en la cámara ubicada inmediatamente anterior a la boca del emisario lo que deberá ser de fácil acceso, especialmente habilitada para tal efecto, y que no sea afectada por el cuerpo receptor.”</i></p>

12. Con fecha 14 de agosto de 2017, estando dentro de plazo legal, Celulosa Arauco y Constitución S.A.-Planta Horcones solicitó aumento de plazo para la presentación de un Programa de Cumplimiento o de descargos. En el mismo escrito y en virtud de lo dispuesto en el artículo 22 de la Ley N° 19.880, don José Ignacio Díaz Villalobos, representante de la empresa, designó como apoderados a don Sebastián Avilés Bezanilla y a don Máximo Nuñez Reyes, ambos domiciliados en calle Isidora Goyenecha N° 3477, piso N° 22, comuna de Las Condes, Región Metropolitana, para efectos de representar a Celulosa Arauco y Constitución S.A. en el procedimiento sancionatorio Rol F-036-2017.

13. En consecuencia, a través de Res. Ex. N° 2/Rol F-036-2017, fue otorgado un plazo adicional de 5 días hábiles para la presentación de un programa de cumplimiento y de 7 días hábiles para la presentación de descargos, contados, ambos, desde el vencimiento del plazo original. Además en la misma Resolución, se tuvo por designado a los apoderados individualizados en el considerando precedente, según lo dispuesto en el artículo 22 de la Ley N° 19.880.

14. En este contexto, el 5 de septiembre de 2017, la empresa, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 49 de la LO-SMA, presentó sus descargos.

15. El 18 de octubre de 2017, mediante la Resolución Exenta N° 3/ Rol F-036-2017, se tuvieron por presentados los descargos de la empresa,

por acompañados los documentos que fueron presentados junto a los mismos, y se solicitó a la empresa la siguiente información:

- En relación al cierre final del vertedero industrial de la Planta, acredite los gastos realizados y las fechas de ejecución de las etapas I y II, en los sectores A, B y C.
- Acredite metodología empleada para realizar el depósito de residuos en el relleno, incorporando hitos de inicio y llenado, con sus respectivas fechas, de los sectores A, B y C.
- Acredite, a través de medios fidedignos, lo indicado en sus descargos en relación a que el hecho constitutivo de infracción N° 1, no generó efectos en el medio ambiente, específicamente, en las variables ambientales suelo y agua subterránea del sector del vertedero industrial de la planta, cuyo cierre fue calificado ambientalmente mediante la RCA N° 202/2012.

16. Con fecha 22 de noviembre del año 2017, CELCO-Horcones dio respuesta a lo solicitado en la Resolución Exenta N° 3/ROL F-036-2017, adjuntando la información solicitada y acompañando los siguientes documentos:

- 1) Contrato de cierre de vertedero interno, suscrito entre Celulosa Arauco y Constitución S.A. y EMIN Ingeniería y Construcción S.A., con fecha 30 de mayo de 2016.
- 2) Modificación de Contrato de cierre de vertedero interno, suscrito entre Celulosa Arauco y Constitución S.A. y EMIN Ingeniería y Construcción S.A., con fecha 15 de mayo de 2017.
- 3) Factura electrónica N° 4144, de 31 de julio de 2017, de EMIN Ingeniería y Construcción S.A., junto con estado de pago.
- 4) Factura electrónica No 4085, de 22 de junio de 2017, de EMIN Ingeniería y Construcción S.A., junto con formulario de solicitud de aprobación de factura, estado de pago y documento de aceptación de la obra.
- 5) Factura electrónica N° 4050, de 24 de mayo de 2017, de EMIN Ingeniería y Construcción S.A., junto con formulario de solicitud de aprobación de factura y estado de pago.
- 6) Factura electrónica No 4023, de 30 de abril de 2017, de EMIN Ingeniería y Construcción S.A., junto con formulario de solicitud de aprobación de factura y estado de pago.
- 7) Factura electrónica No 3986, de 30 de abril de 2017, de EMIN Ingeniería y Construcción S.A., junto con formulario de solicitud de aprobación de factura y estado de pago.
- 8) Factura electrónica N° 3955, de 9 de marzo de 2017, de EMIN Ingeniería y Construcción S.A., junto con formulario de solicitud de aprobación de factura y estado de pago.
- 9) Factura electrónica N° 3893, de 24 de enero de 2017, de EMIN Ingeniería y Construcción S.A., junto con formulario de solicitud de aprobación de factura y estado de pago.
- 10) Factura electrónica N° 3842, de 26 de diciembre de 2016, de EMIN Ingeniería y Construcción S.A., junto con formulario de solicitud de aprobación de factura y estado de pago.
- 11) Factura electrónica No 3772, de 28 de noviembre de 2016, de EMIN Ingeniería y Construcción S.A., junto con formulario de solicitud de aprobación de factura y estado de pago.
- 12) Factura electrónica N° 3725, de 25 de octubre de 2016, de EMIN Ingeniería y Construcción S.A., junto con formulario de solicitud de aprobación de factura y estado de pago.
- 13) Factura electrónica No 3667, de 27 de septiembre de 2016, de EMIN Ingeniería y Construcción S.A., junto con formulario de solicitud de aprobación de factura y estado de pago.
- 14) Factura electrónica No 3617, de 30 de agosto de 2016, de EMIN Ingeniería y Construcción S.A., junto con formulario de solicitud de aprobación de factura y estado de pago.
- 15) Factura electrónica N° 3542, de 27 de julio de 2016, de EMIN Ingeniería y Construcción S.A., junto con formulario de solicitud de aprobación de factura y estado de pago.
- 16) Documento titulado "Informe Metodología de Cierre Vertedero Interno de Planta Arauco", elaborado por la Gerencia de Ingeniería y Construcción de Arauco, donde se da cuenta de la metodología empleada.
- 17) Registro de fechas de término de obras cierre vertedero interno de Planta Arauco.
- 18) CD que contiene respaldo digital de toda la documentación acompañada al presente escrito.

17. En la misma presentación de 22 de noviembre del año 2017, la empresa solicita tener por acompañados los documentos presentados y en virtud de lo dispuesto en el artículo 6° de la LO-SMA, solicita que se adopten las medidas pertinentes para guardar reserva de la información financiera y comercial entregada en relación a los gastos realizados, en concreto, el monto indicado en la página 1 de la presentación, y la información contenida en los contratos y facturas que se adjuntan en los Anexos 1 a 15, específicamente los costos y condiciones de contratación, adoptando las medidas necesarias para resguardar los derechos de la empresa.

18. Con fecha 19 de diciembre, a través de Resolución Exenta N° 6/ROL F-036-2017, se tuvo por presentada la información requerida por esta Fiscal instructora, solicitando además aclarar la solicitud de reserva. En respuesta a lo anterior, con fecha 29 de diciembre de 2017, la empresa hizo una presentación aclarando la solicitud de reserva.

19. Además, con fecha 19 de diciembre, a través de Resolución Exenta N° 7/ROL F-036-2017, para efectos de ponderar las circunstancias del artículo 40 de la LO-SMA y los antecedentes incorporados en las presentaciones indicadas en el numerales N° 14 y 16, y teniendo en cuenta que de conformidad lo dispone el artículo 50 de la LO-SMA, transcurrido el plazo para los descargos, la Superintendencia puede ordenar la recepción de los medios probatorios que estime procedentes, se solicitó al Servicio de Evaluación Ambiental, a la Seremi de Salud y a la Superintendencia de Servicios Sanitarios, todos de la región del Biobío, los expedientes administrativos sancionatorios, en caso de existir, dirigidos en contra de Celulosa Arauco y Constitución S.A.-Planta Horcones, ubicada en la comuna de Arauco, Región del Biobío.

20. Con fecha 12 de enero a través de Resolución Exenta N° 8/ROL F-036-2017, se resolvió acoger parcialmente la solicitud de reserva presentada por Celulosa Arauco y Constitución S.A.-Planta Horcones.

21. Con fecha 12 de enero del año 2018, la Superintendencia de Servicios Sanitarios de la región del Biobío, a través de ORD. N° 317, dio respuesta a lo indicado en el numeral N° 19 de este dictamen, indicando que se buscó en el registro histórico de expedientes sancionatorios desde el año 1998 a la fecha, verificando que Planta Horcones no ha sido sancionada.

22. Con fecha 15 de enero del año 2018, la Seremi de Salud de la región del Biobío, a través de ORD. N° 0045, dio respuesta a lo indicado en el numeral N° 19 de este dictamen, adjuntando Informes de los Sumarios Sanitarios iniciados a Celulosa Arauco y Constitución S.A.

23. Que, con fecha 8 de marzo del año 2018, a través de Res. Ex. N° 9/Rol F-036-2017, se resolvió incorporar al expediente del procedimiento sancionatorio Rol F-036-2017, los antecedentes indicados en los numerales N° 21 y 22 de este dictamen. A su vez en la misma resolución se informó que con fecha 31 de enero de 2018 entró en vigencia el documento “Bases Metodológicas para la Determinación de Sanciones Ambientales – Actualización”, aprobado mediante Res. Ex. N° 85, de 22 de enero 2018, de la Superintendencia del Medio Ambiente, la que será considerada en el presente procedimiento para efectos de la propuesta de sanción, si correspondiere.

24. Por otro lado, a través de MEMORÁNDUM N° 17717 de 2 de abril del año 2018, la jefa de la Oficina Regional del Biobío de esta SMA, derivó a esta fiscal instructora, acta de inspección ambiental de 12 de septiembre del año 2016, de inspección ambiental efectuada por funcionarios de esta Superintendencia.

25. Con fecha 3 de abril del año 2018, a través de Resolución Exenta N° 10/ROL F-036-2017, se resolvió, entre otras cosas, tener por cerrada la investigación del procedimiento sancionatorio Rol N° F-036-2017, seguido en contra de CELCO-Horcones. La referida resolución fue notificada personalmente con fecha 3 de abril del año 2018.

#### IV. DESCARGOS

26. De conformidad a lo dispuesto en el artículo 49 de la LO-SMA, el 5 de septiembre de 2017, la empresa presentó sus descargos dentro del presente procedimiento sancionatorio. El resumen de éstos se encuentra incorporado en la siguiente Tabla:

**Tabla N° 2: Descargos**

N° Cargo	Norma, medida o condición infringida	Cargo Formulador	Descargo presentado
1	Lo dispuesto en el considerando 3 de la <b>RCA N° N°202/2012:</b>	No se realizan en forma oportuna, las medidas de cierre final del vertedero industrial de la Planta, específicamente las etapas I y II, en los sectores A, B y C.	<p>La empresa divide sus descargos según los siguientes enunciados:</p> <p><b>1) Las medidas de cierre reguladas en los instrumentos de gestión ambiental fueron ejecutadas en la oportunidad correspondiente.</b></p> <p>Como descargo la empresa señala que en la formulación de cargos se incurriría en un error de hecho, pues contrariamente a lo indicado por la SMA en la formulación de cargos, la oportunidad para realizar las medidas aludidas de cierre final del vertedero industrial de la Planta Arauco no se encontrarían reguladas exclusivamente en los términos del considerando N° 3 de la RCA N° 202/2012.</p> <p>En efecto, a través de modificaciones ingenieriles posteriores a la obtención de la RCA N° 202/2012, cuyo alcance y contenido habrían sido puestos en conocimiento de la autoridad, se efectuaron una serie de ajustes que habrían redundado en mejoras al proyecto y que habrían sido aprobadas por el SEA Biobío, quien confirmó que tales ajustes no eran de consideración, modificándose el contenido del considerando 3 de la RCA N° 202/2012.</p> <p>Por lo anterior, al pasar por alto dichas modificaciones, se habría incurrido en un error de derecho, el cual sería imputar una infracción consistente en que se habría incumplido la oportunidad de ejecución de dichas medidas de cierre final del antiguo vertedero, en relación a un instrumento de gestión ambiental que no establece las condiciones y medidas vigentes.</p> <p>Particularmente se habría introducido una mejora consistente en adecuar el perfilamiento y compactación de la parte superior del vertedero, inicialmente establecida en la figura N° 5 del Anexo de la Declaración de Impacto Ambiental (en adelante</p>

N° Cargo	Norma, medida o condición infringida	Cargo Formulado	Descargo presentado
			<p>“DIA”) de la RCA N° 202/2012. En respuesta a lo anterior, mediante Resolución Exenta N° 224, de fecha 10 de junio del año 2015, resolvió declarar que dichas modificaciones no correspondían a un cambio de consideración que requiera ser ingresado al SEIA. Posteriormente, en plena ejecución de las actividades de cierre y, entre otros, con el objeto de acelerar el proceso, con fecha 9 de septiembre de 2016, la empresa habría presentado una nueva consulta de pertinencia para implementar las siguientes modificaciones: (i) ejecutar el plan de cierre de manera simultánea y no por etapas como fue planteado en el proyecto original, permitiendo reducir los tiempos de ejecución del plan de cierre, realizando una cobertura total del vertedero en una sola etapa; y, (ü) introducir modificaciones al material de cobertura originalmente planteado.</p> <p>Luego de analizar los antecedentes aportados por Arauco, el SEA Biobío, a través de la Resolución Exenta N° 429, de fecha 1 de diciembre de 2016, resolvió declarar que las modificaciones a la RCA 202 no correspondían a un cambio de consideración que requiriera ser ingresado al SEIA.</p> <p>Por lo tanto, las condiciones o medidas que se estiman como incumplidas, no corresponderían a aquellas que se encontraban vigentes al momento de formularse los cargos, habiendo debido la SMA analizar los antecedentes complementarios a la RCA N°202/2012 y no esta última en forma exclusiva. Finalmente la empresa señala que la propia jurisprudencia de la SMA ha establecido como criterio para resolver la absolución de un cargo respecto de un titular, precisamente porque no es posible configurar una infracción en caso que la condición norma o medida de una RCA haya sido modificada.</p> <p><b>2) En todo caso, la oportunidad de ejecución de las medidas originales de cierre establecidas en la RCA N° 202/2012 no es exigible puesto que el plazo de ejecución estaba sujeto al cumplimiento de una serie de condiciones.</b></p> <p>A mayor abundamiento, la empresa indica que el plazo indicado en el considerando N° 3, estaría sujeto a una serie de modificaciones, que mientras no se cumplieran, hacían inexigible el plazo para cumplir con las medidas de cierre cuya oportunidad de ejecución sería reprochado.</p> <p>En este sentido, se hace presente que la sección 1.8 de la DIA del proyecto, indica lo siguiente:  <i>“Los plazos y duraciones de las fases indicadas precedentemente, deben entenderse como</i></p>

N° Cargo	Norma, medida condición Infringida	Cargo Formulado	Descargo presentado
			<p><i>estimados. Las acciones y obras consideradas para la construcción y operación del Proyecto, si bien dependen de la voluntad del titular, también debe considerarse que dependen del concierto de terceros y de condiciones estacionales. En efecto, estos plazos pueden variar en virtud de la estacionalidad de las acciones, con el fin de operar desde primavera hasta otoño y realizar labores de siembra a inicios de invierno, a fin de asegurar el prendimiento de las plantas. Dichos plazos también podrían depender del desarrollo y los resultados de etapas más avanzadas de la ingeniería; de la obtención de las demás autorizaciones, permisos y otros derechos que se requieran de autoridades, y/o de la no ocurrencia de eventos de fuerza mayor o casos fortuitos, u otros que retrasen la ejecución de los distintos componentes del Proyecto"</i></p> <p>De esta forma se alega que las medidas de cierre en cuestión únicamente se habrían hecho exigibles una vez cumplidas todas las condiciones que a continuación se detallan:</p> <p><u>Sobre los ajustes posteriores a la RCA 202 y solicitudes de pronunciamiento a la autoridad, a propósito del desarrollo de etapas posteriores de la ingeniería del proyecto.</u></p> <p>Con posterioridad a la emisión de la RCA 202, se habría continuado con el proceso desarrollando las etapas avanzadas de ingeniería.</p> <p>En ese sentido, mediante carta GPA 15-051-C, la empresa presentó ante el SEA Biobío, una consulta de pertinencia de ingreso al SEIA, referida a determinadas mejoras ambientales y técnicas relacionadas con el cambio de morfología, perfilamiento y/o geometría para el cierre final del vertedero industrial de la Planta Arauco, recibiendo un pronunciamiento favorable mediante Resolución Exenta N° 224, de fecha 10 de junio de 2015, del SEA Biobío.</p> <p>En cuanto a permisos sectoriales, mediante Resolución Exenta N° 1334, de fecha 9 de mayo de 2016, la Seremi de Salud del Biobío otorgó la autorización sanitaria establecida en los artículos 79 y 80 del Código Sanitario, regulada como Permiso Ambiental Sectorial en el artículo 93 ("PAS 93") del D.S. N° 95/2001 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Reglamento del SEIA vigente a la época de otorgamiento de la RCA 202 (a la fecha derogado por el D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente), referido al permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras, desperdicios de</p>

N° Cargo	Norma, medida condición Infringida	Cargo Formulado	Descargo presentado
			<p>cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basura y desperdicios de cualquier clase.</p> <p>Posteriormente, habiéndose ya iniciado las actividades físicas conducentes al cierre, y con el propósito de disminuir aún más el tiempo de ejecución del mismo, mediante carta GP A 16-082-C, se realizó una segunda consulta de pertinencia de ingreso al SEA en relación con otras mejoras ambientales que consistirían en ejecutar el plan de cierre de manera simultánea e introducir modificaciones al material de cobertura originalmente planteado, recibiendo un pronunciamiento favorable mediante Resolución Exenta N° 429, de fecha 1 de diciembre de 2016, del SEA Biobío.</p> <p>La realización de las etapas más avanzadas de ingeniería entre los años 2013 y 2014, habría traído como consecuencia la necesidad de obtener dos pronunciamientos del SEA Biobío entre los años 2015 y 2016, lo que sumado a la obligación de obtener la autorización sanitaria respectiva de la Seremi de Salud del Biobío, hicieron que el plazo reprochado por la SMA no fuese aun exigible, en los términos en que la SMA fundó su formulación de cargos.</p> <p>Adicionalmente indica que, se dio aviso a la SMA sobre el cierre del vertedero, conforme se acredita mediante el comprobante de aviso de fecha 12 de mayo de 2017 que se acompaña en el primer otrosí.</p> <p>Finalmente, se reitera que la SMA, en el informe de fiscalización elaborado como consecuencia de la visita inspectiva de fecha 5 de agosto de 2016, concluyó sobre la base de los antecedentes recabados respecto del referido cierre, que "No se identifican hallazgos susceptibles de constituir una No conformidad" (énfasis agregado), lo cual reafirmaría el actuar de la empresa en cumplimiento con la normativa aplicable, y que cualquier eventual posibilidad de mejora detectada por la SMA a esa fecha ya se habría encontrado resuelta.</p> <p>Finalmente, se solicita a la SMA resuelva absolver a Arauco, respecto de la eventual no realización en forma oportuna de las medidas de cierre final del vertedero, toda vez que la prueba acompañada acreditaría que el cierre fue ejecutado conforme a los términos establecidos en los instrumentos de gestión ambiental con que cuenta la Planta, esto es, la RCA 202 y los actos administrativos posteriores complementarios, ya citados.</p>

N° Cargo	Norma, medida condición Infringida	Cargo Formulado	Descargo presentado
			<p>En subsidio a lo anterior, la empresa indica que no existiría un incumplimiento grave de una medida para minimizar o eliminar los efectos adversos del proyecto. Así, indica que en el improbable evento que la SMA resolviera no absolver del presente cargo conforme a los argumentos precedentes, se solicita la reclasificación de la eventual infracción como una de carácter leve, según los antecedentes de hecho y de derecho que a continuación se indican:</p> <p>i) Falta de motivación de la clasificación de la gravedad:</p> <p>La empresa indica que clasificar la supuesta infracción como grave sin expresar los argumentos que permitan justificar la razón, tornaría al acto como arbitrario, por no satisfacer el estándar de motivación que la ley exige a los actos administrativos, porque conforme lo ha señalado la jurisprudencia del Ilustre Tribunal Ambiental de Santiago, sería un acto que no basta por sí mismo, que no es autosuficiente.</p> <p>En este sentido, considerando la relación entre los artículos 35 letra a) y 36 N° 2 letra e) de la LO-SMA, resulta evidente que no es posible motivar la gravedad del presunto incumplimiento de condiciones, normas y medidas establecidas en una RCA, sólo citando a que ese determinado "incumplimiento de RCA" ha sido "grave", ya que sus medidas se habrían "incumplido gravemente".</p> <p>Lo anterior no es admisible en el marco de un procedimiento administrativo sancionador, pues conculcaría el derecho a defensa útil y eficaz que detenta el titular de un proyecto que es objeto de una formulación de cargos, toda vez que el sujeto pasivo de la potestad sancionadora de la Administración debe conocer todos los fundamentos y aspectos relevantes de la imputación, sobre todo cuando la SMA considera que su obrar ha sobrepasado un determinado umbral de magnitud o intensidad, que a su juicio amerita agravar la clasificación de los cargos imputados, como aconteció en la especie.</p> <p>Por lo tanto se concluye que la falta de motivación implicaría que la clasificación sería arbitraria y por tanto se tornaría en un acto ilegal. Por ello, en el improbable caso que la SMA sostenga que la empresa ha incurrido en un hecho infraccional este solo podría ser clasificado como leve.</p> <p>ii) El cierre del vertedero industrial se ejecutó en su totalidad, por lo que no corresponde estimar el reproche de su oportunidad como un incumplimiento grave, sino que uno meramente formal de carácter leve.</p>

N° Cargo	Norma, medida condición infringida	Cargo Formulado	Descargo presentado
			<p>Del texto expreso de la LOSMA, la empresa advertiría que la clasificación utilizada requiere de dos elementos copulativos: (i) estar en presencia de un incumplimiento de medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos de un proyecto o actividad, de acuerdo con lo previsto en la respectiva Resolución de Calificación Ambiental; y (ü) que dicho incumplimiento sea grave.</p> <p>En cuanto al incumplimiento de las medidas, se reitera lo expuesto precedentemente, en el sentido de que, a la luz de los antecedentes tenidos a la vista, la empresa no ha incumplido las medidas establecidas en los instrumentos de gestión ambiental con que cuenta la Planta, circunstancia que resultaría suficiente para desestimar el cargo imputado y su clasificación.</p> <p>Adicionalmente, la jurisprudencia administrativa ha señalado que, para estar en presencia de un incumplimiento grave, se debe atender al carácter cuantitativo y cualitativo de la obligación en cuestión. Así la empresa reitera que no existiría un incumplimiento de importancia o grave en términos cuantitativos o cualitativos, toda vez que, se habría ejecutado la totalidad de las medidas de cierre del vertedero.</p> <p>Además la empresa sostiene que el incumplimiento sería meramente formal y destaca que el Informe DFZ-2014-380- VIII- RCA-IA señaló "la falta de medidas de control ha afectado a la vegetación arbórea perimetral", conclusión que estaría fundada en las fotografías 2 y 3 de dicho informe. Sin embargo, la vegetación aludida formaba parte del layout del proyecto de cierre del vertedero autorizado por la RCA 202, contemplando actividades de perfilamiento y compactación, que luego serían cubiertas con especies vegetales y herbáceas presentes en la zona. Finalmente, los resultados del Programa de Vigilancia Ambiental que se acompañan en el primer otrosí de esta presentación, no habrían evidenciado efectos respecto del medio ambiente o la salud de la población, lo cual daría cuenta de la escasa o nula relevancia del presunto incumplimiento imputado a mi representada.</p> <p>Por todo lo anterior, se solicita a la SMA que, en el muy improbable evento que decida sancionar a mi representada por este cargo, proceda a la reclasificación de la eventual infracción concluyendo que ésta sería de carácter leve.</p> <p><b>Valor de seriedad y circunstancias que disminuyen el componente de afectación.</b></p>

N° Cargo	Norma, medida condición infringida	Cargo Formulado	Descargo presentado
			<p>A su vez se solicita que se consideren las siguientes circunstancias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cooperación eficaz: Habría colaborado con la SMA en: i) las visitas inspectivas de fechas 27 y 28 de agosto de 2014, 21 de abril de 2015, 16 de febrero y 5 de agosto de 2016, según es constatado por la propia SMA en los puntos 6.3 de las respectivas Actas de Inspección Ambiental; y, ii) que la entrega de toda la información requerida fue respondida de manera oportuna, íntegra y útil.</li> <li>-Medidas correctivas: a la fecha, el vertedero industrial de Planta Arauco se encuentra cerrado, en plena conformidad con lo establecido en los instrumentos de gestión ambiental con que cuenta mi representada, y según se acredita en las siguientes fotografías aéreas del sector</li> <li>-Conducta anterior: No contaría con no cuenta con sanciones previas relacionadas a la supuesta no realización en forma oportuna de las medidas de cierre final del vertedero industrial de la Planta. Asimismo, no existen procedimientos sancionatorios previos vinculados a la RCA 202, que aprobó el proyecto "Plan de cierre del vertedero actual de la Planta de Celulosa Arauco". En este sentido, en el primer otrosí se acompaña un artículo académico publicado en la Revista de Derecho Ambiental de la Universidad de Chile. Asimismo, en el transcurso de este procedimiento se acompañará un informe en derecho del profesor Julio Pallavicini Magnere. En definitiva, la conducta anterior positiva debe ser considerada como un factor de disminución del Componente de Afectación en todos aquellos casos en que no existan sanciones previas dictadas por la SMA, cuestión que ocurre en el presente caso.</li> <li>-Inexistencia de beneficio económico: en lo pertinente al presente cargo, el cual se asocia a una supuesta falta de oportunidad en la ejecución de las medidas de cierre del vertedero, considerando los descargos, la SMA debe concluir que, no se ha generado beneficio económico alguno, toda vez que no se retrasaron ni evitaron costos, por una parte, y no se obtuvieron ganancias anticipadas o adicionales por la otra.</li> </ul> <p>Ello estaría además confirmado por el hecho de que la empresa habría actuado de buena fe, y que no habría tenido la intención de retrasar las obras -sino que, por el contrario, ejecutarlas de modo tal de incorporar mejoras técnicas y ambientales-, que siempre ejecutó su actuar sobre la base de una interpretación de buena fe de la RCA 202 y sus</p>

N° Cargo	Norma, medida o condición infringida	Cargo Formulado	Descargo presentado
			documentos complementarios ya citados y, lo más relevante, ejecutó todas las medidas de cierre comprometidas.
2	<p>Lo dispuesto en el: - Considerando 3.2 de la <b>RCA 249/2007</b>.</p> <p>-Considerando <b>N° 1 y 6.2 del D.S. 90/2000</b></p> <p>-Resuelvo segundo del <b>OFICIO ORDINARIO (DGTM y MM) N° 12.600/941-VRS del 29-07-2009 que Aprueba el Programa de Autocontrol del efluente de la empresa CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCIÓN S.A.</b></p>	<p>No realiza el monitoreo de los efluentes, conforme a lo autorizado, lo que se manifiesta en:</p> <p>-La toma de muestra no se realiza en la cámara ubicada inmediatamente anterior a la boca del emisario.</p> <p>- Aplica sustancias químicas (antiespumante), aguas abajo del punto de control resuelto por el programa de Autocontrol, afectando la representatividad de la condición final del residuo industrial líquido.</p>	<p>Para este cargo la empresa también divide sus descargos según lo siguiente:</p> <p>-La ubicación del punto de toma de muestras y aplicación del antiespumante no fueron parte del proceso de evaluación ambiental que culminó con la RCA 249, ya que son preexistentes al SEIA:</p> <p>A opinión de la empresa se habría incurrido en un error de derecho al interpretar el contenido de la obligación establecida en el considerando N° 3.2 de la RCA N° 249/2007, toda vez que ni el punto de descarga ni el muestreo de autocontrol respectivo formaron parte del proceso de evaluación que culminó con ella, pues se trata de obras y actividades preexistentes al SEIA, según consta en la prueba documental acompañada en los descargos.</p> <p>Adicionalmente se indica que malamente podría la RCA 249 regular el sistema de tratamiento de efluentes de la Planta, si se considera que dicha RCA autoriza el funcionamiento del nuevo depósito de residuos industriales sólidos de la planta el que se encontraría al otro lado de la Ruta 160, a aproximadamente 3 kilómetros del sector de efluentes.</p> <p>La planta de tratamiento de residuos industriales líquidos de la Planta fue inicialmente autorizada por la Dirección Regional del Biobío del Servicio Nacional de Obras Sanitarias, mediante el Oficio Ordinario No 1424, de 20 de junio de 1989.</p> <p>Posteriormente, con fecha 26 de enero de 1993, Arauco presentó a la SISS una solicitud de aprobación de "modificación de calidad de residuos líquidos industriales", que propuso la unificación de los efluentes de las Plantas de Arauco (Plantas 1 y 11), su tratamiento conjunto y disposición final mediante un emisario submarino, que corresponde al que actualmente se encuentra en operación, siendo dicha solicitud aprobada por la SISS, mediante Oficio Ordinario N° 479, de 28 de abril de 1993.</p> <p>Luego, mediante Decreto Supremo N° 133, de fecha 11 de agosto de 1999, del Ministerio de Obras Públicas, fue autorizado el Sistema de Neutralización y Depuración de Residuos Industriales Líquidos de Planta Arauco. Su puesta en marcha y el programa de monitoreo de la calidad del efluente líquido industrial generado en el proceso de la Planta, fueron autorizados por la SISS mediante Resolución Exenta N° 1984, de 10 de septiembre de 1999.</p>

N° Cargo	Norma, medida o condición infringida	Cargo Formulado	Descargo presentado
			<p>Posteriormente, con fecha 29 de junio de 2001, el Ministerio de Obras Públicas dictó el Decreto Supremo N° 886, que modificó el Decreto Supremo N° 133, ya citado, en relación con la inclusión del tratamiento de aguas servidas domésticas generadas por Aserraderos Horcones II, en la planta de tratamiento de la Planta Arauco.</p> <p>Finalmente, con fecha 15 de junio de 2006, Arauco solicitó la modificación de la resolución que aprobó el programa de monitoreo de la calidad del efluente de la Planta Arauco, para adecuarla al D.S. 90/2000. Como resultado de lo anterior, con fecha 1 de septiembre de 2006, la SISS dictó la Resolución Exenta No 3203, a través de la cual revocó la Resolución N° 1984 de 1999 y aprobó un nuevo programa de monitoreo de la calidad del efluente generado en el proceso industrial de la planta Arauco.</p> <p>Sobre la base de lo anterior, se concluiría que la SMA ha formulado un cargo sobre hechos que no se encuentran regulados en el instrumento de gestión ambiental que estima infringido (RCA 249), puesto que se trata de obras y actividades preexistentes al SEIA, estando fuera de su competencia fiscalizadora y sancionadora, lo que fue incluso expresado por la propia SMA en el acta de inspección de fecha 16 de febrero de 2016, donde en el punto 4 indica "El sistema de RILes de la Unidad Fiscalizable Planta Arauco Horcones, no posee Resolución de Calificación Ambiental, debido a que es preexistente a la Ley de Bases del Medio Ambiente".</p> <p>En este sentido, los antecedentes probatorios acompañados permitirían a la SMA llegar a la convicción de que la ubicación del punto de toma de muestras y la aplicación del antiespumante no correspondería a una condición, norma o medida establecida en la RCA 249, debiendo, por tanto, proceder a la absolución del cargo, evitando así vulnerar el principio de tipicidad.</p> <p>2) A mayor abundamiento, existe confianza legítima respecto de que el monitoreo de los efluentes se realizaba conforme a la normativa aplicable.</p> <p>Adicionalmente la empresa sostiene que en este caso operaría la confianza legítima como causal de exculpación de responsabilidad administrativa.</p> <p>En este sentido, cabe referirnos nuevamente a las autorizaciones otorgadas por la SISS y sus expedientes, que se acompañan, toda vez que constaría, especialmente, en las resoluciones que establecieron los programas de monitoreo de la calidad del efluente de la Planta Arauco, que el muestreo se realizaría <i>"en una cámara o dispositivo</i></p>

N° Cargo	Norma, medida condición Infringida	Cargo Formulado	Descargo presentado
			<p><i>especialmente habilitado para ello, ubicada posterior al tratamiento y construida para el control de los RILES que se descargarán, mediante un emisario, al mar", tal y como históricamente lo habría realizado CELCO-Horcones.</i></p> <p>En el marco de dichas autorizaciones, la minuta denominada "Protocolo de Acuerdo de Producción Limpia Celulosa Arauco y Constitución S.A.", elaborada por la SISS con fecha 3 de marzo de 1999, luego de la realización de una fiscalización a las instalaciones de Planta Arauco, el día 19 de febrero del mismo año, que se identificaron las etapas y operación del Sistema de Tratamiento de Efluentes de la Planta y se visitó el laboratorio de análisis, señala como conclusión que se recomendaba controlar la espuma del efluente descargado.</p> <p>En respuesta a lo anterior, con fecha 12 de marzo de 1999, la empresa remitió a la SISS el Fax GPA 99-074-F, en que le informó sobre las medidas adoptadas con el propósito de autocontrolar la espuma presente en el efluente descargado, conforme a lo previamente recomendado, y comprometido además telefónicamente con la autoridad el día 5 de marzo de 1999.</p> <p>Así, en lo pertinente, en el Fax GPA 99-074-F, Arauco informó:"(...) le adjunto Planos AI-239665-285-9-006 y A I-239665-285-2-002 y el concepto de diseño de nuestro emisario submarino. Dicho sistema contempla la remoción de espuma como una medida de protección al dueto mismo, de lo contrario podría sufrir fenómenos de flotación o ruptura al acumularse espuma (aire) en la zona superior del dueto en el trazado submarino." Luego, agrega: "A su vez, la cámara MC-C2 posee un venteo de 0 = 1000 mm y es el punto en que se agrega agente antiespumante si es requerido."</p> <p>Según los antecedentes expuestos la empresa concluye que la autoridad habría estado en conocimiento de la aplicación del antiespumante desde el año 1999.</p> <p>3) Por otra parte, a diferencia de lo señalado en el Cargo N° 2, el punto de toma de muestra efectivamente corresponde a la cámara ubicada inmediatamente anterior a la boca del emisario donde es factible técnicamente medir con la debida representatividad el efluente tratado.</p> <p>Cabe agregar que contrariamente a lo sostenido en la formulación de cargos, el punto de toma de muestra de los efluentes se ubicaría en la cámara ubicada inmediatamente anterior a la boca del emisario, conforme lo dispone el artículo 6.2 del Decreto</p>

N° Cargo	Norma, medida condición infringida	Cargo Formulado	Descargo presentado
			<p>Supremo N° 90/2000 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia ("DS 90/2000") y el resuelvo 2 del Oficio Ordinario (DGTM y MM) N° 12.600/941-VRS que aprueba el Programa de Autocontrol de la Planta, ya que dicha cámara sería la última donde es factible medir en forma representativa la condición final del residuo industrial líquido tratado antes de su descarga al cuerpo receptor.</p> <p>Las cámaras de carga MC-C2 y MC-C3, ubicadas aguas abajo de la cámara de rebalse, no cumplen con dichas condiciones copulativas. A modo de contexto, cabe señalar que las cámaras de carga MC-C2 y MC-C3 corresponden a dispositivos de seguridad del emisario submarino, cuyo objetivo es limitar la formación de burbujas de aire que puedan ingresar al emisario y generar flotación y/ o daño al dueto.</p> <p>Luego, es pertinente destacar que tanto en la cámara MC-C2, como en la cámara MCC3, existe presencia de un flujo de aguas lluvias del Complejo Industrial Horcones, las que son evacuadas conjuntamente con el efluente tratado a través del emisario submarino.</p> <p>Como se demostraría en las figuras y fotografías de los descargos, las aguas lluvias provendrían desde dos lagunas de acumulación, denominadas "MOPA 1" y "MOPA 2", cada una con capacidad de 40.000 m<sup>3</sup>, cuyas aguas lluvias son transportadas mediante tubería cerrada hasta la cámara de carga MC-C2, lugar donde se juntan con el efluente tratado que viene del sistema de tratamiento de RILes (laguna de aireación), para luego ser conducidas hacia cámara de carga MC-C3, y finalmente descargadas al mar a través del emisario submarino.</p> <p>Por lo anterior, considerando los aspectos técnicos y ambientales previamente señalados, se llega a la inevitable conclusión de que la cámara de rebalse donde se efectúa el muestreo, ubicada a la salida de la laguna de aireación, correspondería a la cámara de muestreo más cercana a la boca del emisario, que cumple técnicamente con las condiciones descritas en el artículo 6.2 del DS 90/2000, motivo por el cual la autoridad la fijó como el lugar adecuado para efectuar el monitoreo de los residuos industriales líquidos que descarga la Planta.</p> <p>4) Finalmente, la aplicación de antiespumante no afecta la representatividad del autocontrol.</p> <p>Al respecto, aun cuando es efectivo que la empresa adicionaba el producto antiespumante (ADVANT AGE NF2177 o ECO 90 K) en la cámara MC-C2, cabe señalar que según se ha señalado previamente, este producto se ha utilizado en dicho lugar como consecuencia de asegurar el emisario respecto de</p>

N° Cargo	Norma, medida condición infringida	Cargo Formulado	Descargo presentado
			<p>fenómenos de flotación o ruptura al acumularse espuma (aire) en la zona superior del dueto en el trazado submarino -lo que estaba en conocimiento de la Administración desde el año 1999-, sin afectar la representatividad de la condición final de los residuos industriales líquidos de la Planta.</p> <p>En este sentido, señalan que la cantidad de antiespumante que se utiliza corresponde a un promedio diario de 0,3 toneladas diarias<sup>16</sup>, lo que equivale a 0,0035 kilos (o 0,35 gramos) por segundo, y un 0,0002% del caudal del efluente de residuos industriales líquidos de la Planta<sup>17</sup>, y se trata de una sustancia no peligrosa de acuerdo con clasificación HMIS<sup>18</sup> y NFP A t 9, conforme pudo verificar la propia SMA, según consta en el Informe de Fiscalización DFZ-2015-129-VIII-RCA-IA, luego de revisar la hoja de seguridad del producto, y conforme se acreditará en prueba documental que se acompañará durante la instrucción de este procedimiento. Todo lo anterior, permite asegurar la falta de afectación a la representativa de la condición final de dichos residuos.</p> <p>A mayor abundamiento, según consta en los resultados de los monitoreos efectuados simultáneamente por la Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental "Hidrolab", con fecha 14/08/2017, en la cámara MC-C2, como en el punto de muestreo autorizado en el Oficio Ordinario (DGTM y MM) N° 12.600/941-VR, esto es cámara de rebalse, se concluye que ambas muestras arrojan los mismos resultados para los parámetros exigidos en el programa de autocontrol vigente y en la tabla 5 del DS 90/2000. Los resultados de los monitoreos referidos se acompañan en el primer otrosí.</p> <p>A mayor abundamiento, los resultados obtenidos por el Programa de Vigilancia Ambiental, correspondiente a la Campaña "Verano 2017", que se trata de un programa de investigación compuesto por un conjunto de actividades que dicen relación con la medición de variables y parámetros abióticos (columna de agua y sedimentos) y bióticos (macrofauna bentónica) en el cuerpo de agua receptor de la descarga del emisario de la Planta Arauco, ubicada en el sector Horcones del Golfo de Arauco, señalan que "Si se considera el total de información relativa a la calidad química de la columna de agua, sedimentos y organismos, en conjunto a los resultados de los estudios ecológicos submareales e intermareales obtenidos en la presente campaña, se puede concluir con un alto grado de confianza, que las localidades bentónicas</p>

N° Cargo	Norma, medida condición Infringida	Cargo Formulado	Descargo presentado
			<p>bajo estudio, no están sufriendo la influencia de un ambiente marino especialmente perturbado o que pudiese claramente atribuirse a una acción antrópica deletérea sostenida. Esto es coincidente que la ausencia de efectos tóxicos y/o agudos del agua y sedimentos del área de estudio sobre los organismos evaluados en esta campaña, coincidente con la tendencia temporal observada durante el programa de vigilancia. "</p> <p>De lo anterior se desprende que la aplicación del antiespumante no tiene el potencial de generar efectos sobre la biota presente en el punto de descarga, inquietud reflejada por la SMA en la formulación de cargos y que no pasa de ser una mera apreciación, sin base técnica, por cuanto señala que se estaría "afectando la representatividad de la condición final del residuo industrial líquido", sin ningún fundamento.</p> <p>En subsidio, se solicita considerar bajo valor de seriedad y circunstancias que disminuyan el componente de afectación, las que se resumen a continuación:</p> <p><u>-Cooperación eficaz:</u> En relación con el presente cargo, la empresa señala que ha colaborado con la SMA en; i) la visita inspectiva de fecha 21 de abril de 2015; y, ii) la entrega de toda la información requerida, que fue respondida de manera oportuna, íntegra y útil.</p> <p><u>-Conducta anterior:</u> se reiteran los argumentos del cargo 1.</p> <p><u>-Inexistencia de beneficio económico:</u> Finalmente, en lo pertinente al presente cargo, considerando la información proporcionada en estos descargos, se señala que no se ha generado beneficio económico alguno, toda vez que no se retrasaron ni evitaron costos, por una parte, y no se obtuvieron ganancias anticipadas o adicionales por la otra.</p>

27. La empresa finaliza la presentación, haciendo mención a diversas circunstancias del artículo 40 de la LO-SMA, que se analizarán más adelante en este dictamen, en el numeral correspondiente, y concluye solicitando la absolución o en su caso la recalificación de los cargos formulados.

#### V. PRUEBA

28. Dentro del acervo probatorio del presente procedimiento administrativo sancionatorio, existen en primer lugar, las actas de inspección, 27 y 28 de agosto del año 2014, de 21 de abril del año 2015, y de 16 de febrero y 5 de agosto del año 2016, junto con los respectivos informes de fiscalización DFZ-2014-380-VIII-RCA-IA, DFZ-2015-129-

VIII-RCA-IA, DFZ-2016-645-VIII-RCA-IA, con todos sus anexos e información, los que forman parte del expediente administrativo.

29. Por otro lado, junto con sus descargos, en el primer otrosí, CELCO-Horcones acompañó los siguientes documentos:

1. Consulta de pertinencia, presentada con fecha 30 de abril de 2015 ante el SEA Biobío.
2. Resolución Exenta N° 224, de 10 de junio de 2015, dictada por el SEA Biobío.
3. Consulta de pertinencia, presentada con fecha 9 de septiembre de 2016 ante el SEA Biobío.
4. Resolución Exenta N° 429, de 10 de diciembre de 2016, dictada por el SEA Biobío.
5. Resolución Exenta N° 1334, de 9 de mayo de 2016, dictada por la Seremi de Salud del Biobío.
6. Set de fotografías que dan cuenta del cierre del vertedero industrial.
7. Comprobante de cambios realizados por el Titular a sus Resoluciones de Calificación Ambiental (RCA), expedido por la SMA con fecha 1 de junio de 2016.
8. Comprobante de cambios realizados por el Titular a sus Resoluciones de Calificación Ambiental (RCA), expedido por la SMA con fecha 12 de mayo de 2017.
9. Programa de Vigilancia Ambiental. Campaña Verano 2017, elaborado por la Universidad de Concepción.
10. Comprobantes emitidos por plataforma SMA.
11. Artículo académico denominado "El rol de la conducta anterior del infractor en el procedimiento administrativo sancionatorio de la Superintendencia del Medio Ambiente", escrito por Sebastián Avilés, Máximo Núñez y José Villanueva, publicado en Revista de Derecho Ambiental, Año V, N° 7 (enero a junio de 2017), pp. 177-196.
12. Solicitud de aprobación de "modificación de calidad de residuos líquidos industriales", presentada por Arauco con fecha 26 de enero de 1993, ante la SISS.
13. Oficio Ordinario SISS N° 479, de 28 de abril de 1993.
14. Decreto Supremo No 133, de fecha 11 de agosto de 1999, del Ministerio de Obras Públicas, que autoriza el Sistema de Neutralización y Depuración de Residuos Industriales Líquidos de Planta Arauco.
15. Resolución Exenta N° 1984, de 10 de septiembre de 1999, dictada por la SISS, que autorizó la puesta en marcha y el programa de monitoreo de la calidad del efluente líquido industrial generado en el proceso de la Planta Arauco.
16. Decreto Supremo No 886, de 29 de junio de 2001, dictado por el Ministerio de Obras Públicas, que modifica el Decreto Supremo N° 133, en relación con la inclusión del tratamiento de aguas servidas domésticas generadas por Aserraderos Horcones II, en la planta de tratamiento de la Planta Arauco.
17. Solicitud de modificación de resolución que aprobó el programa de monitoreo de la calidad del efluente de la Planta Arauco, para adecuarla al D.S. 90/2000.
18. Resolución Exenta N° 3203, de 1 de septiembre de 2006, dictada por la SISS, a través de la cual revocó la Resolución N° 1984 de 1999 y aprobó un nuevo programa de monitoreo de la calidad del efluente generado en el proceso industrial de la planta Arauco.
19. Copia de minuta denominada "Protocolo de Acuerdo de Producción Limpia Celulosa Arauco y Constitución S.A.", elaborada por la SISS con fecha 3 de marzo de 1999, luego de la realización de una fiscalización a las instalaciones de Planta Arauco, el día 19 de febrero del mismo año.
20. Copia del Fax GPA 99-074-F, remitido por Arauco a la SISS con fecha 12 de marzo de 1999, en que le informó sobre las medidas adoptadas con el propósito de autocontrolar la espuma presente en el efluente descargado.
21. Oficio Ordinario (DGTM y MM) No 12.600/941-VRS, de 29 de julio de 2009.
22. Informe de resultados ETF A Hidrolab de muestras realizadas en la cámara MC-C2 y cámara de rebalse (Programa Autocontrol y tabla 5 DS 90/2000).

23. Copia de la carta GPA 07-043-C, de fecha 22 de mayo de 2007.

30. En el escrito de 22 de noviembre de 2017, en respuesta a la solicitud de información, la empresa aportó los siguientes antecedentes:

1. Contrato de cierre de vertedero interno, suscrito entre Celulosa Arauco y Constitución S.A. y EMIN Ingeniería y Construcción S.A., con fecha 30 de mayo de 2016.
2. Modificación de Contrato de cierre de vertedero interno, suscrito entre Celulosa Arauco y Constitución S.A. y EMIN Ingeniería y Construcción S.A., con fecha 15 de mayo de 2017.
3. Factura electrónica N° 4144, de 31 de julio de 2017, de EMIN Ingeniería y Construcción S.A., junto con estado de pago.
4. Factura electrónica N° 4085, de 22 de junio de 2017, de EMIN Ingeniería y Construcción S.A., junto con formulario de solicitud de aprobación de factura, estado de pago y documento de aceptación de la obra.
5. Factura electrónica N° 4050, de 24 de mayo de 2017, de EMIN Ingeniería y Construcción S.A., junto con formulario de solicitud de aprobación de factura y estado de pago.
6. Factura electrónica N° 4023, de 30 de abril de 2017, de EMIN Ingeniería y Construcción S.A., junto con formulario de solicitud de aprobación de factura y estado de pago. Factura electrónica N° 3986, de 30 de abril de 2017, de EMIN Ingeniería y Construcción S.A., junto con formulario de solicitud de aprobación de factura y estado de pago.
7. Factura electrónica N° 3955, de 9 de marzo de 2017, de EMIN Ingeniería y Construcción S.A., junto con formulario de solicitud de aprobación de factura y estado de pago.
8. Factura electrónica N° 3893, de 24 de enero de 2017, de EMIN Ingeniería y Construcción S.A., junto con formulario de solicitud de aprobación de factura y estado de pago.
9. Factura electrónica N° 3842, de 26 de diciembre de 2016, de EMIN Ingeniería y Construcción S.A., junto con formulario de solicitud de aprobación de factura y estado de pago.
10. Factura electrónica N° 3772, de 28 de noviembre de 2016, de EMIN Ingeniería y Construcción S.A., junto con formulario de solicitud de aprobación de factura y estado de pago.
11. Factura electrónica N° 3725, de 25 de octubre de 2016, de EMIN Ingeniería y Construcción S.A., junto con formulario de solicitud de aprobación de factura y estado de pago.
12. Factura electrónica N° 3667, de 27 de septiembre de 2016, de EMIN Ingeniería y Construcción S.A., junto con formulario de solicitud de aprobación de factura y estado de pago.
13. Factura electrónica N° 3617, de 30 de agosto de 2016, de EMIN Ingeniería y Construcción S.A., junto con formulario de solicitud de aprobación de factura y estado de pago.
14. Factura electrónica N° 3542, de 27 de julio de 2016, de EMIN Ingeniería y Construcción S.A., junto con formulario de solicitud de aprobación de factura y estado de pago.
15. Documento titulado "Informe Metodología de Cierre Vertedero Interno de Planta Arauco", elaborado por la Gerencia de Ingeniería y Construcción de Arauco, donde se da cuenta de la metodología empleada.
16. Registro de fechas de término de obras cierre vertedero interno de Planta Arauco.

31. Además de las respuestas de la SISS y Seremi de Salud de la región del Biobío, de fecha 12 de enero y de 15 de enero del año 2018, y del

MEMORÁNDUM N° 17717 de 2 de abril del año 2018, de la jefa de la Oficina Regional del Biobío de esta SMA, que derivó a esta fiscal instructora, acta de inspección ambiental de 12 de septiembre del año 2016, de inspección ambiental efectuada por funcionarios de esta Superintendencia.

32. En este contexto, cabe señalar de manera general, en relación a la prueba rendida en el presente procedimiento sancionatorio, que el inciso primero del artículo 51 de la LO-SMA dispone que los hechos investigados y las responsabilidades de los infractores deberán acreditarse mediante cualquier medio de prueba admisible en derecho, los que se apreciarán conforme a las reglas de la sana crítica. Por su parte, el artículo 53 de la LO-SMA, dispone como requisito mínimo del dictamen, señalar la forma cómo se han llegado a comprobar los hechos que fundan la formulación de cargos. En razón de lo anterior, la apreciación de la prueba en los procedimientos administrativos sancionadores que instruye la Superintendencia, con el objeto de comprobar los hechos que fundan la formulación de cargos, se realiza conforme a las reglas de la sana crítica.

33. Por lo tanto, en este dictamen, y cumpliendo con el mandato legal, se utilizarán las reglas de la sana crítica para valorar la prueba rendida, valoración que se llevará a cabo en los capítulos siguientes, referidos a la configuración de las infracciones, calificación de las infracciones y ponderación de las sanciones.

34. Ahora bien, respecto al valor probatorio de los hechos constatados en la fiscalización de un proyecto, el inciso segundo del artículo 51 de la LO-SMA dispone que *“los hechos constatados por los funcionarios a los que se reconocen la calidad de ministro de fe, y que se formalicen en el expediente respectivo, tendrán el valor probatorio señalado en el artículo 8°, sin perjuicio de los demás medios de prueba que se aporten o generen en el procedimiento”*.

35. Por su parte, el inciso segundo del artículo 8° de la LO-SMA, prescribe: *“Los hechos establecidos por dicho ministro de fe constituirán presunción legal”*. A su vez, el Código Sanitario en su artículo N° 156, indica que los funcionarios del Servicio Nacional de Salud tendrán el carácter de ministro de fe, con respecto a los hechos materia de infracciones normativas que determinen en el desempeño de sus funciones y que consten en el acta de fiscalización, la que deberá ser firmada por el funcionario que practique la diligencia. Por otro lado la ley N° 18.755 que *“Establece normas sobre el Servicio Agrícola y Ganadero, deroga la Ley n° 16.640 y otras disposiciones”*, indica en su artículo N° 7 que *“Corresponderán al Director Nacional las siguientes funciones y atribuciones: k) Asignar, a personal del Servicio, el carácter de inspector para realizar labores propias. Además, designará a los funcionarios que tendrán la calidad de ministros de fe para certificar las actuaciones del Servicio.”* Con respecto a los funcionarios de Conaf, la ley N° 20.283, *“Ley sobre recuperación del bosque nativo y fomento forestal”*, indica en su artículo N° 47, que *“Los funcionarios designados por la Corporación para la fiscalización de esta ley y los de Carabineros tendrán el carácter de ministro de fe en todas las actuaciones que deban realizar para el cumplimiento de esa labor.”* Finalmente, en relación a los funcionarios de la Gobernación Marítima de Talcahuano, la Ley Orgánica de la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, establece en su artículo N° 33 que, *“Los Capitanes de Puerto y el personal bajo sus órdenes, en el desempeño de sus funciones de policía marítima, serán considerados como ministros de fe respecto a las denuncias que ellos hicieren sobre faltas o delitos cometidos dentro de su respectiva jurisdicción y en todas sus actuaciones propias del servicio.”*

36. Así, los hechos constatados por estos funcionarios recogidos en las actas de inspección ambiental contenidas en los informes de fiscalización antes individualizados, gozan de presunción legal de veracidad.

37. La presunción legal de veracidad de lo constatado por el ministro de fe constituye, prueba suficiente cuando no ha sido desvirtuada por el

presunto infractor o los terceros interesados, lo cual será considerado al momento de valorar la prueba de acuerdo a las reglas de la sana crítica, en los apartados siguientes.

## **VI. SOBRE LA CONFIGURACIÓN DE LAS INFRACCIONES.**

38. En este capítulo se analizará la configuración de cada una de las infracciones que se han imputado a CELCO-Horcones.

39. Cabe indicar, de manera preliminar, que los cargos descansan en la RCA N° 202/2012, considerando 3; y RCA N° 249/2007 considerando 3.2. De esta forma, considerando lo anterior, a continuación se analizará para la configuración de las infracciones la normativa particular indicada para cada infracción;

**a) Cargo 1:** No se realizan en forma oportuna, las medidas de cierre final del vertedero industrial de la Planta, específicamente las etapas I y II, en los sectores A, B y C.

40. El hecho infraccional en cuestión fue constatado en las fiscalizaciones de agosto del año 2014, abril del año 2015 y de agosto del año 2016, según se indica en las actas de las actividades de fiscalización y en los mismos Informes de Fiscalización y sus correspondientes anexos.

### **(i) Análisis de los descargos y medios de prueba acompañados.**

41. La empresa divide sus descargos asociados al cargo N° 1 haciendo valer las siguientes consideraciones: i) Las medidas de cierre reguladas en los instrumentos de gestión ambiental fueron ejecutados en la oportunidad correspondiente; ii) La oportunidad de ejecución de las medidas originales de cierre establecidas en la RCA N° 202/2012 no es exigible puesto que el plazo de ejecución estaba sujeto al cumplimiento de una serie de condiciones. Por lo que a continuación se resumirá y analizarán los aspectos alegados y las pruebas aportadas.

42. **i) Las medidas de cierre reguladas en los instrumentos de gestión ambiental fueron ejecutados en la oportunidad correspondiente:** En relación a este punto, la empresa indica que la SMA habría incurrido en un error de hecho, puesto que la oportunidad para realizar las medidas aludidas de cierre final del vertedero industrial no se encontrarían reguladas exclusivamente en los términos establecidos en la RCA N° 202/2012. En efecto, Arauco indica que como consecuencia del desarrollo de las etapas más avanzadas de la ingeniería y del diseño específico de las acciones de cierre contempladas originalmente en el considerando N° 3 de la RCA N° 202/2012, habría presentado las siguientes consultas de pertinencia de ingreso al SEIA:

1) Adecuación de perfilamiento y compactación de la parte superior del vertedero. El cambio propuesto incluía una redistribución del área a ocupar, respetando los límites establecidos con el objetivo de obtener una estructura de formas uniformes y, por consiguiente, mayor estabilidad y facilidad en la etapa de implementación de las medidas de cierre. En respuesta a la consulta, mediante Resolución Exenta N° 224, de fecha 10 de junio del año 2015, el SEA Biobío resolvió declarar que las modificaciones propuestas no requieren ingresar al SEIA.

2) Posteriormente, en plena ejecución de las actividades de cierre con fecha 9 de septiembre de 2016 se solicitó al SEA un pronunciamiento sobre una nueva consulta de pertinencia de ingreso al SEIA en relación con modificaciones al considerando 3 de la RCA 202, con el objeto de i) ejecutar el plan de cierre de manera simultánea y no por etapas como fue planteado en el proyecto original, permitiendo reducir los tiempos de ejecución del plan de cierre, realizando una cobertura total del vertedero en una sola etapa; y, (ü) introducir modificaciones al material de cobertura originalmente

planteado. En respuesta a la solicitud el SEA Biobío, a través de la Resolución Exenta N° 429, de fecha 1 o de diciembre de 2016, resolvió declarar que las modificaciones a la RCA N° 202/2012 no correspondían a un cambio de consideración que requiriera ser ingresado al SEIA.

De esta forma la empresa considera, que se debió haber considerado la RCA N° 202/2012, conjuntamente con los pronunciamientos posteriores del SEA. Además Arauco precisa que el vertedero industrial si fue cerrado efectiva y oportunamente, según los términos establecidos y regulados en los instrumentos previamente desarrollados. Finalmente indica que la propia jurisprudencia de la SMA ya habría establecido el criterio de resolver la absolucón de un cargo cuando la respectiva condición, norma o medida de una RCA indicada en la FdC ha sido modificada a través de una pertinencia.

43. **ii) La oportunidad de ejecución de las medidas originales de cierre establecidas en la RCA N° 202/2012 no es exigible puesto que el plazo de ejecución estaba sujeto al cumplimiento de una serie de condiciones.** A mayor abundamiento CELCO-Horcones sostiene que la exigibilidad del plazo de la RCA N° 202/2012, estaría supeditado a la previa verificación de una serie de condiciones.

En este sentido, en la sección 1.8 de la DIA del proyecto "Plan de cierre del vertedero actual de la Planta de Celulosa Arauco", se establece respecto del cronograma de actividades que: *"Los plazos y duraciones de las fases indicadas precedentemente, deben entenderse como estimados. Las acciones y obras consideradas para la construcción y operación del Proyecto, si bien dependen de la voluntad del titular, también debe considerarse que dependen del concierto de terceros y de condiciones estacionales. En efecto, estos plazos pueden variar en virtud de la estacionalidad de las acciones, con el fin de operar desde primavera hasta otoño y realizar labores de siembra a inicios de invierno, a fin de asegurar el prendimiento de las plantas. Dichos plazos también podrían depender del desarrollo y los resultados de etapas más avanzadas de la ingeniería; de la obtención de las demás autorizaciones, permisos y otros derechos que se requieran de autoridades, y/o de la no ocurrencia de eventos de fuerza mayor o casos fortuitos, u otros que retrasen la ejecución de los distintos componentes del Proyecto"*

La empresa considera, que de lo indicado previamente se puede concluir que el plazo para ejecutar el cierre del vertedero quedó condicionado, entre otros, a la obtención de autorizaciones, pronunciamiento, permisos, y al desarrollo de etapas más avanzadas de ingeniería. Según la doctrina nacional ha denominado, a lo descrito previamente como un acto administrativo sujeto a condición.

Así, según CELCO-Horcones, una vez obtenida la RCA N° 202/2012, se habrían desarrollado etapas más avanzadas de ingeniería las que se verían demostradas a través de la presentación de las pertinencias ya detalladas anteriormente.

44. A su vez, la empresa indica que en cuanto a los permisos sectoriales, mediante Resolución Exenta N° 1334, de fecha 9 de mayo de 2016, la Seremi de Salud del Biobío otorgó a la empresa la autorización sanitaria establecida en los artículos 79 y 80 del Código Sanitario, regulada como Permiso Ambiental Sectorial en el artículo 93 ("PAS 93") del D.S. N° 95/2001 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Reglamento del SEIA vigente a la época de otorgamiento de la RCA 202 (a la fecha derogado por el D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente), referido al permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras, desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basura y desperdicios de cualquier clase.

Adicionalmente, la empresa dice que habría dado aviso a la SMA sobre el cierre del vertedero y se acredita mediante comprobante de fecha 12 de mayo de 2017, adjunto en la presentación.

Finalmente, reitera que la SMA, en el informe de fiscalización elaborado como consecuencia de la visita inspectiva de fecha 5 de agosto de 2016, concluyó sobre la base de los antecedentes recabados respecto del referido cierre, que *"No se identifican hallazgos susceptibles de constituir una No conformidad"*, lo que reafirmaría, según la empresa que ha actuado y actúa en

cumplimiento con la normativa aplicable, y que cualquier eventual posibilidad de mejora detectada por la SMA a esa fecha ya se encontraba resuelta.

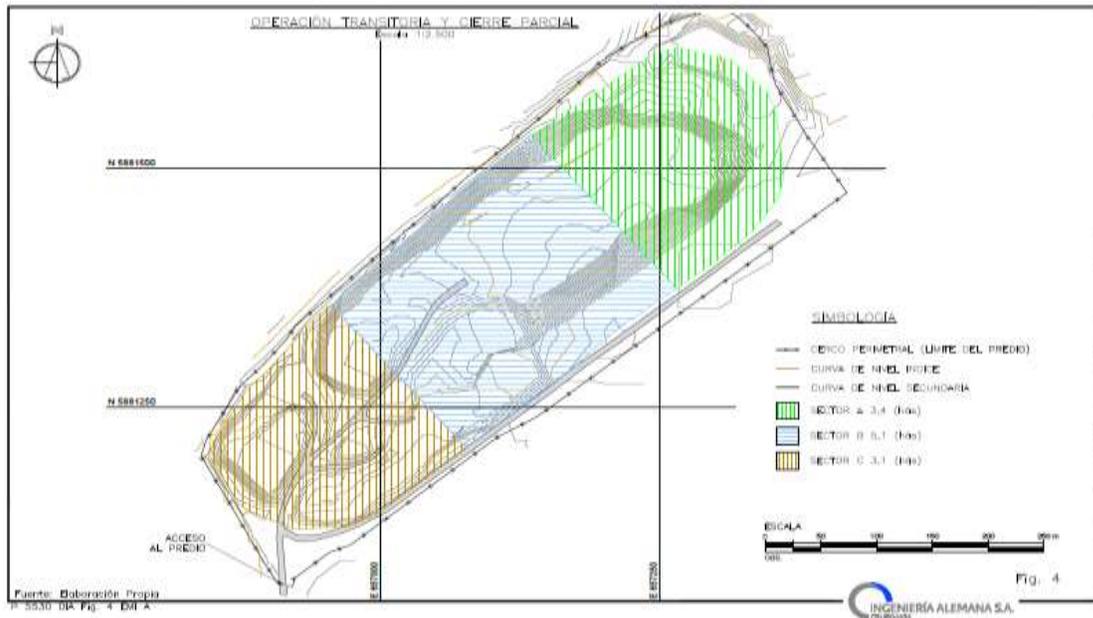
45. Una vez indicado lo anterior, es procedente analizar cada uno de los descargos de la empresa, no obstante lo anterior, se detallaran ciertos antecedentes que se deben tener claros, previa revisión de los descargos.

46. **i) Antecedentes de la evaluación ambiental:** Con respecto a los antecedentes contenidos en la evaluación ambiental es relevante, previo analizar otras consideraciones, definir las acciones de la etapa I y II, los sectores A, B, C, y los plazos contemplados en el expediente, puesto que estos son los principales elementos del cargo.

47. En primer lugar, con respecto a la etapa I y II, el considerando 3 de la RCA N° 202/2012, indica que la etapa I, contempla obras menores de reparación de cierres perimetrales, adecuación de caminos de acceso e interiores, corrección de taludes, perfilamiento y compactación de la superficie final del vertedero, dichas actividades son necesarias para alcanzar la cota final del vertedero. Con respecto a la etapa II, esta contempla la cobertura final y revegetación de la superficie reperfilada.

48. En segundo lugar, en la siguiente imagen, extraída del Anexo Figuras de 1 al 10, de la DIA de la RCA N° 202/2012, se visualizan los sectores A, B y C, del vertedero:

Imagen N° 1: Figura N° 4, del Anexo Figuras de 1 al 10, de la DIA de la RCA N° 202/2012.



49. En tercer lugar con respecto al plazo estimado de inicio del proyecto, se precisa en la Declaración de Impacto Ambiental, que la fecha de inicio es de dos meses desde la obtención de la RCA, en este caso, la RCA N° 202 es de 28 de agosto del año 2012, por lo que el inicio del proyecto debió haber sido en octubre del año 2012.

50. En relación a la vida útil del proyecto, la misma RCA N° 202, establece que la duración del cierre definitivo se estimó en un año, considerando un plazo aproximado de 6 meses para las obras de adecuación (Etapa I) y 6 meses para las obras de cobertura y revegetación. Se hace presente que los plazos recién indicados fueron propuestos voluntariamente por la empresa en la Declaración de Impacto Ambiental.

51. Asimismo, y tal como lo señala la empresa, en la sección 1.8 de la DIA del proyecto, se establece respecto del cronograma de actividades que:

*“Los plazos y duraciones de las fases indicadas precedentemente, deben entenderse como estimados. Las acciones y obras consideradas para la construcción y operación del Proyecto, si bien dependen de la voluntad del titular, también debe considerarse que dependen del concierto de terceros y de condiciones estacionales. En efecto, estos plazos pueden variar en virtud de la estacionalidad de las acciones, con el fin de operar desde primavera hasta otoño y realizar labores de siembra a inicios de invierno, a fin de asegurar el prendimiento de las plantas. Dichos plazos también podrían depender del desarrollo y los resultados de etapas más avanzadas de la ingeniería; de la obtención de las demás autorizaciones, permisos y otros derechos que se requieran de autoridades, y/o de la no ocurrencia de eventos de fuerza mayor o casos fortuitos, u otros que retrasen la ejecución de los distintos componentes del Proyecto.”*

52. **Antecedentes de las fiscalizaciones:**

-27 y 28 de agosto del año 2014: No se ha procedido a ejecutar las obras de cierre del antiguo vertedero industrial de la planta Horcones, específicamente las Etapas I y II, en los Sectores A y B, y la Etapa I en el sector C. Dichas obras corresponden a corrección de la pendiente de taludes, perfilamiento y compactación de la capa superficial para alcanzar la cota final, instalación del cierre final en los sectores A y B con las tres capas propuestas, controlando así la erosión en los taludes exteriores debido a las pendientes originales del orden de 45° (1:1) y la acumulación de aguas lluvia en su superficie.

Además los deslizamientos observados en los taludes, permitieron verificar que la falta de medidas de control ha afectado a la vegetación arbórea perimetral destinada a controlar el arrastre de material particulado por efecto del viento, aumentando la superficie originalmente ocupada por el vertedero de residuos industriales.

Por otro lado, a través del examen del registro fotográfico, y de los antecedentes contenidos en el acta de inspección, se verifica que no han sido implementadas las medidas de control de impactos comprometidas de la RCA N° 202/2012, para las Etapas I y II del plan de cierre aprobado, permitiendo que el vertedero antiguo pierda estabilidad estructural en su plataforma superior y taludes laterales, y ocasionando el libre escurrimiento de aguas lluvias con contacto directo con los residuos industriales sólidos, deslizamiento de residuos por los taludes no re-perfilados, sin contar con las medidas de control y contención requeridas para evitar la afectación de la calidad del suelo, calidad del agua y calidad de la flora circundante.

-21 de abril del año 2015: De acuerdo a lo observado en terreno, la empresa no ha procedido a ejecutar las obras de cierre de las Etapas I y II en los Sectores A, B y C, habiendo finalizado las operaciones del vertedero industrial antiguo a mediados del 2014. Dichas obras de cierre no fueron observadas en terreno por los fiscalizadores, verificándose la ausencia obras tendientes a la corrección de la pendiente de los taludes, perfilamiento y compactación de la capa superficial para alcanzar la cota final, instalación del cierre final en los sectores A, B y C con las tres capas propuestas, controlando así la erosión en los taludes exteriores.

Se verifican pendientes de taludes exteriores entre 26,5° y 54,5°, con evidencias de deslizamientos de residuos observados en los taludes, cárcavas y fracturas en el coronamiento del talud en sector A, aumentando la superficie originalmente ocupada por el vertedero de residuos industriales.

Realizado el examen del registro fotográfico, y los antecedentes plasmados en el acta de inspección, se verifica que el titular a la fecha de esta nueva inspección ambiental, aún no ha ejecutado las obras asociadas a la RCA N° 202/2012, no habiendo sido implementadas las medidas de control de impactos comprometidas para las Etapas 1 y 2 del plan de cierre aprobado, permitiendo que el DRIS antiguo pierda estabilidad estructural en su plataforma superior y taludes laterales, y ocasionando el libre escurrimiento de aguas lluvias con contacto directo con los residuos industriales sólidos,

deslizamiento de residuos por los taludes no re-perfilados, sin contar con las medidas de control y contención requeridas para evitar la afectación de la calidad del suelo, calidad del agua y calidad de la flora circundante.

-16 de febrero y 5 de agosto del año 2016: Se verificó la presencia de maquinaria en faenas de redistribución del material acopiado, asociado a faenas de cierre de vertedero en sectores de las etapas A y B. En el sector A, lado norponiente de la plataforma o coronamiento, se encontraba con sus taludes re-perfilados, con una pendiente del orden del 1:3, calculada utilizando referencias visuales en terreno, con sectores ya compactados mediante maquinaria pesada.

Respecto del cronograma de cierre, don Carlos Belmar, jefe de terreno, indica que se tiene programado finalizar el cierre del sector A entre fines de agosto y septiembre del 2016, para proceder luego a la nivelación y compactación de la zona B y que la velocidad de los trabajos de cierre dependería de la disponibilidad de material de cobertura específicamente la disponibilidad de cenizas livianas y pesadas usadas en el cierre.

A su vez, se informó que en la medida que se retire o redistribuya material del sector B por tareas de re-perfilamiento de ángulos longitudinales y transversales, este material sería redistribuido en el sector C para su posterior cierre.

Por lo anterior, se verificó en terreno la ejecución de obras de cierre acondicionamiento de taludes desde la etapa A hacia la etapa B del depósito antiguo.

#### 53. ii) Antecedentes presentados por la empresa:

-Carta GPA 15-051-C de 28 de abril del año 2015, de Celulosa Arauco y Constitución S.A. cuya materia es "Informa y solicita pronunciamiento sobre ajuste en proyecto que indica."

-Resolución Exenta N° 224/2015, de 10 de junio del año 2015, del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Biobío.

-Resolución Exenta N° 1334, de 9 de mayo de 2016, de la Seremi de Salud de la región del Biobío.

-Contrato entre Celulosa Arauco y Constitución S.A. y EMIN Ingeniería y Construcción S.A., de 30 de mayo del año 2016.

-Carta GPA 16-082-C de 7 de septiembre del año 2016, de Celulosa Arauco y Constitución S.A. cuya materia es "Informa y solicita pronunciamiento sobre ajuste en proyecto que indica."

-Resolución Exenta N° 429/2015, de 1 de diciembre del año 2016, del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Biobío.

54. **Análisis descargos:** De todos los antecedentes mencionados anteriormente se puede concluir que queda acreditado que CELCO-Horcones, no ejecutó dentro del plazo original establecido en la RCA N° 202/2012, las etapas I y II en los sectores A, B y C. Por lo que a continuación se procederá a analizar si concurren las circunstancias establecidas en la DIA y alegadas por la empresa, para a continuación definir si el cumplimiento de las medidas contempladas en cada etapa fue oportuno.

55. **i) Concurrencia de variables dispuestas en la DIA:** La DIA indica que, en la sección 1.8, que los plazos y las duraciones de las fases, si bien dependen de la voluntad del titular, pueden también depender de condiciones estacionales o del concierto de terceros. Adicionalmente en el mismo párrafo de la sección 1.8, se describe que debe entenderse por:

i) condiciones estacionales y por ii) el concierto de terceros definiéndose según lo siguiente:

i) Son aquellas que pueden variar en virtud de la estacionalidad de las acciones, con el fin de operar desde primavera hasta otoño y realizar labores de siembra a inicios de invierno, a fin de asegurar el prendimiento de las plantas.

ii) Dichos plazos también podrían depender del desarrollo y los resultados de etapas más avanzadas de la ingeniería; de la obtención de las demás autorizaciones, permisos y otros derechos que se

requieran de autoridades, y/o de la no ocurrencia de eventos de fuerza mayor o casos fortuitos, u otros que retrasen la ejecución de los distintos componentes del Proyecto.”

56. En este caso en particular, la empresa indica que las variables que afectaron el cumplimiento de los plazos tiene relación con el concierto de terceros, así específicamente acompaña antecedentes que acreditan la ejecución de modificaciones asociadas a ingenierías de detalle y a su vez a permisos sectoriales, particularmente sanitarios.

57. Según lo anterior, para probar que el cumplimiento en la ejecución de las etapas es oportuno y que las variables dependieron efectivamente de terceros, Arauco, en sus descargos tendría la obligación de acreditar que el no cumplimiento de los plazos ocurrió exclusivamente por factores asociados a terceros, no imputables a su propia voluntad.

58. A continuación se analizará cronológicamente los ítems del cierre del vertedero para efectos de analizar lo alegado por la empresa. El primer hito del cierre corresponde al inicio del cierre, que según la DIA debía iniciarse dos meses después de obtenida la RCA N° 202/2012. Dicha RCA N° 202 fue obtenida con fecha el 28 de agosto del año 2012, por lo que la implementación del cierre debía iniciar en el mes de octubre del mismo año. No obstante lo anterior la empresa decidió seguir depositando residuos industriales en el mismo, en este punto no se acredita, en el presente procedimiento, que existe una circunstancia que haya dependido de tercero que no haya permitido a la empresa cerrar el vertedero.

59. La situación anterior se mantuvo hasta mediados del año 2014, en que según lo constatado en el DFZ-2014-380-VIII-RCA-IA, se dejó de utilizar el vertedero. De esta forma, la empresa podría haber dado inicio al cierre a partir de ese momento, no obstante lo anterior, casi un año después hace presentación de una pertinencia al SEA. Con respecto a esto, esta SMA, no tiene dudas de que se sometieron a evaluación ambiental ingeniera de detalles, pero con respecto a la oportunidad, la empresa dejó transcurrir más de 2 años y 6 meses desde el plazo original y más de 6 meses desde que dejó de utilizar el vertedero para evaluar dichas modificaciones. En este punto la empresa no acredita que todo el tiempo que dejó transcurrir, haya dependido exclusivamente de terceros.

60. A continuación con fecha 10 de junio del año 2015 a través de la Resolución Exenta N° 224, la empresa obtiene el resultado de la presentación de pertinencia, es decir pudiendo dar inicio nuevamente al cierre, deja transcurrir un año más para dar inicio a las obras, según consta en el contrato de obras de cierre acompañado en los documentos del escrito de fecha 22 de noviembre del año 2017, en que se indica como fecha del contrato 30 de mayo del año 2016.

61. Por otro lado con respecto a la autorización de la Seremi de Salud, la empresa indica que fue obtenida con fecha 1 de diciembre del año 2016, haciéndola valer como una variable en el cumplimiento del plazo, no obstante lo anterior, tal como consta en la Resolución Exenta N° 1334 de 9 de mayo del año 2016, dicha solicitud fue presentada recién el 26 de abril del año 2016. Con respecto a este punto, la empresa tampoco acredita que hubo circunstancias asociadas a terceros que le impidieron tramitar el permiso antes.

62. Finalmente, en relación a la última pertinencia la empresa no fundamenta por qué dicha presentación no podía hacerse antes o que haya dependido de un tercero, dejando transcurrir más tiempo aún antes de someter a evaluación la modificación alegada y terminar definitivamente el cierre del vertedero.

63. Según lo anterior, se puede concluir que si bien existen factores que incidieron en el atraso o en la ejecución extemporánea de las etapas, como lo es la ingeniería de detalle o los pronunciamientos del Servicio de Evaluación Ambiental y permisos sectoriales, gran parte del tiempo transcurrido, más de 3 años, no se debió a dichos factores, lo que se puede atribuir a una negligencia de la empresa. Considerar que los plazos eran estimados, no significa bajo ningún punto de vista que la empresa puede arbitrariamente determinar en qué momento va a dar cumplimiento a su obligación. Lo que permite descartar el argumento otorgado por la empresa de que los plazos de la obligación dependían de ciertos factores, lo que no incide en el presente cargo.

64. **ii) Oportunidad en la ejecución de las etapas:** En segundo lugar, una vez aclarado lo anterior, es preciso determinar y aclarar si el cumplimiento fue oportuno, como indica la empresa. De esta forma, en general existen evaluaciones ambientales, en que el inicio de ejecución del proyecto, si bien está considerado en un respectivo cronograma, no necesariamente involucra un impacto o riesgo ambiental. Así, al momento de evaluarse un proyecto inmobiliario, por ejemplo un edificio, el titular puede decidir cuándo dará inicio a su ejecución corriendo el riesgo de que si no lo inicia en el plazo, puede activarse un procedimiento sancionatorio o bien puede verse objeto, en caso de pasar más de 5 años, a la caducidad de su RCA.

65. Ahora bien, hay otro tipo de proyectos, que al no iniciarse cuando corresponde, o bien si se inician y se dejan a medias pueden generar impactos ambientales o situaciones de riesgo, y en relación a este punto es que tiene relevancia utilizar la palabra oportunidad y definir cuando el cumplimiento de las obligaciones del presente procedimiento se considera oportuno. En razón a que la RCA nada dice al respecto, es necesario recurrir al significado natural y obvio de la palabra, contenida en la definición de la RAE, que la define como *“Momento o circunstancia oportunos o convenientes para algo.”*

66. Según lo anterior, corresponde preguntarse si las medidas asociadas al cierre fueron ejecutadas en una circunstancia oportuna u conveniente para, en este caso, perseguir el objetivo del mismo proyecto, es decir según lo descrito en la RCA N° 202/2012:

“• *Objetivo*

*El proyecto tiene por objetivo implementar las obras necesarias para la etapa de cierre final del vertedero industrial de la Planta de Celulosa Arauco, ubicada en la comuna de Arauco, Provincia de Arauco, VIII Región del Bío-bío. Para tal efecto, contempla una serie de medidas de mejoramiento, criterios de operación para la última etapa del sitio y obras de cierre tendientes a evitar eventuales impactos sobre el medio ambiente y cumplir con las disposiciones legales vigentes.”*

67. Según la RCA N° 202/2012, se desprende que uno de los principales objetivos de someter a evaluación el proyecto con las correspondientes medidas es precisamente evitar eventuales impactos sobre el medio ambiente y cumplir con la normativa. Así, al iniciar el presente procedimiento sancionatorio, esta Fiscal Instructora analizó los antecedentes contenidos en las fiscalizaciones ambientales con el objetivo de determinar si el no haber realizado las medidas en los plazos establecidos en la RCA, tuvo algún impacto en el medio ambiente.

68. Del análisis mencionado previamente, se puede indicar que, tanto en el DFZ-2014-380-VIII-RCA-IA, como en el DFZ-2015-129-VIII-RCA-IA, en donde las medidas de cierre no estaban siendo ejecutadas se constataron las siguientes situaciones: deslizamientos, inestabilidad estructural en su plataforma superior y taludes laterales, libre escurrimiento de aguas lluvias con contacto directo con los residuos industriales sólidos, deslizamiento de residuos por los taludes no re-perfilados, sin contar con las medidas de control y contención requeridas, por dejar transcurrir el tiempo sin ejecutar las medidas de contención de impacto.

69. Adicionalmente, al someter a evaluación ambiental el proyecto, el Servicio de Evaluación Ambiental decidió aprobarlo originalmente a través de la RCA N° 202/2012, teniendo en cuenta las obligaciones y plazos propuestos. No es lo mismo ejecutar las etapas I y II en 1 año, a dejar transcurrir más de 3 años para ejecutarlo.

70. Por lo tanto, si bien la empresa alega que ejecutó las medidas de cierre oportunamente junto con las modificaciones sometidas a pertinencia, mantuvo el depósito de residuos sin cerrarse y sin evaluar dicha situación en ninguna instancia, expuesto a situaciones de riesgo constatadas en las fiscalizaciones incorporadas en el presente procedimiento y es en razón de lo anterior que esta SMA reprocha la no realización oportuna de las medidas y no la forma en que dichas medidas se ejecutaron posteriormente.

71. Adicionalmente, se reitera que en relación a las modificaciones evaluadas a través de pertinencias, no existe fundamentación dentro de los descargos y demás antecedentes presentados por la empresa que permitan acreditar que dichas modificaciones no pudieron haber sido presentadas previamente, es más es posible concluir que las modificaciones ingenieriles, no tienen características complejas o de una elaboración que permita entender que su análisis requería 2 años, habiéndose realizado a mero arbitrio de la empresa lo que claramente contradice el sentido de fijar plazos en el instrumento de gestión ambiental. En este mismo sentido, es relevante traer a la vista las declaraciones de don Carlos Belmar, jefe de terreno, en la fiscalización del año 2016, en que señaló que la velocidad de los trabajos de cierre dependería de la disponibilidad de material de cobertura, específicamente la disponibilidad de cenizas livianas y pesadas usadas en el cierre, es decir de circunstancias asociadas a la empresa.

72. Finalmente, y a mayor abundamiento la empresa debe tener en consideración que la pertinencia sometida a evaluación ambiental, no indica que se van a modificar los plazos considerados inicialmente y de qué manera Arauco se hará cargo de la modificación de dicha plazos, incorporando medidas adicionales u otras acciones. Es más, la misma solicitud de pertinencia indica que: *“Cabe mencionar que, salvo el cambio en la forma o geometría que tomará la parte superior y los taludes del vertedero (de acuerdo al informe técnico que se acompaña), todas las demás consideraciones establecidas en la RCA 202 se mantendrán inalteradas.”* Es relevante este aspecto, puesto que el SEA, al momento de pronunciarse con respecto a las pertinencias lo hace como una mera declaración sin características vinculantes y que se basa en las declaraciones y antecedentes que de buena fe aporta la empresa, que en este caso en particular fueron incompletos.

73. De esta forma se concluye, junto a lo indicado en el numeral N°54, que si bien la empresa acredita que actualmente el depósito se encuentra cerrado con todas sus modificaciones, lo que se considerará en las circunstancias del artículo 40 de la LO-SMA, no logra acreditar que las etapas fueron ejecutadas oportunamente, constatándose impactos al medio ambiente en fiscalizaciones, y tampoco logra acreditar que todo el tiempo transcurrido se únicamente por voluntad de terceros, por lo tanto la presente infracción se tendrá por configurada.

**(ii) Determinación de la configuración de la infracción.**

74. En razón de lo expuesto, y considerando los medios de prueba, cabe concluir, que se acreditó que CELCO-Horcones, no ha realizado en forma oportuna, las medidas de cierre final del vertedero industrial de la Planta, específicamente, las etapas I y II, en los sectores A, B y C.

75. **Cargo 2: CELCO-Horcones: No realiza el monitoreo de los efluentes, conforme a lo autorizado, lo que se manifiesta en: -La toma de muestra no se realiza en la cámara ubicada inmediatamente anterior a la boca del emisario.- Aplica sustancias químicas (antiespumante), aguas abajo del punto de control resuelto por el programa de Autocontrol, afectando la representatividad de la condición final del residuo industrial líquido.**

76. El hecho infraccional en cuestión fue constatado en la fiscalización de agosto del año 2015, según se indica en el Informe de Fiscalización y sus correspondientes anexos.

77. La empresa divide sus descargos en cuatro puntos que se expondrán a continuación:

1) La ubicación del punto de toma de muestras y aplicación del antiespumante no fueron parte del proceso de evaluación ambiental que culminó con la RCA N° 249, ya que son preexistentes al SEIA. Con respecto a este argumento, Arauco indica que la SMA incurriría en un error de derecho al interpretar el contenido de la obligación establecida en el considerando N° 3.2 de la RCA N° 249, toda vez que ni el punto de descarga ni el muestreo de autocontrol respectivo habrían formado parte del proceso de evaluación que culminó con ella, pues se trataría de obras y actividades preexistentes al SEIA. Adicionalmente se indica que malamente podría la RCA N° 249 regular el sistema de tratamiento de efluentes de la Planta, si se considera que dicha RCA autoriza el nuevo depósito de residuos industriales sólidos de la Planta.

La empresa indica que la planta de tratamiento de residuos industriales líquidos de la Planta fue inicialmente autorizada por la Dirección Regional del Biobío del Servicio Nacional de Obras Sanitarias, mediante el Oficio N° 1424, de 20 de junio de 1989. Posteriormente fue modificada a solicitud de la empresa mediante Ordinario N° 479, de 28 de abril de 1993. Luego mediante Decreto Supremo N° 133, de 11 de agosto de 1999, del Ministerio de Obras Públicas, fue autorizado el Sistema de Neutralización y Depuración de Residuos Industriales Líquidos de Planta Arauco. Su puesta en marcha y el programa de monitoreo de la calidad del efluente líquido industrial generado en el proceso de la Planta, fueron autorizados por la SISS mediante Resolución Exenta N° 1984, de 10 de septiembre de 1999. Posteriormente, con fecha 29 de junio de 2001, el Ministerio de Obras Públicas dictó el Decreto Supremo N° 886, que modificó el Decreto Supremo N° 133, ya citado, en relación con la inclusión del tratamiento de aguas servidas domésticas generadas por Aserraderos Horcones II, en la planta de tratamiento de la Planta Arauco. Finalmente, con fecha 15 de junio de 2006, Arauco solicitó la modificación de la resolución que aprobó el programa de monitoreo de la calidad del efluente de la Planta Arauco, para adecuarla al D.S. 90/2000. Como resultado de lo anterior, con fecha 1 de septiembre de 2006, la SISS dictó la Resolución Exenta No 3203, a través de la cual revocó la Resolución N° 1984 de 1999 y aprobó un nuevo programa de monitoreo de la calidad del efluente generado en el proceso industrial de la planta Arauco.

Según lo anterior la empresa indica que se habría formulado un cargo sobre hechos que no se encuentran regulados en el instrumento de gestión ambiental infringido, puesto que se trata de obras y actividades preexistentes al SEIA. Adicionalmente hace mención a el artículo 35 letra a) de la LO-SMA y señala que en este caso la ubicación del punto de toma de muestras y la aplicación del antiespumante no corresponde a una condición, norma o medida establecida en la RCA 249, debiendo, por tanto, proceder a la absolución del cargo, evitando así vulnerar el principio de tipicidad.

2) Existe confianza legítima respecto de que el monitoreo de los efluentes se realizaba conforme a la normativa aplicable. Arauco indica que siempre entendió, como consecuencia de actos y procedimientos administrativos de la autoridad competente en la materia, que el monitoreo de los efluentes se realizaba conforme a la normativa aplicable. Así, hacen mención a las autorizaciones otorgadas por la SISS y sus expedientes, toda vez que constaría, en las resoluciones que establecieron los programas de monitoreo de la calidad del efluente de la Planta Arauco, que el muestreo se realizaría *"en una cámara o dispositivo especialmente habilitado para ello, ubicada posterior al tratamiento y construida para el control de los RILES que se descargarán, mediante un emisario, al mar"*.

En el marco de dichas autorizaciones, la minuta denominada "Protocolo de Acuerdo de Producción Limpia Celulosa Arauco y Constitución S.A.", elaborada por la SISS con fecha 3 de marzo de 1999, luego de la realización de una fiscalización a las instalaciones de Planta Arauco, el día 19 de febrero del mismo año, que se identificaron las etapas y operación del Sistema de Tratamiento de Efluentes de la Planta y se visitó el laboratorio de análisis, señala como conclusión que se recomendaba controlar la espuma del efluente descargado. En respuesta a lo anterior Arauco habría remitido a la SISS el Fax GPA 99-074-F, informando sobre las medidas adoptadas con el propósito de autocontrolar la espuma presente en el efluente descargado.

Basándose en lo anterior, CELCO-Horcones concluye que la autoridad habría estado inequívocamente en conocimiento de la aplicación del antiespumante desde el año 1999, no existiendo reproches al respecto.

3) El punto de toma de muestra efectivamente corresponde a la cámara ubicada inmediatamente a la boca del emisario donde es factible técnicamente medir con la debida representatividad el efluente tratado. Según la empresa la normativa vigente exige copulativamente que el lugar de toma de muestra deba considerar una cámara o dispositivo, de fácil acceso, especialmente habilitada para tal efecto, y que no sea afectada por el cuerpo receptor. Así las cámaras de carga MC-C2 y MC-C3, ubicadas aguas debajo de la cámara de rebalse, no cumplen con dichas condiciones copulativas. A modo de contexto, Arauco indica que las cámaras de carga MC-C2 y MC-C3 corresponden a dispositivos de seguridad del emisario submarino, cuyo objetivo es limitar la formación de burbujas de aire que puedan ingresar al emisario y generar flotación y/ o daño al dueto. Tanto en la cámara MC-C2, como en la cámara MC-C3, existe presencia de un flujo de aguas lluvias del Complejo Industrial Horcones son evacuadas conjuntamente con el efluente tratado a través del emisario submarino según se detalla en el siguiente esquema y fotografía:

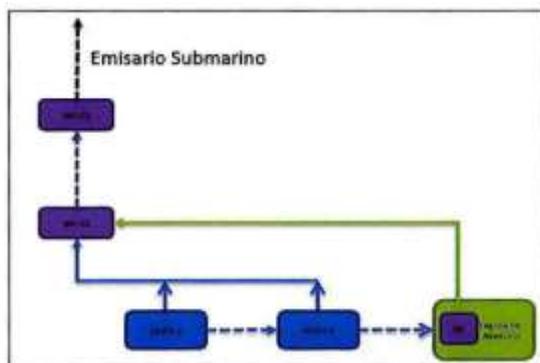


Figura 4. Esquema referencial configuración emisario submarino



Figura 5. Fuente: elaboración propia

De esta forma la empresa señala que las aguas lluvias provienen desde dos lagunas de acumulación, denominadas "MOPA 1" y "MOPA 2", cada una con capacidad de 40.000 m<sup>3</sup>, cuyas aguas lluvias son transportadas mediante tubería cerrada hasta la cámara de carga MC-C2, lugar donde se juntan con el efluente tratado que viene del sistema de tratamiento de RILes (laguna de aireación), para luego ser conducidas hacia cámara de carga MC-C3, y finalmente descargadas al mar a través del emisario submarino. Adicionalmente la empresa indica que la autoridad estaría en conocimiento de la configuración del sistema de tratamiento de efluentes de la planta Arauco y de las aguas lluvias del complejo Horcones.

Por lo anterior tanto por aspectos técnicos como ambientales, la empresa concluye que la cámara de rebalse donde se efectúa el muestreo, correspondería a la cámara de muestreo más cercana a la boca del emisario que cumple técnicamente con las condiciones descritas en el artículo 6.2 del DS 90/2000.

4) Finalmente CELCO-Horcones indica que, la aplicación del antiespumante no afectaría la representatividad del autocontrol, la cantidad de antiespumante que se utiliza corresponde a un promedio diario de 0,3 toneladas diarias, lo que equivaldría a 0,0035 kilos (o 0,35 gramos) por segundo, y un 0,0002% del caudal del efluente de residuos industriales líquidos de la Planta, y se trataría de una sustancia no peligrosa de acuerdo con clasificación HMIS18 y NFP A t 9, según

constaría en el Informe de Fiscalización DFZ-2015-129-VIII-RCA-IA, luego de revisar la hoja de seguridad del producto, y conforme se acreditará en prueba documental que se acompañará durante la instrucción de este procedimiento. Todo lo anterior, permitiría asegurar la falta de afectación a la representativa de la condición final de dichos residuos.

Adicionalmente la empresa indica que según constaría en los resultados de los monitoreos efectuados simultáneamente por la Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental "Hidrolab", con fecha 14/08/2017, en la cámara MC-C2, como en el punto de muestreo autorizado en el Oficio Ordinario (DGTM y MM) N° 12.600/941-VR, esto es cámara de rebalse, se concluye que ambas muestras arrojan los mismos resultados para los parámetros exigidos en el programa de autocontrol vigente y en la tabla 5 del DS 90/2000.

A mayor abundamiento la empresa adjunta los resultados obtenidos por el Programa de Vigilancia Ambiental, correspondiente a la Campaña "Verano 2017", que concluyen que no habría afectación en las localidad bentónicas estudiadas.

78. Respecto al cargo N° 2, a continuación se procederá a analizar los descargos.

79. **La ubicación del punto de toma de muestras y aplicación del antiespumante no fueron parte del proceso de evaluación ambiental que culminó con la RCA N° 249, ya que son preexistentes al SEIA:**

80. Con respecto a lo alegado por la empresa es relevante indicar, preliminarmente, que en el cargo en cuestión no se consideraron características del emisario o bien características de la planta de tratamiento, específicamente se indica en el cargo que no se realiza el monitoreo de los efluentes conforme a lo autorizado. Es en este punto que, el argumento de que el emisario sea preexistente al SEIA no tiene ninguna relevancia, puesto que no hace alusión a sus características.

81. Así, la norma que regula especialmente la descarga de residuos líquidos a cuerpos receptores es el D.S. 90/00. De esta forma, esta SMA al revisar si la empresa tiene dentro de sus RCA, como normativa aplicable el mismo decreto, concluyó que la RCA 249/2007, indica que *"Los efluentes descargados al mar cumplirán la normativa vigente (Tabla 5 del D.S. 90/00 para descargas fuera de la ZPL; norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales),..."*

82. Como se puede apreciar, la normativa de la RCA 249/2007 hace especial mención al cumplimiento del D.S. 90/00, como normativa aplicable, en este punto Arauco debe tener en cuenta que el considerando hace mención a los efluentes descargados al mar de manera general, de lo que se entiende que todos los efluentes descargados al mar cumplirán con el D.S 90/00. Asimismo, en la misma RCA 249/2007, se indica que *"Los RILes tratados se descargarán al mar a través del emisario submarino existente"*, es decir que el permiso asociado al emisario forma parte de la respectiva RCA 249/2007.

83. Aclarado lo anterior, es posible concluir que al incumplirse la normativa aplicable de una RCA, se genera, sin dudas un incumplimiento de la misma RCA, tal como fue imputado en la formulación de cargos. Adicionalmente, en la misma formulación de cargos, dentro de la normativa aplicable se hace expresa mención al D.S. 90/00 y a la RPM, que es la que en este caso establece las obligaciones específicas que debe cumplir CELCO-Horcones en su descarga.

84. Concluyendo, se puede determinar que no existe un error de derecho al interpretar la obligación establecida en la RCA 249/2007, la que es clara en su contenido e indica que los efluentes de la empresa que se descargarán a través del emisario submarino cumplirán con el D.S. 90/00.

85. **Existe confianza legítima respecto de que el monitoreo de los efluentes se realizaba conforme a la normativa aplicable.**

86. Respecto al segundo argumento otorgado por la empresa, tal como lo señala en su presentación, la confianza legítima, implica que la administración del estado adopte decisiones que sean armónicas con los criterios manifestados con anterioridad; es decir, que su actuar sea persistente y coherente en el tiempo, en situaciones equivalentes; asimismo, se exige a la administración ser fiel a sus propios actos o su propia conducta anterior.

87. Así, es razonable entender que las actuaciones precedentes de la administración pueden generar en los administrados la confianza de que se actuará de igual manera en situaciones semejantes.

88. De esta misma forma lo ha entendido la doctrina nacional, así don Jorge Bermúdez Soto, Contralor General de la República, ha indicado que se debe entender por confianza legítima *“el amparo que debe dar el juez al ciudadano frente a la administración pública, la que ha venido actuando de una determinada manera, en cuanto ésta lo seguirá haciendo de esa misma manera en lo sucesivo y bajo circunstancias (políticas, sociales, económicas) similares”*.<sup>1</sup>

89. Por otro lado, don Javier Millar Silva sostiene que este principio, de origen jurisprudencial, surge a favor de los particulares como un *“instrumento de protección frente a la actuación de los poderes estatales, procurando la estabilidad de las situaciones jurídicas basadas en actuaciones administrativas que han generado en los particulares una confianza digna de protección”*.<sup>2</sup>

90. Lo anterior permite señalar que para que exista o se pueda hacer valer el principio de la confianza legítima, se deben dar algunos supuestos, entre ellos uno básico, como lo es la existencia de una actuación por parte de la administración del estado, que haya un actuar persistente en el tiempo, que sean situaciones similares.

91. No obstante lo anterior, de los antecedentes presentados por la empresa, no existe ninguno que acredite que existió una actuación por parte de la administración del estado, que haya indicado que las supuestas medidas de seguridad del emisario se encuentran autorizadas por algún servicio, es más la empresa únicamente hace mención a que informó a través de un Fax a la autoridad competente. Así el hecho de que la SISS haya recomendado controlar la espuma, no implica bajo ningún punto de vista que haya autorizado la aplicación de sustancias luego de la medición.

92. Por otro lado, además de una actuación, para efectos de hacer valer el principio aludido, se requiere una conducta constante en el tiempo de esta administración. En este caso, no ha existido un pronunciamiento que haya autorizado la aplicación de sustancias con posterior a la descarga.

93. A mayor abundamiento, la empresa informó a una autoridad distinta de la que actualmente tiene la competencia para fiscalizar y sancionar las normas de emisión, que en esa oportunidad era la SISS. Por último, al momento en que la empresa informó la situación, aún no se encontraba vigente el D.S. 90/00, por lo que

---

<sup>1</sup> Bermúdez Soto, Jorge. El Principio de Confianza Legítima en la Actuación de la Administración como Límite a la Potestad Invalidatoria. Revista de Derecho Valdivia, Vol. XVIII- N° 2- Diciembre 2005. P. 3.

<sup>2</sup> Millar Silva, Javier. El Principio de Protección de la Confianza Legítima en la Jurisprudencia de la Contraloría General de la República: Una revisión a la luz del Estado de Derecho. Publicado en La Contraloría General de la República, Chile, 2012. P. 417.

claramente sería difícil que se puedan mantener las mismas condiciones, considerando que hubo un cambio en la normativa.

94. Según lo anterior, se puede concluir que no es aplicable el concepto de confianza legítima, puesto que según lo analizado, no ha existido una actuación por parte de algún órgano del Estado, por lo que menos podría haber sido persistente ni coherente en el tiempo.

95. **El punto de toma de muestra efectivamente corresponde a la cámara ubicada inmediatamente a la boca del emisario donde es factible técnicamente medir con la debida representatividad el efluente tratado:**

96. Con respecto al argumento otorgado por la empresa esta SMA estima, que la empresa no puede dar como argumentos la factibilidad técnica de sus instalaciones para dar cumplimiento al D.S. 90/00 y las obligaciones establecidas en su RPM. En este punto está acreditado por la SMA que el muestreo no se realiza en la cámara inmediatamente anterior al emisario y las imágenes de la empresa, acompañadas en sus descargos, prueban lo mismo. Con respecto a los aspectos técnicos, es la empresa la que tiene que analizar de qué manera posicionará sus cámaras de manera que cumplan con la normativa, pero no puede condicionar el cumplimiento de las normas a sus características técnicas.

97. Precisamente el objetivo de la obligación, de que la toma de muestra se efectúe en la cámara inmediatamente anterior al emisario, es que se pueda medir la descarga real de la empresa, y no la descarga más otras sustancias, como lo constatado en el presente caso. Así, se tendrá por acreditado que la empresa no muestrea en la cámara inmediatamente anterior al emisario.

98. Con respecto a los argumentos de la factibilidad técnica de la cámara con el objeto de cumplir con la representatividad, es responsabilidad de la empresa disponer sus unidades de manera de cumplir con lo dispuesto en la normativa, no corresponde aludir a imposibilidades técnicas. A mayor abundamiento, la empresa alude a imposibilidades técnicas, pero en el acta de fiscalización del año 2016, derivado por la Jefa de la Oficina Regional del Biobío, consta que la empresa modificó su conducta aplicando antiespumante en etapas previas al monitoreo, es decir que la empresa estando en posibilidad de hacerlo en cumplimiento de la norma, lo hizo de manera incorrecta para facilitar sus propios procedimientos.

99. Además, es reprochable que la empresa para su propio interés sostenga como argumento que el punto de muestra es el único que cumple con la debida representatividad, pero que al mismo tiempo, como se ha acreditado en el presente procedimiento, aplique sustancias con posterioridad al muestreo.

100. **La aplicación del antiespumante no afectaría la representatividad del autocontrol.**

101. Con respecto al cargo N° 2, es preciso señalar que se compone de dos hechos, el primer hecho ya ha sido desarrollado previamente, por lo que a continuación se procederá a analizar el segundo hecho. Con respecto a este mismo, el hecho propiamente tal es la aplicación de sustancias, antiespumante, aguas abajo del punto de control autorizado por el programa de autocontrol. Dicho hecho fue acreditado en la fiscalización de 21 de abril del año 2015 y no fue cuestionado por la empresa dentro de sus descargos existiendo un reconocimiento del mismo.

102. Por otro lado, el mismo cargo señala que el hecho de aplicar el antiespumante afecta la representatividad de la condición final de Ril, lo que

sería cuestionado por la empresa, indicando que el antiespumante no es una sustancia tóxica y acompañando mediciones. En este punto, se debe señalar que el D.S. 90/00, tiene como principal objetivo protección ambiental prevenir la contaminación de las aguas marinas y continentales superficiales de la República, mediante el control de contaminantes asociados a los residuos líquidos que se descargan a estos cuerpos receptores. Así, la norma indica específicamente que la medición se debe efectuar en la descarga, lo que implica que la medición debe considerar lo que se va a descargar al cuerpo receptor. Tiene lógica lo señalado por la norma, puesto que al efectuarse las mediciones en la descarga, se obtienen resultados que acreditan la condición final de lo que se está descargando al cuerpo receptor, en este caso el mar. El D.S. 90/00 funciona en base a la relación de confianza que se genera entre la empresa y la autoridad, esencialmente por que la primera debe reportar mediciones efectuadas conforme lo establece su rpm y cumpliendo la condiciones técnicas de los monitoreos.

103. En este caso, el monitoreo no se estaba efectuando en la descarga, sino que en una etapa previa a la descarga lo que afecta la representatividad del Ril y genera una situación de incerteza con respecto a lo que verdaderamente descarga la empresa. Si bien la empresa adjunta muestreos posteriores, dicha información no es suficiente para acreditar que durante todo el periodo en que se aplicó antiespumante, después de la medición, hubo una afectación de parámetros.

104. No obstante lo anterior, si bien la empresa no logra desacreditar la infracción imputada, la información que acompaña, tantos los monitoreos como los antecedentes asociados a sus planes de vigilancia ambiental, serán analizados más adelante en este dictamen, específicamente en el marco del artículo 40 letra a) de la LO-SMA.

**(i) Determinación de la configuración de la infracción.**

105. En razón de lo expuesto y considerando que los medios de prueba, no logran desvirtuar el hecho constatado, se entiende probada y configurada la infracción dado que la empresa no realizó el monitoreo de los efluentes, conforme a lo autorizado.

**VII. SOBRE LA CLASIFICACIÓN DE LAS INFRACCIONES.**

106. Una vez que se ha determinado que los cargos 1 y 2 objeto de la formulación de cargos, Res. Ex. N° 1/Rol F-036-2017, son constitutivos de infracción, corresponde evaluar la clasificación de gravedad que se le debe atribuir.

107. Respecto de la clasificación de las infracciones, el numeral 2 letra e) del artículo 36 de la LO-SMA, establece que son infracciones graves, los hechos, actos u omisiones que contravengan las disposiciones pertinentes y que, alternativamente incumplan gravemente las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos de un proyecto o actividad, de acuerdo a lo previsto en la respectiva Resolución de Calificación Ambiental.

108. A su vez, el numeral 3 del artículo 36 de la LO-SMA, establece que son infracciones leves los hechos, actos u omisiones que contravengan cualquier precepto o medida obligatorios y que no constituyan infracción gravísima o grave.

109. En este sentido, en relación al cargo formulado y configurado, Cargo 2, señalado en la tabla N° 1 de este dictamen, se propuso en la formulación de cargos, clasificarlo como leve dado que al momento de la formulación de cargos no

se tenían antecedentes que permitieran clasificar a la infracción del presente procedimiento como grave o gravísima.

110. Al respecto, es de opinión de este Superintendente mantener dicha clasificación, esto porque, considerando los antecedentes aportados al presente procedimiento, no es posible colegir de manera fehaciente que se configure alguna de las causales que permiten clasificar alguna de las infracciones como grave o gravísima.

111. Con respecto al Cargo 1, referido a no realizar en forma oportuna, las medidas de cierre final del vertedero industrial de la Planta, específicamente las etapas I y II, en los sectores A, B y C., se propuso en la formulación de cargos, clasificarlo como grave dado que al momento de la formulación de cargos se tenían antecedentes que permitieron clasificar la infracción como grave, en virtud del numeral 2 letra e) del artículo 36 de la LO-SMA, es decir por el incumplimiento grave de medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos de un proyecto o actividad, de acuerdo a lo previsto en la respectiva Resolución de Calificación Ambiental.

112. En este punto se debe señalar que la empresa en sus descargos, asociados al cargo 1, solicitó la reclasificación de la infracción como una de carácter leve señalando lo siguiente:

-La empresa indica que la SMA no habría expresado en la formulación de cargos la razón de la clasificación, situación que tornaría la actuación en arbitraria por no exigir el estándar de motivación que la ley exige para los actos administrativos, por lo que el acto sería ilegal.

-El cierre del vertedero industrial se habría ejecutado en su totalidad, por lo que no corresponde estimar el reproche de su oportunidad como un incumplimiento grave, sino que uno meramente formal de carácter leve. La empresa al analizar el artículo 36 de la LO-SMA, llega a la conclusión de que la clasificación utilizada requiere dos elementos, i) Estar en presencia de un incumplimiento de medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos de un proyecto o actividad de acuerdo a lo previsto en la RCA, y ii) Que dicho incumplimiento sea grave. En cuanto al incumplimiento de medidas la empresa reitera que no ha existido un incumplimiento de medidas por lo que sería suficiente para desestimar el cargo y su clasificación. Con respecto a un incumplimiento grave, indica que se entendería como grave de mucha entidad o importancia y se debe atender a lo cuantitativo y cualitativo de la obligación.

En este sentido la empresa indica que no existiría incumplimiento de importancia grave en términos cualitativos o cuantitativos, toda vez que la empresa habría ejecutado a la totalidad las medidas de cierre del vertedero, complementadas por actos administrativos posteriores. Además se destaca que la SMA en el informe DFZ del año 2014 señaló "la falta de medidas de control ha afectado a la vegetación arbórea perimetral", conclusión que estaría fundada en las fotografías 2 y 3 de dicho informe. Sin embargo, la vegetación aludida formaría parte del layout del proyecto de cierre del vertedero autorizado por la RCA 202, que contemplaría actividades de perfilamiento y compactación, que luego serían cubiertas con especies vegetales y herbáceas presentes en la zona. Finalmente en el Programa de Vigilancia Ambiental adjunto en los descargos no se habrían evidenciado efectos con respecto al medio ambiente o a la salud de las personas.

113. Si bien la empresa no señala en sus descargos ningún argumento concreto y/o consistente, de por qué se debería reclasificar la infracción, a continuación se detallarán los argumentos por los cuales se calificó la infracción como grave y los motivos por los cuales se considera necesario mantener dicha clasificación. Para efectos de lo anterior, por una parte se analizará la naturaleza de las medidas incumplidas y por otro el tipo de incumplimiento.

114. En primer lugar, es relevante indicar que ha sido establecido por la jurisprudencia nacional que el tipo formal de medida no tiene relevancia, pues lo trascendente es determinar "...si éste tuvo por objeto minimizar los efectos del proyecto..."<sup>3</sup>. Es decir, lo relevante es determinar el objetivo mismo de las medidas, lo anterior debido a que como ya se ha fundamentado previamente en el presente dictamen, se tendrá por configurado que el hecho de no cumplir oportunamente las medidas corresponde a un hecho constitutivo de infracción. En este sentido, es importante hacer referencia a la evaluación ambiental y al objetivo ambiental de las medidas de cierre final del vertedero específicamente las etapas I y II, en los sectores A, B y C. Es así que la etapa I, tiene como principal objetivo, la corrección de taludes, el perfilamiento y la compactación de la superficie final del vertedero, cuyos principales objetivos son evitar la erosión del suelo, evitar la emisión de material particulado, y asegurar pendientes de seguridad del mismo vertedero, lo que garantiza un drenaje gravitacional de las aguas lluvias, minimiza su infiltración y evita el estancamiento de aguas. A su vez, con respecto a la etapa II, las medidas contempladas tienen como principal objetivo el cierre progresivo hasta las cotas máximas, la disposición de la cobertura final, así como la revegetación de la superficie e integración al paisaje, que tienen por objeto facilitar el manejo de aguas y reducir el riesgo de infiltraciones, disminuyendo significativamente el riesgo de formación de cárcavas en las superficies de los taludes.

115. En la misma RCA N° 202/2012 de la empresa, en relación a las obligaciones asociadas al cargo N°1, se indica lo siguiente:

- Emisión de polvo: son mínimas debido a la compactación y la humedad de los residuos, y la presencia de una cortina arbolada que bloquea el paso directo del viento sobre el vertedero.
- Arrastre de sólidos con aguas superficiales: el vertedero tiene una superficie reducida y, en consecuencia, la cantidad de aguas lluvia que pudieran arrastrar sólidos no es relevante. No obstante, en sus taludes exteriores podría producirse efectos de erosión debido a las pendientes actuales (sobre 1:1 ), las cuales serán rebajadas en la Etapa II;
- Considerando los eventuales problemas de inestabilidad o erosión de los taludes exteriores con pendientes, se propone remover los residuos que se encuentran sobre la pendiente máxima de 1 :3 (V:H). Lo anterior básicamente en el Sector A y en un grado menor en el Sector B (ver Figura 4 de la DIA). El material excedente será reincorporado en el mismo relleno. Una vez que se haya logrado la línea de perfilamiento definitivo, será posible efectuar una cobertura de los residuos. La operación se realizará desde el sector noreste avanzando al sector sur oeste en la medida en que se vayan completando las áreas de trabajo.
- El perfilamiento superior de la superficie del vertedero tiene por objetivo establecer pendientes mínimas de un 5% hacia los costados del relleno, de manera de garantizar un drenaje gravitacional de las aguas lluvia y minimizar su infiltración.
- Cabe mencionar que, el diseño del cierre considera pendientes de 5 % en el eje longitudinal y pendientes de 2% en los ejes transversales de la superficie superior del relleno, estas pendientes impiden la acumulación de aguas lluvia en la plataforma superior del relleno.
- Una vez que esté colocada y compactada la cobertura final, se procederá a la recuperación y revegetación de la superficie del vertedero. Para tal efecto, se privilegiará el desarrollo de especies vegetales de raíces cortas, existentes en la zona.
- Cabe destacar que la vegetación facilitará el manejo de las aguas a través de la evapotranspiración, reduciendo aún más el riesgo de infiltraciones y disminuyendo significativamente el riesgo de formación de cárcavas en la superficie y en los taludes.

116. Como se desprende de los extractos de la evaluación ambiental y de lo ya analizado, las medidas fueron establecidas, entre otros, con el objetivo ambiental de evitar: i) condiciones de riesgo del vertedero, ii) infiltraciones de líquidos, iii) Generación de material particulado.

<sup>3</sup> Sentencia del Ilustre Segundo Tribunal Ambiental, de fecha 08 de junio de 2016, en causa Rol R N° 51-2014.

117. De esta manera, queda establecido claramente el sentido de la ejecución oportuna de las medidas asociadas al cargo N° 1 y clasifica como medidas destinadas a eliminar los efectos adversos del proyecto.

118. Finalmente, en relación al incumplimiento grave de medidas, al respecto, el criterio que se ha asentado por esta Superintendencia confirmado por la jurisprudencia nacional, consiste en que para poder aplicar la calificación de gravedad establecida en el artículo 36 numeral 2 letra e) de la LO-SMA, no es necesaria la concurrencia de efectos “...basta con el incumplimiento a que dicha norma se refiere y no es necesaria la producción de un efecto dañoso posterior o a consecuencia de dicho incumplimiento, dado el carácter preventivo y no represivo de la norma...”<sup>4</sup>. En este sentido, la SMA ha entendido el vocablo "gravemente", del mencionado literal e) del numeral 2 del artículo 36 de la LO-SMA, como la entidad del incumplimiento de las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos de un proyecto o actividad.

119. Por su parte, para determinar la entidad o la gravedad de la medida incumplida esta Superintendencia ha sostenido en reiteradas ocasiones que se debe atender a distintos criterios, que alternativamente, pueden o no concurrir según las particularidades de cada caso y cada infracción que se haya configurado. Estos criterios son: (i) La relevancia o centralidad de la medida incumplida, en relación con el resto de las medidas que se hayan dispuesto en la RCA para hacerse cargo del correspondiente efecto identificado en la evaluación, (ii) La permanencia en el tiempo del incumplimiento; y, (iii) El grado de implementación de la medida, es decir, el porcentaje de avance en su implementación, en el sentido de que no se considerará de la misma forma a una medida que se encuentra implementada en un 90% que una cuya implementación aún no haya siquiera comenzado.

120. Así las cosas, el primer análisis que se debe realizar en el presente caso, es el relativo a la calidad de medidas que tienen por objeto minimizar o eliminar los efectos del proyecto o actividad, de la infracción configurada. En este sentido, se debe tener presente que esta obligación infringida está relacionada con no realizar oportunamente las medidas de cierre final del vertedero. Estas medidas, como se ha señalado previamente, tienen por objeto minimizar o eliminar el impacto generado por la mantención del vertedero sin cerrar, una vez que se ha inutilizado.

121. Ahora bien, en cuanto a la gravedad del incumplimiento de estas medidas se puede observar, que tanto las medidas asociadas a la etapa I y II, son medidas centrales para hacerse cargo de las condiciones de seguridad del vertedero, evitar la generación de material particulado o erosión del suelo y evitar la infiltración de aguas, debido a que son las únicas establecidas para evitar este riesgo, detectado en el marco de la evaluación ambiental. El objetivo ambiental de las medidas es significativo, ya que son estas las medidas sobras las cuales se basa la misma RCA N° 202/2012, que se refleja por su propio nombre "Plan de Cierre del Vertedero Actual de la Planta de Celulosa Arauco". En este sentido el plan de cierre, se componía de 3 etapas, siendo las dos primeras, las que consideraban todas las medidas de cierre y las que justamente se consideraron el Cargo N° 1.

122. En el caso de la permanencia en el tiempo del incumplimiento, es relevante en este punto traer a la vista los antecedentes contenidos en las fiscalizaciones incorporados en el presente procedimiento:

- I. -Visita inspectiva fecha 27 y 28 de agosto del año 2014: No se ha procedido a ejecutar las obras de cierre del antiguo vertedero industrial de la planta Horcones, específicamente las Etapas I y II, en los Sectores A y B, y la Etapa I en el sector C. Dichas obras corresponden a corrección de la pendiente de taludes, perfilamiento y compactación de la capa superficial para alcanzar la cota final, instalación del cierre final en los sectores A y B con las tres capas

<sup>4</sup> Sentencia del Ilustre Tercer Tribunal Ambiental, de fecha 05 de febrero de 2016, en causa Rol R N° 15-2015.

propuestas, controlando así la erosión en los taludes exteriores debido a las pendientes originales del orden de 45° (1:1) y la acumulación de aguas lluvia en su superficie.

Además los deslizamientos observados en los taludes, permitieron verificar que la falta de medidas de control ha afectado a la vegetación arbórea perimetral destinada a controlar el arrastre de material particulado por efecto del viento, aumentando la superficie originalmente ocupada por el vertedero de residuos industriales.

Por otro lado, a través del examen del registro fotográfico, y de los antecedentes contenidos en el acta de inspección, se verifica que no han sido implementadas las medidas de control de impactos comprometidas de la RCA N° 202/2012, para las Etapas I y II del plan de cierre aprobado, permitiendo que el vertedero antiguo pierda estabilidad estructural en su plataforma superior y taludes laterales, y ocasionando el libre escurrimiento de aguas lluvias con contacto directo con los residuos industriales sólidos, deslizamiento de residuos por los taludes no re-perfilados, sin contar con las medidas de control y contención requeridas para evitar la afectación de la calidad del suelo, calidad del agua y calidad de la flora circundante.

- II. Visita de 21 de abril del año 2015: De acuerdo a lo observado en terreno, la empresa no ha procedido a ejecutar las obras de cierre de las Etapas I y II en los Sectores A, B y C, habiendo finalizado las operaciones del vertedero industrial antiguo a mediados del 2014. Dichas obras de cierre no fueron observadas en terreno por los fiscalizadores, verificándose la ausencia obras tendientes a la corrección de la pendiente de los taludes, perfilamiento y compactación de la capa superficial para alcanzar la cota final, instalación del cierre final en los sectores A, B y C con las tres capas propuestas, controlando así la erosión en los taludes exteriores.

Se verifican pendientes de taludes exteriores entre 26,5° y 54,5°, con evidencias de deslizamientos de residuos observados en los taludes, cárcavas y fracturas en el coronamiento del talud en sector A, aumentando la superficie originalmente ocupada por el vertedero de residuos industriales.

Realizado el examen del registro fotográfico, y los antecedentes plasmados en el acta de inspección, se verifica que el titular a la fecha de esta nueva inspección ambiental, aún no ha ejecutado las obras asociadas a la RCA N° 202/2012, no habiendo sido implementadas las medidas de control de impactos comprometidas para las Etapas 1 y 2 del plan de cierre aprobado, permitiendo que el DRIS antiguo pierda estabilidad estructural en su plataforma superior y taludes laterales, y ocasionando el libre escurrimiento de aguas lluvias con contacto directo con los residuos industriales sólidos, deslizamiento de residuos por los taludes no re-perfilados, sin contar con las medidas de control y contención requeridas para evitar la afectación de la calidad del suelo, calidad del agua y calidad de la flora circundante.

- III. 16 de febrero y 5 de agosto del año 2016: Se verificó la presencia de maquinaria en faenas de redistribución del material acopiado, asociado a faenas de cierre de vertedero en sectores de las etapas A y B. En el sector A, lado norponiente de la plataforma o coronamiento, se encontraba con sus taludes re-perfilados, con una pendiente del orden del 1:3, calculada utilizando referencias visuales en terreno, con sectores ya compactados mediante maquinaria pesada.

Respecto del cronograma de cierre, don Carlos Belmar, jefe de terreno, indica que se tiene programado finalizar el cierre del sector A entre fines de agosto y septiembre del 2016, para proceder luego a la nivelación y compactación de la zona B y que la velocidad de los trabajos de cierre dependería de la disponibilidad de material de cobertura específicamente la disponibilidad de cenizas livianas y pesadas usadas en el cierre.

123. Así, considerando tanto los hechos constatados en la fiscalización del año 2014, 2015 y 2016, se puede inferir que, el incumplimiento ha permanecido desde el año 2014, hasta el año 2016.

124. Por otro lado, en relación al avance en el cumplimiento de las medidas, se debe indicar que esta ponderación se realiza considerando el estado de avance de las medidas al momento en que se constató el hecho constitutivo de infracción, distinto es que actualmente las medidas se encuentren ejecutadas, lo que se evaluará en conducta posterior. Así, según los antecedentes contenidos en el presente procedimiento sancionatorio, se puede inferir que existen 3 fechas en las que se fiscalizó el antiguo vertedero de la empresa, las que pasaremos a denominar, hito 1 (agosto 2014), hito 2 (abril del año 2014) e hito 3 (febrero y agosto del año 2016). En el hito 1, se verificó que no existían avances de las medidas, al igual que en el hito 2. Finalmente, recién en el hito 3 se constata un avance de las medidas, no obstante lo anterior, se verificó el inicio de actividades de compactación y perfilamiento antes del proceder al cierre definitivo del sector A. El análisis anterior, lleva a concluir, que recién en la tercera fiscalización se pudo verificar un mínimo avance, lo que ha sido considerado para mantener la clasificación.

125. De este modo, se tendrá clasificada como grave la infracción N° 1, en virtud de la letra e) del numeral segundo del artículo 36 de la LO-SMA, en atención a que incumplen gravemente las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos del proyecto en análisis.

#### **VIII. PONDERACIÓN DE LAS CIRCUNSTANCIAS DEL ARTÍCULO 40 DE LA LO-SMA QUE CONCURREN A LAS INFRACCIONES.**

126. El artículo 40 de la LO-SMA dispone que para la determinación de las sanciones específicas que en cada caso corresponderá aplicar, se considerarán las siguientes circunstancias:

- a) *La importancia del daño causado o del peligro ocasionado.*
- b) *El número de personas cuya salud pudo afectarse por la infracción.*
- c) *El beneficio económico obtenido con motivo de la infracción.*
- d) *La intencionalidad en la comisión de la infracción y el grado de participación en el hecho, acción u omisión constitutiva de la misma.*
- e) *La conducta anterior del infractor.*
- f) *La capacidad económica del infractor.*
- g) *El cumplimiento del programa señalado en la letra r) del artículo 3º.*
- h) *El detrimento o vulneración de un área silvestre protegida del Estado.*
- i) *Todo otro criterio que, a juicio fundado de la Superintendencia, sea relevante para la determinación de la sanción.*

127. Para orientar la ponderación de estas circunstancias, con fecha 22 de enero de 2018, mediante la Resolución Exenta N° 85, de la Superintendencia del Medio Ambiente, se aprobó el documento “Bases Metodológicas para la Determinación de Sanciones Ambientales - Actualización”, la que fue publicada en el Diario oficial, el 31 de enero de 2018.

128. En este documento, además de guiar la forma de aplicación de cada una de estas circunstancias, se establece para las sanciones pecuniarias una adición entre un componente que representa el beneficio económico derivado directamente de la infracción y otro denominado componente afectación, que representa el nivel de lesividad asociado a la infracción (valor de seriedad), el cual, a su vez, es graduado mediante determinadas circunstancias o factores, de aumento o disminución.

129. En este sentido, se procederá a realizar la ponderación de las circunstancias del artículo 40 de la LO-SMA, separando el análisis en el beneficio económico, y componente de afectación, dividiendo este último en valor de seriedad, factores de incremento, factores de disminución, y el factor relativo al tamaño de la empresa.

a) En relación al beneficio **económico obtenido con motivo de la infracción (artículo 40 letra c) de la LO-SMA)**.

130. El beneficio económico obtenido por motivo de la infracción debe ser analizado para cada infracción que es objeto del procedimiento sancionatorio. Lo anterior se efectúa a través de la identificación del origen del beneficio económico, es decir, si fue originado por el retraso o por el completo ahorro de costos por motivo de la infracción, u originado a partir de un aumento de ingresos. Estos costos o ingresos deben ser cuantificados, así como también deben configurarse los escenarios de cumplimiento<sup>5</sup> e incumplimiento<sup>6</sup>, a través de la identificación de las fechas reales o estimadas que definen a cada uno. Luego, es posible valorizar la magnitud del beneficio económico obtenido por motivo de cada infracción, a partir del modelo de estimación que esta Superintendencia utiliza para este fin, el cual se encuentra explicado en el documento que describe las Bases Metodológicas para la determinación de Sanciones Ambientales. Para los cargos analizados en los cuales se configura la existencia de un beneficio económico se consideró, para efectos de la estimación, una fecha de pago de multa al 2 de mayo de 2018 y una tasa de descuento de un 10,4%, la cual fue estimada en base a información financiera de la empresa y parámetros de referencia del sector forestal. Cabe asimismo señalar que todos los valores en UTA que se presentan a continuación, se encuentran expresados al valor de la UTA del mes de abril de 2018.

131. En el caso del Cargo N° 1, esta Fiscal si considera que hubo un beneficio económico asociado a un costo retrasado, en no realizar oportunamente las medidas de cierre final del vertedero industrial de la Planta, específicamente las etapas I y II, en los sectores A, B y C.

132. La estimación de dichos costos ha sido realizada en base a información procedente del escrito presentado con fecha 22 de noviembre, en respuesta al requerimiento de información efectuado por esta Superintendencia en la Resolución Exenta N°5/Rol F-036-2017, donde la empresa acredita todos los gastos realizados para la ejecución de las etapas I y II, del plan de cierre del vertedero en cada uno de los sectores. Se utilizaron las facturas de la empresa constructora EMIN y solicitud de aprobación de factura de Celulosa Arauco, acompañadas en el escrito, para determinar el monto y las fechas de emisión de cada una de las facturas, con las que se definió el escenario de incumplimiento.

**Tabla N° 3: Costos y fechas de pago del cierre del vertedero**

N° factura de EMIN	Monto sin IVA	Fecha de emisión
3542	\$ 21.495.965	12-08-2016
3617	\$ 26.338.001	09-09-2016
3667	\$ 73.092.632	07-10-2016
3725	\$ 78.494.584	04-11-2016
3772	\$ 131.761.511	09-12-2016
3842	\$ 173.074.602	06-01-2017
3893	\$ 175.401.705	03-02-2017

<sup>5</sup> Definido como un escenario hipotético, de cumplimiento normativo.

<sup>6</sup> Definido como el escenario real, con infracción.

3955	\$	167.062.852	17-03-2017
3986	\$	129.330.671	07-04-2017
4023	\$	331.960.859	12-05-2017
4050	\$	162.235.106	02-06-2017
4085	\$	39.034.791	07-07-2017
4144	\$	38.930.561	11-08-2017
<b>Total</b>	<b>\$</b>	<b>1.548.213.840</b>	

133. Por su parte, para configurar el escenario de cumplimiento se considera lo señalado en la DIA del Plan de Cierre del Vertedero Actual de la Planta de Celulosa Arauco, donde se indica que el cierre del vertedero comenzará dos meses después de la aprobación de la RCA, situación condicionada a actividades que deba realizar terceros externos a la empresa y/o condiciones estacionales que puedan retrasar el inicio de las obras. Por lo tanto, en este escenario, se considerará como fecha de cumplimiento oportuno aquella fecha en la que se debió haber realizado el hito inicial de las obras de cierre, considerando todos los impedimentos producidos por terceros y factores climáticos que generarían un plazo distinto para dar inicio al proyecto, según lo descrito en la Declaración de Impacto Ambiental.

134. La fecha de obtención de la RCA fue el día 28 de agosto de 2012 y por ende, en principio, la fecha de inicio del cierre del vertedero debió ser el día 28 de octubre de 2012. Ahora bien, existen antecedentes que permiten razonablemente suponer posibles retrasos asociados a terceros que pudieron haber postergado el inicio de las obras, los cuales, como fue señalado anteriormente, serán considerados en la estimación del beneficio económico.

135. Según lo señalado en el escrito de descargos, previo a la ejecución de las obras, la empresa desarrolló etapas más avanzadas de ingeniería entre los años 2013 y 2014, lo que trajo como consecuencia la necesidad de obtener dos pronunciamientos del SEA Biobío entre los años 2015 y 2016. En primer lugar, en relación a la pertinencia de ingreso al sistema, presentada con fecha 9 de septiembre de 2016, no se considerará como un retraso asociado a terceros el desarrollo de las etapas más avanzadas de ingeniería para la confección de la carta de pertinencia, puesto que dicha solicitud se originó una vez iniciada las obras de cierre, por cuanto no originaron un retraso para dar inicio al proyecto. De esta forma se observa que no se generó un desarrollo de la etapa de ingeniería entre el año 2013 y 2014, para la confección de la pertinencia presentada el año 2016, por cuanto no será considerada su planificación como un retraso asociado a terceros en el inicio de las obras de cierre. No obstante, si se incluirá el plazo que tardó el SEA para pronunciarse por dicha modificación, cuya presentación fue realizada el 09 de septiembre de 2016 y la respuesta del servicio se realizó el 01 de diciembre de 2016 mediante Resolución Exenta N°429, considerándose ese plazo como un retraso asociado a terceros para efectos de la estimación del beneficio económico. Por otra parte, en relación a la pertinencia de ingreso presentada el año 2015, el titular no acredita que el desarrollo de etapas más avanzadas de ingeniería haya tenido una duración de dos años, plazo que esta Fiscal Instructora considera excesivo para la magnitud de los cambios solicitados en la consulta de pertinencia realizada. Dado que el tiempo requerido para realizar el diseño de las obras no fue acreditado por parte de la empresa, no se considerarán dichos plazos como un retraso asociado a terceros para efectos de estimar la fecha de inicio de las obras de cierre del vertedero en un escenario de cumplimiento. No obstante, sí se considerará el tiempo de respuesta a la presentación realizada ante el SEA el día 30 de abril 2015, que mediante Resolución Exenta N°224 de 10 de junio de 2015 se pronuncia sobre la pertinencia de ingreso, considerándose dicho plazo como un retraso ocasionado por terceros para la ejecución de la medida.

136. En adición, la empresa señala que realizó la tramitación respectiva para adquirir el Permiso Ambiental Sectorial N°93 del Reglamento del Servicio de Evaluación Ambiental del D.S. N°95/2001, referido al permiso para la construcción,

reparación, modificación y ampliación para cualquier planta de tratamiento de basuras, desperdicios de cualquier clase o para la instalación, comercio o disposición final de basura y desperdicios de cualquier clase. De acuerdo a lo señalado en la Resolución Exenta N°1334 de Seremi de Salud de la Región del Biobío del 09 de mayo de 2016, que autoriza el plan de manejo y cierre del vertedero de residuos industriales no peligrosos, la solicitud realizada por la empresa se realizó con fecha 26 de abril. Por lo anterior se considerara el plazo entre la presentación y la fecha de pronunciamiento de la Resolución, como un periodo el cual el titular se encontró impedido por terceros para comenzar la ejecución de las obras.

137. Queda entonces determinar el hito con el cuál se da inicio al cierre del vertedero en el escenario real, de incumplimiento. Dentro de la información remitida por la empresa, en el marco del requerimiento de información, se acompañaron los contratos celebrados entre Celulosa Arauco y Constitución S.A. y EMIN Ingeniería y Construcción S.A., para la ejecución del cierre vertedero interno de residuos no peligrosos. En dicho contrato se establece las condiciones para ejecutar las obras, así como el plazo de término y los costos asociados, por lo que se considerará la celebración del contrato como el hito que da inicio al cierre del vertedero, el cuál fue efectuado el día 30 de mayo de 2016

138. Comparando la fecha de celebración del contrato y el momento en que se debió haber iniciado el cierre del vertedero en un escenario de cumplimiento -2 meses una vez obtenida la RCA-, se calcula que el contrato entre las partes se celebró con 1.310 días de retraso. Lo anterior sin considerar los impedimentos señalados en los considerandos anteriores, que al ser evaluados, disminuyen el plazo de retraso a un total de 1.173<sup>7</sup> días. A continuación se presentan todos los plazos calculados para estimar la cantidad de días de retraso que se consideran para determinar el escenario de cumplimiento.

**Tabla N° 4 Retraso en el inicio del plan de cierre**

Acción realizada	2 meses posterior a obtención RCA	Escenario de incumplimiento	N° de Días
Contrato para la ejecución del plan de cierre del vertedero	28-10-2012	30-05-2016	1310

**Tabla N° 5 Plazos que retrasaron el inicio de las obras de cierre por gestiones ajenas a la empresa, considerados para la estimación del escenario de cumplimiento.**

Acción realizada	Fecha de presentación	Fecha de respuesta	N° de Días
Carta de pertinencia presentada el año 2015 al SEA	30-04-2015	10-06-2015	41
Solicitud de Permiso Ambiental Sectorial N°93 A SEREMI de Salud	26-04-2016	09-05-2016	13
Carta de pertinencia presentada el año 2016 al SEA	09-09-2016	01-12-2016	83

139. Por lo tanto, para configurar el escenario de cumplimiento, se considera que las fechas de las facturas asociadas a las medidas de cierre del vertedero, resumidas en la Tabla 3, debieron ser emitidas con una antelación de 1.173 días. En

<sup>7</sup> Este plazo corresponde a la diferencia entre el retraso de la celebración del contrato de 1.310 días, y la suma de días asociados a impedimentos ajenos a la gestión de la empresa, que en total son 137 días, como se observa en la Tabla N°4 y 5.

consecuencia, para estimar la fecha de escenario de cumplimiento de cada una de las facturas, se restaron los 1.173 días a cada una de las fechas de emisión, las que se resumen en la siguiente tabla.

**Tabla N°6 Fechas de pago en escenario de cumplimiento e incumplimiento**

N° factura	Fecha de pago escenario de incumplimiento	Fecha de pago escenario de cumplimiento
3542	12-08-2016	27-05-2013
3617	09-09-2016	24-06-2013
3667	07-10-2016	22-07-2013
3725	04-11-2016	19-08-2013
3772	09-12-2016	23-09-2013
3842	06-01-2017	21-10-2013
3893	03-02-2017	18-11-2013
3955	17-03-2017	30-12-2013
3986	07-04-2017	20-01-2014
4023	12-05-2017	24-02-2014
4050	02-06-2017	17-03-2014
4085	07-07-2017	21-04-2014
4144	11-08-2017	26-05-2014

140. En base a todo lo anterior, se puede concluir que el costo retrasado por la implementación tardía de las obras de cierre del vertedero, asciende a un total de \$1.548.213.840 CLP equivalentes a 2.728 UTA. Según las fechas de pago configuradas para el escenario de cumplimiento e incumplimiento y de acuerdo a la metodología de estimación utilizada por esta Superintendencia, se ha determinado que el beneficio económico obtenido por esta infracción, asciende a 654 UTA.

141. En el caso concreto, para el Cargo N° 2, no existen antecedentes en el presente procedimiento para concluir que existió un beneficio económico asociado al hecho constitutivo de infracción.

142. A continuación, la siguiente tabla refleja información relativa al beneficio económico obtenido por la comisión de la infracción, traducido en los costos de inversión retrasados:

**Tabla N° 7 Información relativa al beneficio económico.**

Hecho Infraccional	Costo o Ganancia que origina el beneficio	Costo retrasado total (CLP)	Costo evitado Total (UTA)	Periodo incumplimiento	Beneficio económico (UTA)
No se realizan en forma oportuna, las medidas de cierre final del vertedero industrial de la Planta, específicamente las etapas I y II, en los sectores A, B y C.	Costos retrasados por la implementación tardía del cierre final del vertedero	\$1.548.213.840	2.728	Mayo 2013 a agosto 2017	654

**b) Componente de afectación: Valor de Seriedad.**

i. Importancia del daño causado o del peligro ocasionado (artículo 40, letra a) LO-SMA)

143. La expresión “importancia” alude al rango de magnitud, entidad o extensión de los efectos de la respectiva infracción, que determina la aplicación de sanciones más o menos intensas<sup>8</sup>. Ahora bien, cuando se habla de peligro, se está hablando de un riesgo objetivamente creado por un hecho, acto u omisión imputable al infractor, susceptible de convertirse en el resultado dañoso. Por lo tanto, riesgo es la probabilidad que ese daño se concrete, mientras que daño es la manifestación cierta del peligro.

144. Expuesto lo anterior, en el caso concreto, respecto al daño, procede señalar que no existen antecedentes que permitan confirmar que se haya generado un daño o consecuencias negativas directas producto de las infracciones, al no haberse constatado, dentro del procedimiento sancionatorio, una pérdida, disminución, detrimento o menoscabo significativo al medio ambiente o uno de más de sus componentes, ni otras consecuencias de tipo negativas cuyo nexo causal sea indubitado. Por lo tanto, el daño no está acreditado en el presente procedimiento.

145. Sin perjuicio de lo anterior, durante las inspecciones ambientales realizadas en los años 2014 y 2015, se visualizaron situaciones que pudieron haber derivado en un potencial peligro al medio ambiente y la salud de las personas, que se desarrollaran en los siguientes considerandos.

146. Un vertedero de residuos no peligrosos provenientes de una planta de celulosa se compone principalmente de minerales de la madera, exceso de cal no utilizada e impurezas propias del proceso. En particular, de acuerdo a lo señalado en la Declaración de Impacto Ambiental “Plan de Cierre del Vertedero Actual de la Planta de Celulosa Arauco”, dentro de los residuos depositados se incluye carbonillo, cenizas y escorias de calderas, rechazo del apagador, lodos verdes, arenilla del digestor, nudos de la etapa de lavado, residuos de madera, residuos vegetales de la mantención de jardines y restos de construcción.

147. En la misma declaración de impacto ambiental el titular realiza un análisis de los aspectos ambientales con potenciales impactos en el sitio de emplazamiento. En primer lugar sobre la emisión de polvo, este indica que la humedad y compactación de los residuos permitiría que el impacto sea mínimo. Por otra parte, en relación al arrastre de sólidos por aguas superficiales, si bien se declara que la cantidad de agua lluvia que puede arrastrar sólidos es mínima debido a las dimensiones del proyecto, se indica que los taludes exteriores podría verse afectado por erosión debido a las pendientes actuales (sobre 1:1), cuyo rebaje se compromete en la etapa II del proyecto. Finalmente, sobre la infiltración de aguas de contacto hacia la napa subterránea, se señala que dicho escenario no generaría riesgo ambiental, dado que los residuos depositados no son peligrosos, además que se verifica que las aguas subterráneas no son utilizadas para fines domésticos, aguas abajo del vertedero.

148. Ahora bien, lo constatado por esta Superintendencia en las inspecciones ambientales realizadas durante los años 2014 y 2015, constataron un peligro asociado a un manejo inadecuado del vertedero, en relación a los aspectos ambientales mencionados en el considerando anterior.

---

<sup>8</sup> La referencia a la importancia del daño causado o del peligro ocasionado parece vincularse con otro criterio frecuentemente utilizado en normativas sancionatorias: la gravedad de la infracción. Bermúdez indica que la mayor o menor gravedad de las infracciones no puede ser indiferente a la hora de imponer una sanción en concreto. BERMÚDEZ, Jorge. Derecho Administrativo General. Tercera Edición. Thomson Reuters. Santiago. 2014, p. 351.

149. Durante las inspecciones ambientales realizadas el 27 de agosto de 2014 y 21 de abril de 2015, se constataron acopios no consolidados de cenizas, dispuestos en pilas sobre el vertedero. Dicho manejo de las cenizas difiere de lo señalado en la declaración de impacto ambiental, en relación al bajo impacto ambiental asociado a la emisión de polvo, debido a la compactación de los residuos en el depósito. De esta forma, se configura un escenario, donde la no implementación oportuna de las medidas de mitigación asociadas al cierre del depósito, generaron un riesgo proveniente de la emisión de polvo y cenizas provenientes del vertedero a sectores aledaños.

150. Para cuantificar las emisiones, se utilizará el factor de emisión para el acopio de productos intermedio y finales atmosféricas<sup>9</sup>, el cual estima en kilogramos por día por hectárea de superficie activa, la cantidad de partículas totales en suspensión que se emiten producto del efecto del viento sobre las partículas finas depositadas en una superficie expuesta. Este modelo considera que por sobre los 20 km/h de velocidad del viento se produce la erosión, además de incluir el número de días con precipitaciones mayores a 0,254 mm y el porcentaje de granulometría fina de la fuente. El modelo se ilustra en la ecuación (1), donde “Fe” es el factor de emisión en unidades de kilogramos por día por hectárea de superficie activa, “s” el contenido de finos del material en porcentaje de masa, “f” es el porcentaje del tiempo en que el viento excede los 20 km/hr y “p” es el número de días al año con precipitación igual o mayor que 0,254.

$$Fe = 1.9 * \frac{s}{1.5} * \frac{f}{15} * \frac{365 - p}{235} \quad (1)$$

151. Para determinar los parámetros necesarios para valorar el factor de emisión del vertedero, se consultó en la página web de la Red Agrometeorológica de INIA<sup>10</sup>, los valores de la velocidad del viento promedio diaria, dirección del viento y las precipitaciones diarias de la estación meteorológica más cercana, ubicada en Coronel, que se encuentra a una distancia aproximada de 20 kilómetros desde el depósito de residuos no peligrosos. Por su parte para determinar el porcentaje de finos, se utilizó la caracterización de las cenizas entregadas por el titular en la presentación de la DIA “Plan Cierre del Vertedero Actual de la Planta de Celulosa Arauco”<sup>11</sup>, donde se indica que las cenizas del vertedero para un tamaño de 0,25 mm de tamiz corresponden a un 88% en peso.

152. Para considerar la superficie de del vertedero que se encuentra expuesta a la erosión, se realizó un análisis de imágenes satelitales, visualizando los sectores donde se encuentran depósitos de residuos sin compactar. Del análisis de las imágenes se estimó que la superficie expuesta a erosión corresponde a aproximadamente 4,2 hectáreas.

<sup>9</sup>Industria de árido en Chile, Tomo I, Sistematización de antecedentes técnicos y ambientales. Comisión Nacional de Áridos, Corporación de Desarrollo Tecnológico. Santiago, diciembre de 2001. Página 143.

<sup>10</sup> Datos extraídos de la página web [www.agromet.inia.cl](http://www.agromet.inia.cl), estación Coronel, Región Biobío

<sup>11</sup> Informe de Ensayo Área Mecánica de Suelos N°TOA-39484. Anexo D.1 Caracterización del Medio Biótico, Declaración de Impacto Ambiental “Plan de Cierre del Vertedero Actual Planta de Celulosa Arauco”, Celulosa Arauco y Constitución S,A



Ilustración 1 superficie expuesta a erosión del viento del vertedero  
(fuente: google earth fecha 02-01-2015)

153. A partir de los datos recién expuestos se estimaron los factores de emisión para cada año, desde el año 2013 al año 2016<sup>12</sup>, los que fueron multiplicados por la superficie expuesta a erosión estimada, con el fin de obtener la emisión diaria de partículas totales suspendidas, para cada año. A continuación se resume en la tabla las variables utilizadas y la emisión diaria.

**Tabla N° 8 Emisión de partículas totales suspendidas**

	Contenido de finos	Porcentaje del tiempo en que el viento es mayor a 20 km/hr	Número de días al año con precipitación igual o mayor que 0,254 mm	Factor de emisión	Emisión de partículas totales suspendidas
Año	%	%	días	Kg/día/ha	g/día
2013	88	7	74	28	116.183
2014	88	10	106	62	260.404
2015	88	7	89	55	229.925
2016	88	1	4	6	26.160

154. A modo de ejemplo, se ilustra que durante el año 2014, para los días con vientos mayores a 20 km/hr, se emitió un total de 416.027 g de partículas suspendidas en un día, equivalentes a 0,26 toneladas.

155. Lo anterior sirve para ejemplificar las consecuencias de no realizar las medidas de mitigación en la oportunidad debida. Ahora bien, en relación a los efectos producidos por la erosión de estos residuos, cabe destacar lo señalado por la empresa, en relación a que los desechos industriales no presentan peligrosidad, según los test de corrosividad, reactividad e inflamabilidad, siendo su principal característica el elevado pH de los líquidos lixiviados. De esta forma se descarta un peligro asociado a la dispersión de estos contaminantes, producto de su toxicidad en el aire. Sin embargo, sí se debe tener en consideración el detrimento de la calidad del aire en relación al material particulado suspendido producto de la erosión del vertedero, para los receptores más cercanos.

156. Se realizó un análisis de dispersión de los residuos, para aquellos días en que la velocidad del viento fue mayor a 20 km/hr y que de acuerdo

<sup>12</sup> Se debe considerar que la página web de Agromet, contiene información desde el 11 de mayo de 2013 en adelante. Se consideraron los datos meteorológicos hasta el hito de inicio del plan de cierre del depósito, que corresponde al 30 de mayo de 2016, como se indicó en el capítulo de beneficio económico.

al análisis de imágenes satelitales, la dirección del viento dispersaba las emisiones hacia las viviendas más cercanas. De dicho análisis se determinó que existen dos sectores poblados cercanos al vertedero industrial, el más cercano ubicado a 1930 metros de distancia aproximadamente en dirección sur, correspondiente a viviendas de la localidad de Carampangue, y la segunda ubicada a 3850 metros de distancia en dirección noreste, correspondientes a la localidad de Laraquete. De esta forma se evaluó la dispersión de los residuos industriales, para los días que presentaron vientos en dirección norte y suroeste principalmente, con velocidades promedio diarias mayores a 20 km/hr, para los años 2013 a 2016<sup>10</sup>.

157. La modelación de la dispersión de los contaminantes se realizó utilizando el modelo gausseano, este modelo asume que la dispersión de las partículas se debe principalmente a la difusión molecular con distribución normal de las concentraciones y la acción del viento en un eje<sup>13</sup>. El modelo considera la tasa de emisión del contaminante “Q” en unidades de gramos/segundo, los coeficientes de desviación estándar de distribución horizontal y vertical,  $\sigma_y$  y  $\sigma_z$  respectivamente en unidades de metros, la velocidad del viento “u” en metros/segundo, y la diferencia de altura entre la fuente emisora y el receptor “z-H” en unidades de metros. La ecuación de gauss simplificada para estimar la concentración de contaminantes a nivel de suelo es la siguiente.

$$C(x) = \frac{Q}{\pi * \sigma_y * \sigma_z * u} * e^{-0.5 * \left(\frac{z-H}{\sigma_z}\right)^2} \quad (2)$$

158. La función C(x), entrega como resultado final la concentración de partículas en suspensión totales en unidades de gramos/m<sup>3</sup> y su dependencia con la distancia del punto de emisión al punto receptor, se encuentra dada por su correlación con los coeficientes de desviación estándar de distribución. Estos valores se encuentran tabulados<sup>14</sup> y dependen también de la estabilidad de las condiciones atmosféricas, que para el presente caso, se modelaran como condiciones normales. De acuerdo a lo indicado en el Anexo Figuras 1 al 10, de la presentación de la DIA “Plan Cierre del Vertedero Actual de la Planta de Celulosa Arauco”, la altura máxima del depósito de residuos es de 35 metros sobre el nivel del mar y los receptores más cercanos se encuentran a 17 metros sobre el nivel del mar de acuerdo al análisis de imágenes satelitales, por tanto la diferencia de altura entre el punto de emisión y los receptores cercanos se establecerá en 18 metros. En las siguientes tablas se indicará el valor de los parámetros en el modelo utilizado y los escenarios simulados junto con los resultados del modelo.

**Tabla 9: Variables utilizadas para el cálculo del modelo de dispersión**

Distancia (m)	$\sigma_z$ (m)	$\sigma_y$ (m)	$z - H$ (m)
1930	60	150	18
3850	80	300	18

<sup>13</sup> Godish, T., Fu, J. (1997). Air Quality, Third Edition. Boca Raton: CRC Press. Chapter 7.3.1 Gaussian Models, página 262.

<sup>14</sup> Los coeficientes fueron obtenidos del libro Air Quality, Third Edition. De Godish, T. En la página 264 y 265, se indican las figuras 7.12 y 7.13 que permiten estimar los coeficientes de dispersión horizontales y verticales a partir de la distancia entre la fuente emisora y el punto receptor. Para el caso particular se estimaron utilizando las distancias mencionadas en el numeral 156.

**Tabla N° 10: Resultados de la modelación de dispersión de contaminantes, para cada uno de los escenarios modelados**

Año	Dirección del viento	Rango de Velocidad del viento diaria (km/hr)	Emisión (g/día)	Rango de concentraciones de material particulado en suspensión (ug/m3)
2013	Norte	24,5-58,3	185.616	2,3-5,4
2014	Norte	20,9-31,7	416.026	9,4-14,3
	Suroeste	20,2-22,3	416.026	4,2-4,7
2015	Norte	20,5-37,1	367.333	7,1-12,0
	Suroeste	20,9-23,4	367.333	3,5-4,0

159. Es importante mencionar que la estimación se realizó considerando los supuestos de que en los días con velocidad del viento promedio superior a 20 km/hr, la dirección del viento se mantuvo constante y por un transcurso de tiempo mayor a una hora, con el cual se genera la condición de estado estacionario que asume el modelo. Por otra parte, se debe mencionar que lo modelado corresponde al material particulado en suspensión y no al material particulado respirable MP10. De acuerdo a Monn (1996), la relación entre MP10 y material particulado en suspensión para el aire urbano es de 0.6<sup>15</sup>. Por lo tanto, la estimaciones finales de concentración de MP10 aportadas por el proyecto a la calidad del aire del sector corresponden a:

Año	Localidad	Rango de concentraciones de material particulado en suspensión (ug/m3)	Aporte máximo de material particulado MP10 por parte del proyecto (ug/m3)
2013	Carampangue	2,3-5,4	3,3
2014	Carampangue	9,4-14,3	8,6
	Laraquete	4,2-4,7	2,8
2015	Carampangue	7,1-12,0	7,2
	Laraquete	3,5-4,0	2,4

160. Ahora bien, para determinar el riesgo asociado a los aportes de material particulado ocasionados por la erosión del viento, se realizó una comparación de los valores estimados de concentración final de MP10 y los informes de seguimiento ambiental reportados por la empresa para el periodo comprendido entre los años 2013 a 2015 sobre los monitoreos de calidad de aire para las estaciones Carampangue y Laraquete, correspondiente a las poblaciones más cercanas a la planta de celulosa<sup>16</sup>.

<sup>15</sup> Ch. Monn, O. Braendli, G. Schaeppi, Ch. Schindler, U. Ackermann-Liebrich, Ph. Leuenberger, Particulate matter < 10 µm (PM10) and total suspended particulates (TSP) in urban, rural and alpine air in Switzerland, Atmospheric Environment, Volumen 29, 1995, Paginas 2565-2573,

<sup>16</sup> Códigos de los informes de monitoreos en el sistema de seguimiento ambiental N°16816, 29221 y42127, que corresponden a los informes anuales de los años 2013, 2014 y 2015 respectivamente.

161. Del análisis de los informes se observa que para la estación Carampangue no se sobrepasa la norma primaria de calidad del aire para material particulado respirable MP10 de Decreto Supremo N°20 del 2013 del Ministerio del Medio Ambiente en ni uno de los años modelados. Por otra parte para la estación Laraquete se observa que, si bien durante el periodo comprendido entre los años 2013 a 2015, se presentaron superaciones a la norma de calidad primaria en un total de 49 ocasiones, estos días no coinciden con los días cuyas condiciones de viento establecidas en la modelación permitirían generar la erosión de las cenizas del vertedero y un aumento en la concentración de material particulado respirable MP10 en el sector.

162. De esta forma es posible descartar la ocurrencia del peligro, producto de la erosión del viento en el depósito de residuos, aun cuando se demuestra que el cierre inoportuno del vertedero, generó una emisión de material particulado a la atmosfera.

163. Ahora bien, en relación al arrastre de solidos del vertedero mezclado con aguas superficiales, se observó durante la inspección realizada el año 2014, que el vertedero no contaba con un sistema de manejo de aguas lluvia, observándose escurrimiento libre de las aguas sobre el DRIS antiguo, en conjunto con la generación de cárcavas y taludes sobre el vertedero y sus taludes. En adición el año 2015, durante inspección ambiental, se analizaron los taludes del depósito, observándose pendientes en torno a los 50°, que de acuerdo a lo comprometido en la evaluación ambiental, dichos taludes serían corregidos a una pendiente 1:3, lo que equivale aproximadamente a 18° de inclinación. Por ende, se puede concluir que se generó un riesgo asociado al escurrimiento de aguas contaminada con los residuos industriales provenientes de la planta, a los alrededores del DRIS.

164. En relación a la peligrosidad asociada a estos líquidos contaminados, es importante hacer presente que los residuos que componen el vertedero no son peligrosos, siendo compuestos inorgánicos y de baja toxicidad<sup>17</sup>. Sin embargo se debe considerar la condición alcalina de las aguas contaminadas, dada la alta composición calcárea de los residuos. Según los estudios químicos de corrosión de los residuos, que fueron presentados en el Anexo C de la presentación de la DIA, se observa que los residuos sólidos diluidos presentan un pH que va de 9,2 a 12,6 dependiendo del tipo residuo.

165. Las escorrentías de aguas de contacto que se apozaron en los alrededores del depósito, de acuerdo a lo constatado en las inspecciones ambientales, son una fuente de agua potable para la fauna que habita en el sector, así como también es una fuente hídrica para la flora que se encontraba en los mismos sectores de aposamiento.

166. De acuerdo al estudio realizado por la empresa Ingeniería Alemana S.A., sobre la caracterización del medio biótico<sup>18</sup>, la fauna que habita el sector de influencia directa del proyecto, se compone de mamíferos como, conejos, perros, ratones y vacunos, reptiles como la lagartija chilena y la culebra de cola corta, el sapo de cuatro ojos para los anfibios y un total de 41 especies de aves, dentro de las cuales se observó que el zorzal, el chirhué y el jilguero que anidaban entre los arbustos del sector.

167. Todas estas especies, se encuentran en peligro de consumir las aguas contaminadas apozadas en las cercanías del vertedero, que al poseer un pH cercano a 12, puede generar efectos nocivos a su salud. El elevado pH de las aguas puede

---

<sup>17</sup> Ian Woodward, Jim Locley, Michael Pollington. Gunns Pulp Mill Solid Waste Landfill Conceptual Design. Gunns Limited. Junio 2006. Página 65, párrafo 9.1.4.

<sup>18</sup> Anexo D.1 Caracterización del Medio Biótico, Declaración de Impacto Ambiental "Plan de Cierre del Vertedero Actual Planta de Celulosa Arauco", Celulosa Arauco y Constitución S.A.

corroer los tejidos epiteliales de la boca y el esófago de los animales, cuya consecuencia final puede derivar en hemorragias internas del sistema digestivo.<sup>19</sup> Por lo tanto, considerando la temporalidad de la infracción, donde ya se determinó que la empresa retrasó el cierre del vertedero por 1137 días, se configura que durante todo ese periodo existió un peligro asociado al escurrimiento libre de aguas contaminadas en el componente fauna que habita en el área de influencia del proyecto.

168. Finalmente, en relación a la infiltración de las aguas de contacto a las napas subterráneas, de acuerdo a lo señalado previamente, existen antecedentes que permiten configurar la posibilidad de que un evento de esas características ocurra en el vertedero. De acuerdo a lo señalado previamente, durante la inspección ambiental del año 2014, se evidenció el libre escurrimiento de aguas fuera del depósito y la acumulación en pozas de las aguas de contacto, sin una capa de impermeabilización que detenga las infiltraciones a las napas subterráneas. Por otra parte según lo señalado en la Declaración de Impacto Ambiental del cierre del vertedero, el DRIS antiguo cuenta con 6 pozos de monitoreo de aguas subterráneas, que en el informe de Medio Biótico presentado por la empresa Ingeniería Alemana S.A.<sup>20</sup>, se especifica la ubicación y niveles freáticos de los pozos, que en el pozo F, el más cercano a la costa, el nivel freático se encuentra aproximadamente a 3 metros de profundidad desde el nivel del suelo, equivalente a 9.9 metros sobre el nivel del mar y que se encuentra ubicado a 200 metros de distancia del mar.

169. Si bien, existen antecedentes con los que se puede configurar un escenario en el que se podría generar una infiltración de los líquidos contaminados hacia el mar, es relevante considerar la capacidad de buffer que presenta el océano para neutralizar soluciones, debido al sistema carbonato que regula el pH del océano<sup>21</sup>. Por tanto el mayor riesgo ambiental asociado a residuos líquidos infiltrados, se vería inmediatamente neutralizado por el mar, descartándose un impacto negativo en el medio marino.

170. A mayor abundamiento, se cuenta con la información de los Planes de Vigilancia Ambiental aportados por la empresa, los cuales son realizados con el fin de monitorear posibles impactos asociados a la descarga realizada desde la planta de tratamiento de riles de la empresa por medio de un emisario submarino. Del análisis del Plan de Vigilancia Ambiental del año 2017, acompañado por la empresa en el escrito de descargos, se observa que el mar mantuvo su condición de pH dentro de lo esperado y el análisis de sedimentos cercanos al vertedero industrial, para los componentes aluminio y hierro, se encuentran por debajo del valor promedio para la corteza terrestre y de sedimentos costeros<sup>22</sup>.

171. De esta forma se descarta un peligro asociado a la infiltración de líquidos contaminados a napas subterráneas, toda vez las aguas subterráneas no son utilizadas para uso consuntivo y debido a la alta capacidad de buffer que presentan los océanos.

172. En conclusión, si bien se configura un escenario de peligro producto de la infracción, este será considerado como bajo.

173. En relación a la **Infracción N°2**, relativo a no realizar el monitoreo de los efluentes, conforme a lo autorizado, se evidencian potenciales efectos al medioambiente por aplicar sustancias químicas posterior a la cámara de autocontrol, cuya adición podría ocasionar una alteración en los autocontroles realizados por la empresa. Sin

<sup>19</sup> M. F. Raisbeck, S. L. Riker, R. Jackson, M. A. Smith, K. J. Reddy, J. R. Zygmunt, "Water Quality for Wyoming Livestock & Wildlife." University of Wyoming, Department of Veterinary Science, Página 32.

<sup>20</sup> Anexo D.4 Caracterización del Medio Biótico, Declaración de Impacto Ambiental "Plan de Cierre del Vertedero Actual Planta de Celulosa Arauco", Celulosa Arauco y Constitución S.A.

<sup>21</sup> Gianguzza, A., Pelizzetti, E., & Sammartano, S. (2011). Chemical processes in marine, página 28

<sup>22</sup> Programa de Vigilancia Ambiental. Celulosa Arauco Constitución S.A. Planta Arauco. Campaña verano 2017. Capítulo 3, Páginas 47-49.

embargo de acuerdo a lo presentado por la empresa en el escrito de descargos, es posible descartar la ocurrencia de un peligro asociado a la infracción.

174. En el escrito de descargos, se señala que la adición de antiespumante corresponde a un 0,0002% del caudal del efluente de la planta de residuos líquidos y de acuerdo a las clasificaciones HMIS y NFPA<sup>23</sup>, el producto es una sustancia no peligrosa. Además se realizó, con fecha 14 de agosto de 2017, un monitoreo simultáneo en la cámara de monitoreo y en la cámara de adición de antiespumante, efectuado por una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA). El resultado de dicho análisis no arrojó diferencias en la calidad de las aguas descargadas posterior a la adición del antiespumante, descartando alteración en los autocontroles producto de la infracción.

175. En otro orden de ideas, en relación al cuerpo de agua receptor, el titular acompaña el informe del Programa de Vigilancia Ambiental de la campaña “Verano 2017”, que descarta la influencia de un ambiente marino perturbado por acción antrópica en las comunidades bentónicas.

176. Del análisis realizado por esta Superintendencia de los antecedentes recién, se confirman los dichos realizados por la empresa en el escrito de descargos, y se descarta la ocurrencia del peligro asociado a la infracción.

- ii. Número de personas cuya salud pudo afectarse por la infracción (artículo 40, letra b), de la LO-SMA.

136. Esta circunstancia se vincula a la tipificación de las infracciones gravísimas y graves, sin embargo, no es de concurrencia exclusiva para el caso de este tipo de infracciones. En cuanto a las infracciones gravísimas, el artículo 36 N° 1, letra b), se refiere a los hechos, actos u omisiones que contravengan las disposiciones pertinentes y “hayan afectado gravemente la salud de la población”, mientras que la letra b) del N° 2 del mismo artículo, sobre infracciones graves, dice relación con los hechos, actos u omisiones infraccionales que “hayan generado un riesgo significativo para la salud de la población”. Sin embargo, la afectación a la salud establecida en el artículo 40 letra b) de la LO-SMA, debe entenderse en un sentido más amplio que el prescrito en el artículo 36 de la misma, debido a que para la aplicación de este último no se exige que la afectación, concreta o inminente, tenga el carácter de significativa.

137. En este orden de ideas, la afectación concreta o inminente de la salud atribuida al comportamiento de un infractor determina la gravedad de la infracción, mientras que la entidad y cuantía de la sanción a aplicar será definida por el número de personas que pudieron verse afectadas, sin perjuicio de la clasificación que se asignó con anterioridad.

138. Por otra parte, esta circunstancia, al utilizar la fórmula verbal “pudo afectarse”, incluye a la afectación grave, al riesgo significativo y finalmente el riesgo que no es significativo para la salud de la población. De esta manera, se aplica tanto para afectaciones inminentes, afectaciones actuales a la salud, enfermedades crónicas y también la generación de condiciones de riesgo.

139. De acuerdo a lo señalada en el capítulo anterior, se descarta un efecto asociado a la salud de las personas producto de la infracción. Lo anterior se sustenta bajo dos circunstancias. Primero, de acuerdo al modelo de erosión y dispersión

---

<sup>23</sup> Por sus siglas en inglés Hazardous Materials Identification System (Sistema de identificación de Materiales Peligrosos) y National Fire Protection Association (Asociación Nacional de Protección contra el Fuego)

de residuos, la calidad del aire no fue superada los días que se determinó que existió erosión del viento en dirección a las poblaciones cercanas. Segundo, la infiltración de aguas subterráneas, no afectaría a las personas, dado que el acuífero no cuenta con pozos de extracción de agua para consumo humano aguas abajo del proyecto.

140. En conclusión, la presente circunstancia no será considerada para la determinación de la sanción.

iii. Importancia de la vulneración al sistema jurídico de protección ambiental (artículo 40, letra i) de la LO-SMA)

141. La importancia de la vulneración al sistema jurídico de protección ambiental es una circunstancia que permite valorar la relevancia que un determinado incumplimiento ha significado para el sistema regulatorio ambiental, más allá de los efectos que la infracción ha podido generar. La valoración de esta circunstancia permite que la sanción cumpla adecuadamente su fin preventivo, y que se adecúe al principio de proporcionalidad entre la infracción y la sanción.

142. Cada infracción cometida afecta la efectividad del sistema jurídico de protección ambiental, pero esta consecuencia negativa no tendrá siempre la misma seriedad, sino que dependerá de la norma específica que se ha incumplido, así como la manera en que ha sido incumplida. Al ponderar la importancia de la vulneración al sistema jurídico de protección ambiental se debe considerar aspectos como: el tipo de norma infringida, su rol dentro del esquema regulatorio ambiental, su objetivo ambiental y las características propias del incumplimiento que se ha cometido a la norma.

143. Dado que se trata de una circunstancia que se refiere a la importancia de la norma infringida y las características de su incumplimiento, concurre necesariamente en todos los casos en los cuales la infracción es configurada. Esto se diferencia de las circunstancias que se relacionan con los efectos de la infracción, las que pueden concurrir o no dependiendo de las características del caso.

144. En el presente caso las dos infracciones implican vulneraciones a las Resoluciones de Calificación Ambiental de los proyectos, la RCA N°202/2012 y la RCA N° 249/2007. La RCA de un proyecto o actividad, es el acto terminal del procedimiento de evaluación ambiental, el cual se encuentra regulado en el título II, párrafo 2°, de la Ley 19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente. La relevancia de la RCA radica en que esta refleja la evaluación integral y comprensiva del proyecto y sus efectos ambientales, asegurando el cumplimiento de los principios preventivo y precautorio en el diseño, construcción, operación y cierre, del respectivo proyecto o actividad.

145. La decisión adoptada mediante la RCA certifica, en el caso de aprobarse el proyecto, de que éste cumple con todos los requisitos ambientales exigidos por la normativa vigente (art. 24 Ley LBGMA), además establece las condiciones o exigencias ambientales que deberán cumplirse para ejecutar el proyecto o actividad (art. 25 Ley LBGMA). Se trata, por ende, de un instrumento de alta importancia para el sistema regulatorio ambiental chileno, lo cual se ve representado en las exigencias contenidas en el artículo 8 y 24 de la LBGMA. Según el inciso primero del artículo 8, “[l]os proyectos o actividades señalados en el artículo 10 sólo podrán ejecutarse o modificarse previa evaluación de su impacto ambiental, de acuerdo a lo establecido en la presente ley”. El artículo 24 de la LBGMA, por su parte, indica que “[e]l titular del proyecto o actividad, durante la fase construcción y ejecución del mismo, deberá someterse estrictamente al contenido de la resolución de calificación ambiental respectiva”.

146. Respecto de la infracción N°1, las exigencias que han sido incumplidas, por un lado, forman parte de la descripción del proyecto que se efectúa en la DIA, particularmente en la sección en la cual se describe las principales obras y actividades del proyecto, así como el análisis de aspectos ambientales potenciales en el sitio de emplazamiento, indicándose las principales actividades de cada etapa, así como la duración de las mismas. La descripción del proyecto en el procedimiento de evaluación ambiental, resulta especialmente relevante en la medida en que mediante ella los servicios que participan en la evaluación ambiental pueden revisar los eventuales impactos o efectos que dicho proyecto puede tener sobre el medio ambiente. Además, se puede evaluar la suficiencia de las exigencias que son impuestas para hacerse cargo de dichos impactos o efectos.

147. Por otro lado, en relación al análisis de los aspectos ambientales se debe destacar que la misma RCA N° N°202/2012, indica que de acuerdo a los antecedentes y observaciones en terreno es posible indicar que los principales impactos ambientales se relacionan con la emisiones de polvo, arrastre de sólidos con aguas superficiales e infiltración de aguas de contacto hacia la napa subterránea, pero que dichos impactos serán mínimos debido a las medidas que se implementaran para evitar dichos efectos y situaciones. Es decir que las acciones de las etapas I y II, también fueron consideradas con una función mitigatoria. En el caso de este tipo de exigencias, su propósito es evitar o disminuir los impactos adversos del proyecto o actividad. El cumplimiento inoportuno de este tipo de medidas implica, que el impacto generado tiene una incidencia mayor sobre el medio ambiente.

148. Precisamente para el cargo N° 1, y en relación a las importancia de la vulneración, las medidas de cierre final del vertedero industrial de la Planta, específicamente las etapas I y II, en los sectores A, B y C, fueron consideradas como las medidas más relevantes dentro de la evaluación ambiental, con objetivos específicos de mitigación y prevención de impactos ambientales. Al no haber ejecutado dichas medidas oportunamente se generaron efectos ambientales constatados en las fiscalizaciones incorporadas en el presente procedimiento. Si se toma en consideración que la RCA 202/2012, es una RCA de cierre, resulta claro que las condiciones temporales de ese cierre son cruciales, ya que determinan la duración del objetivo último del proyecto.

149. Finalmente, con respecto al periodo de incumplimiento, se debe destacar que según lo establecido en la DIA, el proyecto debía comenzar a los dos meses de aprobada la RCA (28 de agosto del año 2012), con una duración de 6 meses para la etapa I y 6 meses para la etapa II, sin embargo, según lo que ya se ha analizado en este dictamen, luego de dos fiscalizaciones el año 2014 y año 2015, recién en el año 2016, se constata el inicio de actividades de cierre, observándose en la fiscalización avances de la etapa I, en el sector A.

150. Respecto al cargo N°2, se trata de un incumplimiento a la normativa de carácter general aplicable al proyecto, la cual es describe en el considerando N° 3.2, de la RCA 249/2007. En este capítulo de la RCA se especifica aquellas normas ambientales que conforman el marco normativo del proyecto y que deben ser cumplidas en sus diferentes etapas.

151. En específico, la normativa que ha sido incumplida es el D.S. 90/00. El D.S. 90/00 es una norma de emisión que regula los contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales, estableciendo la concentración máxima permitida. Además regula los procedimientos de monitoreo y control, los cuales permiten verificar que la fuente emisora se encuentra cumpliendo con dichos parámetros. Las exigencias referidas a las condiciones que debe cumplir el monitoreo, son una parte relevante de esta norma ya que ella permiten validar los resultados, generando

confianza en la autoridad y el propio regulado al momento de analizarlos y verificar el cumplimiento de los parámetros exigidos.

152. Así, no tomar las muestras en la cámara ubicada inmediatamente anterior a la boca del emisario y aplicar sustancias químicas (antiespumante), aguas abajo del punto de control resuelto por el programa de Autocontrol, implica una afectación al sistema jurídico de protección ambiental, al obstaculizar la verificación del cumplimiento de los parámetros establecidos en el D.S. 90/00 por parte de la SMA.

153. Esta afectación vulneración, es importante, debido a que esta SMA, ha revisado reportes de monitoreos que no necesariamente representan la descarga. No obstante lo anterior, la empresa si dio cumplimiento a otros elementos del procedimiento de medición, como son la frecuencia de monitoreo, el número de muestras y el análisis de las mismas. Además como se ha demostrado en el presente procedimiento, la empresa modificó su conducta de incumplimiento (constada en abril del año 2015) y en el acta de inspección ambiental de 12 de septiembre del año 2016, de la fiscalización efectuada por esta SMA, se constató que Arauco aplicaba antiespumante, previo al monitoreo, en cumplimiento de la norma.

154. Las consideraciones anteriores serán tenidas presentes al momento de determinar el valor de seriedad de la sanción aplicable.

#### **c) Componente de afectación: Factores de incremento**

155. A continuación, se procederá a ponderar todos los factores que pueden aumentar el componente de afectación. Ahora bien, teniendo en consideración que en el caso en cuestión no se han presentado circunstancias que permitan concluir que ha habido una obstaculización del procedimiento, ni otras particulares al presente procedimiento administrativo sancionatorio, no se analizará ni ponderará esta circunstancia en aplicación de la letra i) del artículo 40 de la LO-SMA.

##### **i. Intencionalidad en la comisión de la infracción (artículo 40, letra d), de la LO-SMA)**

156. A diferencia de lo que ocurre en Derecho Penal, en que la regla general es que se exija el dolo para la configuración del tipo, la LO-SMA, tal y como ocurre normalmente en Derecho Administrativo Sancionador<sup>24</sup>, no exige como requisito o elemento de la infracción administrativa, la concurrencia de intencionalidad o elemento subjetivo más allá de la mera negligencia.

157. De esta manera, dado que la intencionalidad no es un elemento necesario para la configuración de la infracción, actúa de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 40 de la LO-SMA, como un criterio a considerar para determinar la sanción específica que corresponda aplicar en cada caso.

---

<sup>24</sup> La doctrina española se ha pronunciado, señalando que “En el Código Penal la regla es la exigencia de dolo de tal manera que sólo en supuestos excepcionales y además tasados, pueden cometerse delitos por mera imprudencia (art. 12). En el Derecho Administrativo Sancionador la situación es completamente distinta puesto que por regla basta la imprudencia para que se entienda cometida la infracción y, salvo advertencia legal expresa en contrario, no es exigible el dolo que, de otra suerte, caso de haberse dado, únicamente opera como elemento de graduación (agravante) de la sanción”. En NIETO, ALEJANDRO, “Derecho Administrativo Sancionador”. 4ª Edición. Ed. Tecnos. 2008. p. 391.

158. En este sentido, se ha entendido que la intencionalidad contiene en sí misma, tanto el conocimiento de la obligación, contenida en el instrumento normativo, como también, de la conducta que se realiza y sus alcances jurídicos. Es decir, habrá intencionalidad cuando pueda imputarse al sujeto conocimiento preciso de sus obligaciones, de la conducta que realiza en contravención a ellas, así como la antijuricidad asociada a dicha contravención.

159. Para determinar la concurrencia de intencionalidad en este caso, un elemento relevante a tener en consideración, es que Arauco, es una empresa que obedece a la descripción de lo que esta Superintendencia ha entendido como un “sujeto calificado”, esto es, aquel que por su experiencia y conocimiento de las actividades que ejecuta, cuenta con una posición favorable para conocer y comprender el alcance de las obligaciones que nacen de los proyectos que tiene a su cargo, así como la normativa asociada. Asimismo, los sujetos calificados disponen de una organización sofisticada, usualmente gerencial, que les permite afrontar de manera especializada, idónea y oportuna su correcta operación y eventuales contingencias. Respecto de estos regulados, es posible atribuir un mayor conocimiento de las obligaciones a las que están sujetos, en relación con aquéllos que no cuentan con estas características, pues se encuentran en mejor posición para evitar las infracciones.

160. En consecuencia, la intencionalidad en la comisión de la infracción implica determinar al sujeto responsable del cumplimiento del instrumento de carácter ambiental, así como si se trata de un sujeto calificado, para luego determinar si realizó alguna acción para impedir que la infracción ocurriese, estando para el caso concreto en posición real de hacerlo, puesto que de no ser así, se entiende que acepta tal suceso y las consecuencias jurídicas que se derivan del carácter antijurídico de su conducta, deviniendo ésta en intencional.

161. En el caso de la legislación ambiental, y en especial de aquellos proyectos y actividades que según la Ley N° 19.300 requieren de una evaluación ambiental como requisito habilitante para su ejecución, nos encontramos ante sujetos regulados que luego de la tramitación de un procedimiento administrativo especial, reglado e integrador -por la participación de diversos órganos de la administración del Estado- se le fijan las condiciones y requisitos para el ejercicio de su actividad económica a través de una RCA y en este caso, además otras resoluciones dictadas por la Comisión de Evaluación respectiva. De esta manera, el regulado obtiene un permiso ambiental de funcionamiento que fija detalladamente los términos de su ejercicio, los cuales son considerados fundamentales para la protección del medio ambiente. En razón de lo anterior, el ordenamiento jurídico impone un estándar al regulado ambiental que ha sido evaluado conforme a la Ley N° 19.300, que hace difícil justificar el desconocimiento de las obligaciones asociadas a un proyecto.

162. En el caso concreto, cabe recordar que la empresa, es titular de una serie de resoluciones de calificación ambiental que regulan la Planta ubicada en la comuna de Arauco, y adicionalmente la empresa tiene instalaciones que se dedican al mismo tipo de producción en varias comunas de Chile, entre ellas, Valdivia, Licantén, Ranquil.

163. Por otra parte, se debe tener presente, que para la evaluación ambiental, construcción y operación de la planta ubicada en la comuna de Arauco y sus modificaciones (entre éstas las pertinencias), la empresa ha contado con recursos, proveedores, conocimientos técnicos y acceso al mercado de consultores especializados, lo que le deja en una posición aventajada para el conocimiento y cumplimiento de la normativa aplicable a su proyecto, así como también para el entendimiento y control de los efectos e impactos ligados al mismo.

164. El sujeto calificado en el marco del SEIA, activa el procedimiento, propone su proyecto, participa en la tramitación como actor principal, y

por tanto, tiene completa certeza de cuáles son las normas, condiciones y medidas de su RCA N° 202/2012, así como la normativa aplicable de su RCA N° 249/2007. Así lo ha demostrado la empresa, por ende, se puede concluir que conocía, o al menos se encontraba en una posición privilegiada para conocer cuáles eran las obligaciones que emanaban de los instrumentos infringidos y correlativamente, también sabía qué tipo de conductas implicarían una contravención a las mismas, junto al carácter antijurídico de su incumplimiento.

165. El Ilustre Segundo Tribunal Ambiental, en su sentencia de fecha 8 de junio de 2016, reconoce, al igual como lo hizo en sentencia Pascua Lama y otras, que la calidad de sujeto calificado en el marco del SEIA es una cualidad relevante a la hora de determinar la graduación de la intencionalidad. De este modo, señala que: “A juicio de este Tribunal, el mayor reproche al titular del proyecto se fundamenta, efectivamente, en el carácter de sujeto calificado que a éste le asiste. El titular de un proyecto o actividad no puede desconocer lo que hace, ni mucho menos las condiciones en las que debe llevar a cabo su actividad, esto es, la RCA de su proyecto”<sup>25</sup> 1. Posteriormente, en el mismo fallo vincula el carácter de sujeto calificado para acreditar un actuar doloso, dado que permite sustentar que dicho sujeto se encuentra en una especial posición de conocimiento de sus obligaciones, que le permite representarse lo ajustado o no a las normas de su comportamiento, al señalar que: “(...) no cabe sino presumir que el titular actuó queriendo hacerlo, esto es, con dolo, debido a la especial situación en la que se encontraba, pues conocía las medidas a las que se encontraba obligado, la manera de cumplir con ellas y el curso de su conducta”<sup>26</sup>

166. En conclusión, y en base a los antecedentes previamente indicados, CELCO-Horcones necesariamente debe ser considerada como un sujeto calificado, que cuenta con el personal técnico y jurídico para conocer y comprender a cabalidad sus obligaciones, la conducta que realiza en contravención a ellas, así como la antijuricidad asociada a dicha contravención. Teniendo en cuenta que dichos sujetos se encuentran en una especial posición de obediencia, respecto a determinados estándares estrictos de diligencia en razón de los bienes jurídicos que protege la legislación administrativa ambiental, pasaremos a examinar si se configura la intencionalidad para cada infracción.

167. Respecto a la concurrencia de la circunstancia en análisis, la empresa no formuló alegaciones, no obstante lo anterior se estima necesario indicar para cada uno de los cargos porque se configurará la intencionalidad.

168. Para el cargo N° 1, se pueden mencionar cada una de las inspecciones ambientales que se efectuaron a la empresa, en las que en el acta de inspección ambiental se plasmó el hallazgo. Así la empresa, aun constándose situaciones de riesgo, dejó transcurrir los años, sin justificar causales ajenas a su voluntad, como se ha analizado en el presente dictamen:

#### **-Fiscalización de agosto del año 2014:**

- I. No se ha procedido a ejecutar las obras de cierre del antiguo vertedero industrial de la planta Horcones, específicamente las Etapas I y II, en los Sectores A y B, y la Etapa I en el sector C. Dichas obras corresponden a corrección de la pendiente de taludes, perfilamiento y compactación de la capa superficial para alcanzar la cota final, instalación del cierre final en los sectores A y B con las tres capas propuestas, controlando así la erosión en los taludes exteriores debido a las pendientes originales del orden de 45° (1:1) y la acumulación de aguas lluvia en su superficie.

Además los deslizamientos observados en los taludes, permitieron verificar que la falta de

<sup>25</sup> Ilustre Segundo Tribunal Ambiental, sentencia de 8 de junio de 2016, Rol R-51-2014, considerando 154.

<sup>26</sup> *Ibid.*, considerando 159.

medidas de control ha afectado a la vegetación arbórea perimetral destinada a controlar el arrastre de material particulado por efecto del viento, aumentando la superficie originalmente ocupada por el vertedero de residuos industriales.

Por otro lado, a través del examen del registro fotográfico, y de los antecedentes contenidos en el acta de inspección, se verifica que no han sido implementadas las medidas de control de impactos comprometidas de la RCA N° 202/2012, para las Etapas I y II del plan de cierre aprobado, permitiendo que el vertedero antiguo pierda estabilidad estructural en su plataforma superior y taludes laterales, y ocasionando el libre escurrimiento de aguas lluvias con contacto directo con los residuos industriales sólidos, deslizamiento de residuos por los taludes no re-perfilados, sin contar con las medidas de control y contención requeridas para evitar la afectación de la calidad del suelo, calidad del agua y calidad de la flora circundante.

II. **-Fiscalización de abril del año 2015:** De acuerdo a lo observado en terreno, la empresa no ha procedido a ejecutar las obras de cierre de las Etapas I y II en los Sectores A, B y C, habiendo finalizado las operaciones del vertedero industrial antiguo a mediados del 2014. Dichas obras de cierre no fueron observadas en terreno por los fiscalizadores, verificándose la ausencia obras tendientes a la corrección de la pendiente de los taludes, perfilamiento y compactación de la capa superficial para alcanzar la cota final, instalación del cierre final en los sectores A, B y C con las tres capas propuestas, controlando así la erosión en los taludes exteriores.

Se verifican pendientes de taludes exteriores entre 26,5° y 54,5°, con evidencias de deslizamientos de residuos observados en los taludes, cárcavas y fracturas en el coronamiento del talud en sector A, aumentando la superficie originalmente ocupada por el vertedero de residuos industriales.

Realizado el examen del registro fotográfico, y los antecedentes plasmados en el acta de inspección, se verifica que el titular a la fecha de esta nueva inspección ambiental, aún no ha ejecutado las obras asociadas a la RCA N° 202/2012, no habiendo sido implementadas las medidas de control de impactos comprometidas para las Etapas 1 y 2 del plan de cierre aprobado, permitiendo que el DRIS antiguo pierda estabilidad estructural en su plataforma superior y taludes laterales, y ocasionando el libre escurrimiento de aguas lluvias con contacto directo con los residuos industriales sólidos, deslizamiento de residuos por los taludes no re-perfilados, sin contar con las medidas de control y contención requeridas para evitar la afectación de la calidad del suelo, calidad del agua y calidad de la flora circundante.

169. Según lo anterior, se puede concluir que la empresa estaba en conocimiento del atraso de las medidas y sobre todo de los impactos que la falta de oportunidad en el cumplimiento estaba generado, situación que fue constatada en más de una oportunidad.

170. Para el cargo N° 2, se puede indicar que si bien la empresa tiene conocimiento de sus RCA, como se ha señalado previamente, con respecto a la Norma de Emisión pasamos hablar de un conocimiento superior, lo anterior debido a que cada RCA de la empresa si bien regula procesos similares, lo hace de formas distintas según las características de la planta y de la ubicación de la misma. Pero con respecto al D.S. 90/00, la normativa es aplicable de igual forma para todas sus plantas, es decir, la empresa no solo da cumplimiento, monitorea y reporta en la planta ubicada en la comuna de Arauco, sino que lo hace para gran parte de sus plantas, lo que permite concluir que conoce la norma y sabe su principal objetivo, que es precisamente prevenir la contaminación de las aguas marinas y continentales superficiales de la república mediante el control de contaminantes asociados a los residuos líquidos que se descargan a estos cuerpos receptores. Así, el objetivo de control únicamente se logra a

través de un monitoreo que considere una muestra fiel de lo que se descarga, y alterar la señalado afecta necesariamente la esencia de la norma.

171. Analizado lo anterior, teniendo en cuenta que Arauco es un sujeto calificado y que además tiene conocimiento del D.S. 90/00, corresponde verificar si el emisario es una unidad importante dentro del proceso de la empresa. Así, se puede indicar que precisamente el emisario en esta planta de celulosa, además de ser el único elemento de descarga de la planta, cumple una función importante en el proceso que es asegurar la descarga de un caudal de líquidos tratados con las características normadas por el D.S. 90/00 en un sector autorizado. Por lo que, pareciera que cualquier modificación en el mismo o adición de sustancias, no es una actividad aleatoria o bien exenta de un análisis previo. En este punto, se debe relevar que la empresa tenía conocimiento de la actividad que estaba realizando, es más, dentro de los descargos indica que la realiza con el objeto de proteger el emisario de futuros incidentes. Es decir actuó con pleno conocimiento.

172. Finalmente, otro elemento a analizar, es si la empresa, pudiendo dar cumplimiento a la normativa, optó por no hacerlo. De esta forma, dentro del procedimiento sancionatorio, no existen antecedentes o justificaciones que permitan llegar a la conclusión de que la empresa no podía aplicar el antiespumante antes de efectuar el monitoreo, solo se dedica a justificar la posición de las cámaras. Adicionalmente en la fiscalización efectuada a la empresa, con fecha 11 de septiembre del año 2016, se verifica que no está agregando antiespumante con posterioridad al monitoreo, lo que afirma que no tiene ninguna imposibilidad técnica.

173. Según el análisis anterior, se puede concluir que CELCO-Horcones, tenía conocimiento de la normativa, de la infracción y además, pudiendo dar cumplimiento a la normativa no lo hizo.

174. Es decir para ambos cargos, esta circunstancia será ponderada en la determinación de la sanción final para el cargo N° 1 y 2, como un factor de incremento.

ii. Conducta anterior negativa del infractor (artículo 40 letra e) de la LO-SMA).

175. En el marco de esta circunstancia, se analiza el comportamiento, desempeño o disposición al cumplimiento que el infractor mantuvo en la unidad fiscalizable antes de la ocurrencia de los hechos infraccionales que es objeto del procedimiento sancionatorio.

176. Esta circunstancia opera como un factor de incremento de la sanción cuando se determina que el infractor ha tenido una conducta anterior negativa, es decir, cuando este tiene un historial de incumplimiento en la unidad fiscalizable respectiva. Por el contrario, esta circunstancia opera como un factor de disminución de la sanción cuando se determina que el infractor ha tenido una irreprochable conducta anterior<sup>27</sup>.

177. Con respecto a esta circunstancia la empresa sostiene que la unidad fiscalizable “Planta Arauco”, no contaría con sanciones previas relacionadas a la no realización en forma oportuna de las medidas de cierre final del vertedero industrial de la planta. Asimismo, no existirían procedimientos sancionatorios previos, vinculados a

---

<sup>27</sup> La Excm. Corte Suprema ha resuelto en el caso Boyeco, en su considerando decimoséptimo, lo siguiente: “Que en lo referente a la conducta anterior del infractor, es este un aspecto referido al comportamiento o disposición al cumplimiento de la normativa ambiental por parte del contraventor, debiendo ser sancionado con mayor rigidez aquellos que presentan un amplio historial de incumplimiento ambiental, y, por el contrario, incentivar a quienes han cumplido la ley y han mantenido una conducta anterior irreprochable”.

la RCA N° 202/2012. De este modo la empresa señala que las circunstancias modificatorias de responsabilidad, sea que se aprecien como expresión de requerimientos de certeza o que se consideren una manifestación de llegar a una sanción justa, deben observar una serie de resguardos, básicamente los principios de legalidad, non bis in ídem, lesividad y culpabilidad.

178. Adicionalmente Arauco indica que la jurisprudencia de la SMA ha sostenido que la inexistencia de procesos de fiscalización con multas cursadas en contra del regulado, debe considerarse como una circunstancia atenuante para la determinación específica de la sanción. Finalmente acompaña un artículo académico publicado en la Revista de Derecho Ambiental de la Universidad de Chile y posteriormente en su presentación de 22 de noviembre del 2017, acompaña un informe en derecho del profesor Julio Pallavicini Magnere.

179. Con respecto a lo alegado por la empresa esta SMA como la jurisprudencia nacional, ha sostenido que no hay un límite temporal para analizar la concurrencia de esta circunstancia, por lo que el análisis recae no sólo respecto a sanciones anteriores de la SMA, sino también a infracciones sancionadas por las extintas Comisiones Regionales del Medio Ambiente, las Comisiones de Evaluación Ambiental, organismos sectoriales con competencia ambiental y órganos jurisdiccionales. Con todo, el análisis de la conducta anterior del infractor queda circunscrito a aquellas infracciones que están vinculadas a las competencias de la SMA o tengan una dimensión ambiental<sup>28</sup>.

180. Cabe reiterar que la ley no restringe la circunstancia de la letra e) del artículo 40 a aquellos que no hayan sido tramitados ante la SMA. Lo mismo ocurre respecto al límite temporal para considerar procedimientos sancionatorios previos, la ley no establece restricción.

181. Ahora bien, respecto al informe en derecho, cabe indicar, que, mediante éste, se persigue realizar una crítica a la Res. Ex. 1022/2015 que establece las Bases Metodológicas para la Determinación de Sanciones Ambientales, que ha sido actualizada a través de Resolución Exenta N° 85 de 22 de enero de 2018 de la Superintendencia del Medio Ambiente que aprueba el documento “Bases Metodológicas para la Determinación de Sanciones Ambientales-Actualización”. Dichas alegaciones, no serán ponderadas en el presente dictamen, dado que el objetivo del presente análisis es abordar el caso Rol F-036-2017.

182. No obstante, se debe precisar, que las Bases Metodológicas, en ningún caso constituyen una norma jurídica como se pretende sostener. Dichas Bases, son una herramienta analítica que tiene por objetivo la búsqueda de coherencia, consistencia y proporcionalidad en la fundamentación de las sanciones, en este caso particular, respecto de la circunstancia de la letra e) del artículo 40 LO-SMA. Mediante los criterios establecidos en las Bases, se persigue robustecer la fundamentación<sup>29</sup> que justifica la determinación de la sanción específica.

183. Corresponde también aclarar, que al considerar procedimientos sancionatorios en otras sedes, no se trae a la actualidad el régimen jurídico que se utilizó como fundamento para aplicar las sanciones en éstas. Respecto a las citas jurisprudenciales utilizadas en el informe, cabe señalar, que la mayoría de éstas no dicen relación con casos asimilables al caso en análisis, o bien, se trata de citas sacadas de sus contextos y de este modo, parecen tendenciosas y forzadas, en relación al objetivo perseguido en el informe.

---

<sup>28</sup> La Excm. Corte Suprema, en su sentencia del caso Central Renca, indicó lo siguiente: “En cuanto a la primera alegación, ella no será acogida, toda vez que aunque la sanción no se haya aplicado por la SMA, lo fue por un organismo con competencia en materia ambiental por una infracción de esta naturaleza, y en cuanto a la segunda argumentación, para aplicar tanto una circunstancia agravante como una atenuante de responsabilidad relativa a la conducta anterior, no hay límite de tiempo”.

<sup>29</sup> Ilustre Segundo Tribunal Ambiental, sentencia de 3 de marzo de 2014, Rol R-6-2013, considerando 118.

184. La principal propuesta del informe en derecho, consiste en señalar, que la correcta aplicación de la conducta anterior, debiese considerar únicamente aquellas sanciones aplicadas en sede SMA, con un límite temporal de 3 años, en relación al plazo de prescripción establecido en la LO-SMA. Mediante esta conclusión, se pretende realizar una interpretación legal, que se estima carente de fundamento, que excede la propia normativa en análisis y que desconoce la jurisprudencia específica en la materia.

185. Tal como se mencionó, la disposición legal, artículo 40 letra e) LO-SMA, no determinó un límite temporal para considerar la conducta anterior, ni tampoco se restringe a procedimientos sancionatorios únicamente de la SMA. Por ende, no existe ninguna limitación que impida considerar para la valoración de la conducta anterior de la empresa, los sancionatorios previos, en este caso, en otras sedes. Ello viene en definitiva a exponer una conducta anterior en relación al incumplimiento de la normativa ambiental, que en el caso particular de CELCO-Horcones, resulta incuestionable, a pesar de la consideración temporal, como se analizará en los acápites siguientes.

186. Aclarado lo anterior, corresponde indicar que a través de Res. Ex. N° 7/Rol F-036-2017, se ofició a la Superintendencia de Servicios Sanitarios, a la Seremi de Salud y al Servicio de Evaluación Ambiental de la región del Biobío, de modo que acompañe los expedientes administrativos sancionatorios, en caso de existir, dirigidos en contra de Celulosa Arauco y Constitución S.A.-Planta Horcones, ubicada en la comuna de Arauco, Región del Biobío.

187. En respuesta a lo anterior la Superintendencia de Servicios Sanitarios, indicó que no tenían registros de sancionatorios. Sin perjuicio de lo anterior la Seremi de Salud informó los sumarios sanitarios iniciados a CELCO-Horcones, que fueron sancionados con multa, en el periodo de los años 2000 al año 2017.

188. Con respecto a la conducta negativa anterior dichas consideraciones tienen relación con las características de las infracciones cometidas por el infractor en el pasado. Para estos efectos, se consideran aquellos hechos infraccionales cometidos con anterioridad al primero de los hechos infraccionales que se hayan verificado y sean objeto del procedimiento sancionatorio actual.

189. En relación a esta circunstancia, cabe indicar, que la SMA ha definido una serie de criterios con el fin de determinar su procedencia, los que se encuentran se encuentran enumerados y explicados a continuación, en orden de relevancia:

- Si la SMA, un organismo sectorial con competencia ambiental o un órgano jurisdiccional sancionó al infractor por la misma exigencia ambiental por la que será sancionado en el procedimiento actual.
- Si la SMA, un organismo sectorial con competencia ambiental o un órgano jurisdiccional sancionó al infractor por exigencias ambientales similares o que involucran el mismo componente ambiental que la infracción por la que se sancionará en el procedimiento sancionatorio actual.
- Si la SMA, un organismo sectorial con competencia ambiental o un órgano jurisdiccional sancionó al infractor por exigencias ambientales distintas o que involucran un componente ambiental diferente a aquel por la cual se sancionará en el procedimiento actual.

136. Con respecto al presente procedimiento sancionatorio, se debe hacer presente que no existe una sanción dirigida en contra de la empresa por parte de la SMA, o por otro organismo ambiental, por las mismas exigencias ambientales. No obstante lo anterior, dos de los sumarios sanitarios informados por la Seremi de Salud sancionaron a la empresa por infracciones que tienen una dimensión ambiental, aunque no hay proximidad

entre la fecha de comisión de los hechos infraccionales sancionados por la Seremi de Salud y los hechos infraccionales del presente procedimiento. Las dos infracciones sancionadas, son los siguientes:

- Resolución Exenta N° 1857 de 8 de noviembre de 2004, resuelve sancionar con una multa de 30.187.000, por derrame de condensado de trementina al mar.
- Resolución Exenta N° 1427 de 22 de marzo de 2006, resuelve sancionar con una multa de 600 UTM, por derrame de condensado de trementina al mar.

137. En conclusión, la presente circunstancia será considerada para la determinación de la infracción, en el sentido de que se incrementará el componente disuasivo de la sanción específica aplicable.

#### **d) Componente de Afectación: Factores de Disminución**

177. A continuación, se procederá a ponderar todos los factores que pueden disminuir el componente de afectación. Ahora bien, teniendo en consideración que en este caso no ha mediado una autodenuncia, no se configura la circunstancia de irreprochable conducta anterior (puesto que se constata una conducta anterior negativa) y el infractor tiene responsabilidad en la comisión de la infracción en calidad de autor (circunstancia relativa al grado de participación en el hecho, acción u omisión), no se analizarán las precitadas circunstancias que esta Superintendencia ha desarrollado en aplicación de la letra i), del artículo 40 de la LO-SMA.

##### **i. Cooperación eficaz (artículo 40 letra i), de la LO-SMA)**

178. En el marco de esta circunstancia, se analiza el comportamiento o conducta del infractor en relación a su contribución al esclarecimiento de los hechos imputados, sus circunstancias y/o sus efectos, durante el proceso de investigación.<sup>30</sup>

179. La circunstancia de la cooperación en la investigación y/o el procedimiento se vincula a los principios de eficiencia y eficacia que debe observar la Administración en su actuar. De esta manera, se busca generar un incentivo para obtener la colaboración por parte del infractor, a fin de que, tanto la investigación como el procedimiento sancionatorio, se resuelvan de forma expedita, eficiente y eficaz.

180. Cuando se determine que el infractor ha realizado acciones que impliquen una cooperación eficaz en el procedimiento, ello se reflejará en un factor de disminución de la sanción.

181. Específicamente, la cooperación eficaz evalúa si el infractor ha realizado acciones que han permitido o contribuido al esclarecimiento de los hechos imputados, sus circunstancias y/o sus efectos, así como también a la ponderación de otras circunstancias del artículo 40 de la LO-SMA. La colaboración del infractor opera como un factor de disminución de la sanción a aplicar en el marco de la letra i) del mencionado artículo 40.

---

<sup>30</sup> El inicio de la etapa de investigación deberá entenderse cada vez que la SMA haya realizado una de las siguientes actuaciones, en relación a los hechos imputados: solicitud de información a un organismo del Estado, fiscalización realizada, solicitud de medidas provisionales, requerimiento de información al presunto infractor u otros sujetos regulados o cualquier otra actividad de investigación dirigida al esclarecimiento de los hechos.

182. La valoración de esta circunstancia depende de que la colaboración entregada por el infractor sea eficaz<sup>31</sup>, lo que implica que la información o antecedentes proporcionados deben permitir o contribuir al esclarecimiento de los hechos imputados, sus circunstancias y/o efectos, la identidad de los responsables, grado de participación y/o el beneficio económico obtenido por la infracción, así como toda otra información relevante o de interés, según corresponda. Por lo tanto, la eficacia de la cooperación se relaciona íntimamente con la oportunidad y utilidad objetiva de la información o antecedentes proporcionados, y no solamente con la mera intención colaborativa del infractor.

183. Cabe indicar, en el caso en cuestión, que la empresa ha dado respuesta una respuesta oportuna, íntegra y útil a la solicitud de información efectuada mediante la Res. Ex. N° 3/Rol F-036-2017, sin entregar información sobreabundante que demora la revisión de la misma; y, por último, no ha demostrado una actitud dilatoria.

184. Por lo tanto, esta circunstancia será considerada, disminuyendo la sanción aplicable a la infracción configurada.

ii. Aplicación de Medidas Correctivas (artículo 40, letra i) de la LO-SMA)

185. Respecto a la aplicación de medidas correctivas, la SMA pondera la conducta posterior del infractor, respecto de las acciones que este haya adoptado para corregir los hechos constitutivos de infracción y eliminar o reducir sus efectos, o para evitar que se generen nuevos efectos.

186. Solo se ponderan en esta circunstancia las acciones que hayan sido adoptadas de forma voluntaria por parte del infractor, por lo que no se consideran las acciones que se implementen en el marco de la dictación de medidas provisionales, la ejecución de un PdC o que respondan al cumplimiento de resoluciones administrativas o judiciales pronunciadas por otros servicios públicos y/o tribunales de justicia.

187. Considerando lo indicado, constan en el expediente del presente procedimiento sancionatorio acciones ejecutadas por la empresa, para corregir ambos hechos constitutivos de infracción.

188. Con respecto al cargo N° 1, la empresa acompaña fotografías que dan cuenta de que, a la fecha de la iniciación del presente procedimiento, las medidas de cierre del vertedero se encontraban finalizadas.

189. Por otro lado, tal como consta en el acta de inspección ambiental de 12 de septiembre del año 2016, derivada a esta Fiscal Instructora a través de Memorandum N° 17717 de 2 de abril del año 2018, la empresa dejó de incorporar sustancias luego del monitoreo, adicionado antiespumante en la etapa de tratamiento del residuo industrial líquido *"Se indica que la aplicación de antiespumante se realiza al ingreso de los efluentes a la laguna de aireación y luego antes de la salida de ésta. Desde 2016 el antiespumante se aplica previo al monitoreo del autocontrol."*

---

<sup>31</sup> El alcance de esta circunstancia ha sido reconocida recientemente por el Segundo Tribunal Ambiental en su sentencia del caso MOP – Embalse Ancoa, considerando quincuagésimo séptimo: "Que, a juicio del Tribunal, para resolver la controversia, se debe tener presente que la cooperación eficaz es un criterio que busca fomentar la colaboración del regulado en el esclarecimiento de los hechos constitutivos de infracción. Tal como lo señala la SMA en su sus Bases Metodológicas Para la Determinación de Sanciones Ambientales, dicha colaboración debe ser eficaz, es decir, que la información o antecedentes proporcionados permitan esclarecer la existencia, circunstancias, o efectos de la infracción, así como la identidad de los responsables, el grado de participación, el beneficio económico obtenido *por la infracción y toda otra información relevante o de interés, según corresponda*".

190. Por todo lo anterior, se considerará la aplicación de la presente circunstancia, como un factor de disminución de la sanción para ambas infracciones.

**e) Componente de Afectación: Capacidad económica del infractor (artículo 40 letra f) de la LO-SMA)**

191. Esta circunstancia ha sido definida por la doctrina española, a propósito del Derecho Tributario, y dice relación con la potencialidad económica vinculada a la titularidad y disponibilidad de la riqueza, con la aptitud, la posibilidad real, la suficiencia de un sujeto de derecho para hacer frente a la exigencia de una obligación tributaria concreta por parte de la Administración Pública<sup>32</sup>.

192. Para la determinación de la capacidad económica de un infractor, esta Superintendencia considera dos criterios: tamaño económico y capacidad de pago. En este contexto, el **tamaño económico** se asocia al nivel de ingresos anuales, actuales o potenciales del infractor, y normalmente es conocido por esta Superintendencia de forma previa a la aplicación de sanciones, lo cual permite su incorporación en la determinación de sanciones de forma general. Por otra parte, la **capacidad de pago** tiene relación con la situación financiera específica del infractor en el momento de la aplicación del conjunto de las sanciones pecuniarias determinadas para el caso bajo análisis de acuerdo a las reglas generales, la cual, normalmente no es conocida por esta Superintendencia de forma previa a la determinación de sanciones; de manera tal que este aspecto es considerado de forma eventual, excepcional y a solicitud expresa del infractor, quien debe proveer la información correspondiente para acreditar que efectivamente se encuentra en situación de dificultades financieras para hacer frente a la(s) multa(s) específica(s) que le ha(n) sido impuesta(s).

193. De conformidad a lo indicado, para la determinación del **tamaño económico** de la empresa, se ha examinado la información proporcionada por el Servicio de Impuestos Internos (SII), correspondiente a la clasificación por tamaño económico de entidades contribuyentes utilizada por dicho servicio, realizada en base a información autodeclarada de cada entidad para el año tributario 2017 (año comercial 2016). De acuerdo a la referida fuente de información, Celulosa Arauco y Constitución S.A. corresponde a una empresa que se encuentra en la categoría de empresas **Grandes N°4**, es decir, presenta ingresos por venta entre 1.000.000 UF.

136. Al tratarse de una empresa categorizada como Grande N° 4, se concluye que no procede la aplicación de un ajuste para la disminución del componente de afectación de las sanciones que corresponda aplicar a cada infracción, asociado a la circunstancia de capacidad económica.

**IX. PROPUESTA DE SANCIÓN O ABSOLUCIÓN**

137. En virtud del análisis realizado en el presente dictamen, y en cumplimiento del artículo 53 de la LO-SMA, se propondrá las siguientes sanciones que a juicio de esta Fiscal Instructora corresponde aplicar a Celulosa Arauco y Constitución S.A., Planta Horcones.

---

<sup>32</sup> CALVO ORTEGA, RAFAEL. *Curso de Derecho Financiero, I. Derecho Tributario, Parte General*, 10ª edición, Thomson–Civitas, Madrid, 2006, p. 52. Citado por: MASBERNAT MUÑOZ, PATRICIO: *El principio de capacidad económica como principio jurídico material de la tributación: su elaboración doctrinal y jurisprudencial en España*. Revista *Ius et Praxis*, Año 16, N° 1, 2010, p. 303 – 332.

138. **Se propone una multa de 691 UTA**, respecto de la infracción N° 1, la que se ha configurado, respecto de no realizar en forma oportuna, las medidas de cierre final del vertedero industrial de la Planta, específicamente las etapas I y II, en los sectores A, B y C.

139. **Se propone una multa de 8,6 UTA** respecto de la Infracción N° 2, la que se ha configurado respecto de no realizar el monitoreo de los efluentes, conforme a lo autorizado.

**Sigrid Scheel Verbakel**  
**Fiscal Instructora de la División de Sanción y Cumplimiento**  
**Superintendencia del Medio Ambiente**

Acción	Firma
Revisado y aprobado	<p data-bbox="597 1166 646 1223">X</p> <hr data-bbox="581 1231 1208 1236"/> <p data-bbox="597 1246 1052 1315">Marie Claude Plumer Bodin Jefa División de Sanción y Cumplimiento</p>