

EN LO PRINCIPAL: Recuso de Reclamación. **PRIMER OTROSÍ:** En subsidio, solicita invalidación parcial del procedimiento. **SEGUNDO OTROSÍ:** Acompaña documentos.

Señor

HERNÁN BRÜCHER VALENZUELA

Director Ejecutivo

Servicio de Evaluación Ambiental (SEA)

Eduardo Correa Martínez, en representación de Hidronor Chile S.A. (en adelante, “Hidronor” o “el Titular”, indistintamente), ambos domiciliados para estos efectos en Avenida Viscaya 16907,-1, comuna de Pudahuel, Región Metropolitana; vengo en interponer dentro del plazo legal el recurso de reclamación del artículo 20 de la Ley Nº19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente (en adelante, “la Ley”) en contra de la Resolución Exenta Nº 20220800128 de fecha 11 de febrero de 2022 de la Comisión de Evaluación de la Región del Biobío (en adelante, “la RCA”) que calificó en forma desfavorable la Declaración de Impacto Ambiental (“DIA”) del proyecto “Ampliación Temporal Relleno Sanitario”; con el objeto de que se admita a trámite y en definitiva se deje sin efecto el rechazo del proyecto, reemplazando la resolución recurrida por una que califique en forma favorable el proyecto, en razón de los argumentos de hecho y de derecho que a continuación pasamos a exponer.

1. PROCEDENCIA DE LA RECLAMACIÓN

El inciso primero del artículo 20 de la Ley establece lo siguiente:

*“Artículo 20.- En contra de la resolución que niegue lugar, **rechace** o establezca condiciones o exigencias a **una Declaración de Impacto Ambiental**, **procederá la reclamación ante el Director Ejecutivo**. En contra de la resolución que rechace o establezca condiciones o exigencias a un Estudio de Impacto Ambiental, procederá la reclamación ante un comité integrado por los Ministros del Medio Ambiente, que lo presidirá, y los Ministros de Salud; de*

Economía, Fomento y Reconstrucción; de Agricultura; de Energía, y de Minería. Estos recursos deberán ser interpuestos por el responsable del respectivo proyecto, dentro del plazo de treinta días contado desde la notificación de la resolución recurrida. La autoridad competente resolverá, mediante resolución fundada, en un plazo fatal de treinta o sesenta días contado desde la interposición del recurso, según se trate de una Declaración o un Estudio de Impacto Ambiental.” (Destacado propio).

Según lo anterior, en este caso la reclamación es procedente porque:

- a. Se ha interpuesto en contra de una resolución que ha rechazado una Declaración de Impacto Ambiental;
- b. Se ha interpuesto ante el Director Ejecutivo del SEA;
- c. Se ha interpuesto dentro del plazo legal de 30 días hábiles contados desde la notificación de la resolución recurrida.

Respecto de este último requisito, cabe tener presente que la resolución recurrida fue dictada con fecha 11 de febrero de 2022 y notificada a esta parte con fecha 18 de febrero según consta en el expediente electrónico de la DIA, por lo que el recurso se ha interpuesto dentro del plazo legal de 30 días hábiles.

2. ANTECEDENTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN

a. Descripción general del proyecto

Con fecha 18 de enero de 2021, el Titular ingresó al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (“SEIA”) la DIA del Proyecto “Ampliación Temporal Relleno Sanitario”, con el objetivo de mantener la recepción y disposición final de residuos sólidos domiciliarios y asimilables hasta la implementación de la Etapa V (actualmente en evaluación) que dé continuidad operacional a la Planta Hidronor Zona Sur, considerando que la Etapa IV (actualmente operativa) está cumpliendo su vida útil y comenzando su proceso de cierre.

En términos generales, el Proyecto “Ampliación Temporal Relleno Sanitario”, permitirá mantener la actual tasa de recepción de residuos y disposición hasta la implementación de una nueva etapa que permita dar continuidad operativa al relleno sanitario, extendiendo de esta manera su vida útil. Para lo anterior, se ocuparán los sectores actualmente intervenidos y que pertenecen a los espacios existentes entre las etapas del relleno sanitario (Etapas I, II, III y IV) y colindante con el sector suroeste del depósito de residuos industriales Etapa I

y II (en estado de cierre), la cual será soporte de la ampliación proyectada; lo que permitirá disponer un volumen de 276.000 m³ de residuos domiciliarios y asimilables en una superficie de aproximadamente 25.400 m², extendiendo en 18 meses la vida útil del relleno sanitario actual. Cabe destacar que esta etapa será de transición entre las fases cierre del relleno sanitario (Etapa I, II, III y IV), proyectando las pendientes de los taludes según proyecto de cierre, es decir, la geometría proyectada mantendrá los taludes con ligeras terrazas propias de la operación de disposición.

Es necesario señalar que la ocupación del espacio denominado “inter-depósitos” no considera una operación simultánea con la Etapa IV, es decir, una vez completada la capacidad de la etapa IV, se iniciarán las acciones de cierre aprobadas por la autoridad sanitaria y comenzará a operar la fase intermedia que corresponde al presente Proyecto.

El Proyecto contempla la habilitación de obras permanentes tales como: espacio inter-depósito para la disposición de residuos, sistema de impermeabilización, sistema de manejo de lixiviados, sistema de manejo de biogás, y sistema de manejo de aguas lluvias.

Adicional a lo anterior, el Proyecto requerirá de obras temporales para prestar apoyo a la Fase de Construcción, considerando la habilitación de una Instalación de Faenas (IF) ubicada al interior del predio de propiedad de Hidronor, conformada por las siguientes instalaciones: oficinas, servicios higiénicos y bodega de materiales.

Además, se contempla utilizar las obras existentes de Planta Hidronor Zona Sur, correspondientes a: control de ingreso, romana, lavado de ruedas, oficinas, servicios higiénicos, bodegas, Planta de Tratamiento de Osmosis Inversa (PTOI), piscinas, laboratorios, estacionamientos e instalaciones para el personal, zona de inertización o acondicionamiento de residuos (lodos) y zona de extracción de material de cobertura; las cuales no serán modificadas por el Proyecto.

b. Proceso de evaluación

Como se indicó, la DIA del proyecto fue ingresada el 18 de enero de 2021. Con fecha 25 de enero la autoridad declaró admisible la DIA, y con esa misma fecha se remitió el proyecto a los distintos Órganos de la Administración del Estado

con Competencias Ambientales (“OAECA”) para su evaluación, realizándose también las publicaciones legales y los avisos radiales correspondientes.

Con fecha 8 de marzo de 2021, se dictó el primer Informe Consolidado de Solicitudes de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones (“ICSARA”), el cual otorgó un plazo de respuesta hasta el día 8 de abril de 2021, plazo que posteriormente fue ampliado hasta el 31 de mayo y luego hasta el 23 de julio de 2021. Pendiente la adenda, la autoridad resolvió, con fecha 7 de abril de 2021, abrir un proceso de participación ciudadana (“PAC”) en la DIA, tras la solicitud realizada por 11 personas naturales el 11 de febrero de 2021.

Con fecha 23 de julio se ingresó la adenda del proyecto, la cual fue remitida a los OAECA, con fecha 27 de julio, para su evaluación. Cabe señalar que, con excepción de la SEREMI de Salud, la Superintendencia de Servicios Sanitarios (“SISS”) y la I. Municipalidad de Florida, el resto de los organismos que participaron en la evaluación se pronunciaron “conforme” con las respuestas de la adenda.

Con fecha 25 de agosto, se dicta el ICSARA complementario, otorgando plazo hasta el 27 de septiembre para entregar la adenda. Este plazo fue ampliado primero hasta el 30 de noviembre y luego hasta el 16 de diciembre de 2021.

La adenda complementaria fue ingresada en esta última fecha (16 de diciembre de 2021), y fue enviada a los tres organismos públicos que mantenían observaciones (SEREMI de Salud, I. Municipalidad de Florida y SISS) con fecha 17 de diciembre de 2021, según consta en el expediente de evaluación ambiental.

c. Observaciones a la adenda complementaria

Con fecha 27 de diciembre de 2021, la SISS se pronunció con observaciones respecto de la adenda complementaria. Estas observaciones se referían a dos puntos: uno, en relación con la “Descripción del proyecto”, según el siguiente tenor: *“Se informa al titular que la carga de alimentación a una planta de tratamiento de aguas servidas (PTAS) de una concesionaria está limitada por su tamaño y capacidad disponible, por lo que no se acepta su respuesta y por consiguiente se insiste en que en la RCA debe quedar establecida la Empresa Sanitaria y la PTAS que recibirá el lixiviado o el rechazo del proceso de osmosis.”* Asimismo, sobre normativa ambiental aplicable, la autoridad señaló que: *“En relación al cumplimiento de la Norma 609/98, no es suficiente con indicar que*

realizará monitoreos con laboratorios acreditados sino que se espera que indique las etapas de tratamiento adicional que implementará para cumplir con la normativa.”

Por su parte, la SEREMI de Salud, en ORD N° 1 de fecha 3 de enero de 2022, observó lo siguiente respecto de la adenda complementaria:

“De la revisión del documento citado anteriormente, este órgano de administración del Estado tiene las siguientes observaciones:

1. Descripción de proyecto

- 1. Si bien el titular indica en su respuesta 18, descripción del proyecto”, de la adenda complementaria las tasas de evaporación, no indica cual es el volumen esperado a evaporar en total del balance, por lo que no se puede evaluar si la medida propuesta es efectiva, además de que indica que se realizará cubrimiento total de las piscinas III y IV. Se solicita complementar.*
- 2. Respecto al plan operacional para el manejo de lixiviados, se acoge la respuesta a la pregunta 19, condicionado a que el titular deberá asegurar que implementado “**plan Invierno**” y balance hídrico presentado, se contará con a lo menos 30% de capacidad de almacenamiento de lixiviados durante todo el año para posibles contingencias por efectos adversos climáticos y/o fallas operacionales en el tratamiento.*
- 3. Respecto al Plan Invierno presentado, éste se deberá ejecutar anualmente, y enviar reportes mensuales de su ejecución a la Autoridad Sanitaria Regional. (Pregunta 20)*
- 4. Respecto a la solicitud de lavado completo de camiones a la salida para evitar derrames en carretera de bolsas y/u otros residuos livianos, el titular deberá implementar plan de control auditable, indicando el verificador de control de ausencia de este tipo de residuos a la salida de planta de la totalidad de los camiones que ingresen al recinto a disponer residuos.*

2. Normativa de carácter ambiental aplicable

- 1. D.S. 38/11 MMA: Titular presenta antecedentes que acreditan cumplimiento normativo*

2. D.S. 594/00 Titular entregó antecedentes solicitados respecto a generación de residuos en etapa de construcción y operación, por lo que se acredita cumplimiento normativo
3. D.S. 148/03 Titular entregó antecedentes solicitados respecto a generación de residuos peligrosos en etapa de construcción y operación, por lo que se acredita cumplimiento normativo
4. D.S. 144/61: Titular presentó plan de humectación de caminos para evitar material resuspendido producto de tránsito por vías no pavimentadas en reemplazo de la aplicación de supresor de polvo. Se acepta la medida propuesta, condicionado a lo indicado como cronograma en Adenda Complementaria. Se acredita cumplimiento normativo para emisión de material particulado.

Respecto a la componente olores, titular deberá aclarar lo indicado en capítulo PAS 141 y riesgo a la salud de la población.

5. D.S. 189/08 Titular presenta en Adenda Complementaria cuadros de distancias para verificar cumplimiento al artículo 9 y 10 del reglamento, de lo cual se tienen las siguientes observaciones:

Titular solicita se aprueben distancias inferiores a las establecidas en el reglamento tanto para la presencia de fuentes de captación de agua existentes (600 metros) así como para distancia de protección al interior del sitio (300 metros).

En base a lo anterior, el reglamento, para el caso del artículo 10, es posible acoger la solicitud toda vez que el titular ha explicitado las fuentes formales existentes, y esta Autoridad Sanitaria está en conocimiento de la implementación de soluciones formales para aquellos abastos precarios ubicados a distancias inferiores a los 600 metros.

*No obstante, para el caso de la distancia de protección de 300 metros al interior del sitio, el reglamento especifica que **“se podrá solicitar justificadamente a la Secretaría Regional Ministerial la aprobación de distancias inferiores cuando existan barreras naturales o artificiales que permitan controlar dichos efectos”**.*

En la presente adenda, solo se realiza la solicitud indicando que las principales instalaciones anexas evaluadas y que no cumplirían con dicho criterio se encuentran a distancias mayores a los 150 metros, sin embargo, no hay una justificación de la existencia de barreras naturales o artificiales que permitan

mitigar los efectos de las fuentes ofensivas de olor, por lo tanto no se puede acreditar cumplimiento normativo en este aspecto.

3. Permisos Ambientales Sectoriales

- 1. PAS 141: Titular presenta en anexo 3.2 “Actualización EIO”. Respecto a ello, se puede indicar lo siguiente:*

EIO presentado realiza el análisis respecto a emisiones de Olor utilizando para ello directrices de Norma de la localidad de Trento (Italia). Respecto a lo anterior, titular presenta una traducción parcial de dicha normativa, ya que no se incluyen los Anexos A, n.1, n.2 y n.3, los cuales son anexos técnicos donde se describe el método de cálculo y los límites permisibles. Por lo anterior, no se puede considerar dicha normativa por cuanto no se presenta la misma traducida íntegramente, no pudiendo por tanto realizar análisis de la misma.

Se hace mención al titular que el análisis de distanciamiento con los valores presentados en la figura 48 de la adenda complementaria respecto a distanciamientos de receptores y obras proyectadas no corresponde, toda vez que la normativa indica que las distancias de protección se deben dar entre la fuente y el límite del sitio, no respecto a los receptores.

Respecto a los distanciamientos, titular solicita se aprueben distancias inferiores a las establecidas en el reglamento tanto para la presencia de fuentes de captación de agua existentes (600 metros) así como para distancia de protección al interior del sitio (300 metros).

En base a lo anterior, el reglamento, para el caso del artículo 10, es posible acoger la solicitud toda vez que el titular ha explicitado las fuentes formales existentes, y esta Autoridad Sanitaria está en conocimiento de la implementación de soluciones formales para aquellos abastos precarios ubicados a distancias inferiores a los 600 metros.

No obstante, para el caso de la distancia de protección de 300 metros al interior del sitio, el reglamento especifica que “se podrá solicitar justificadamente a la Secretaría Regional Ministerial la aprobación de distancias inferiores cuando existan barreras naturales o artificiales que permitan controlar dichos efectos”. En la presente adenda, solo se realiza la solicitud indicando que las principales instalaciones anexas evaluadas y que no cumplirían con dicho criterio se encuentran a distancias mayores a los 150 metros, sin embargo, no hay una justificación de la existencia de barreras naturales o artificiales que

permitan mitigar los efectos de las fuentes ofensivas de olor, por lo tanto no se puede acreditar cumplimiento normativo en este aspecto.

4. Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley

- 1. El titular presentó en el anexo 3.4 de la Adenda Complementaria, el Informe de Riesgo para el proyecto, del cual se mantienen las siguientes observaciones:*

Se solicita al titular aclarar los valores de la tabla 11.a de dicho informe, el cual en particular presenta para el punto R4 valores de 2,25 y 9,37 ug/m³ norma media anual y percentil 98 diario respectivamente de MP10, sin embargo en la tabla 8 del estudio presentado en la Adenda (Anexo 4.16), dichos valores eran de 51,13 y 150,22 ug/m³ (anual y diario respectivamente de MP10). Dado que no se presenta una actualización de la estimación de emisiones, se solicita al titular aclarar toda vez que los valores no son coincidentes y no se evidencia alguna medida adicional que permita disminuir dichos valores.

- 2. Respecto al EIO presentado en la adenda complementaria, se hace mención al titular que los antecedentes presentados no poseen coherencia con los antecedentes presentados durante la presentación de la DIA y de la Adenda, toda vez que las distancias presentadas en la tabla 21 de la Adenda comparada con la Tabla 8 de la Actualización del EIO difieren respecto a los receptores, presentando en la Adenda Complementaria valores menores, los que beneficiarían la evaluación de la norma de Trento la cual es más permisiva para distancias menores a la fuente.*

Adicionalmente, indicar que este mismo estudio, si bien cita la normativa de la localidad de Trento, ésta no es presentada traducida íntegramente y por lo tanto no se hace posible su aplicación y evaluación, faltando los anexos A, n.1, n.2 y n.3, anexos técnicos de la normativa que indican los máximos permisibles y las condiciones técnicas para su aplicación.

En el EIO no se explica la metodología de cálculo para la estimación de emisiones hacia los receptores.

No se indica ni explica el método o solución que se utilizará para recubrimiento del 100% de las piscinas III y IV, que permitan evaluar y asegurar que se produzca con dicha solución que las emisiones de olor de estas fuentes se reduzca a "0".

Adicionalmente, se indica al titular que el monitoreo de olores NO CORRESPONDE A COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO, toda vez que éste es un requisito para acreditar cumplimiento normativo y descartar riesgo a la salud de la población.

Por lo anterior, no es posible descartar riesgo a la salud por emisiones de olores, dado además que el Informe de Riesgo toma las conclusiones del EIO para realizar dicho análisis.

- 3. En conclusión, los antecedentes presentados no permiten descartar riesgo a la salud de la población, dado que existen incoherencias en los datos presentados respecto a distanciamientos, datos de valores de inmisión de material particulado, y que la normativa de olores no se encuentra completa por lo tanto no es posible su aplicación.”*

Finalmente, cabe señalar que por la etapa procedimental en que estas observaciones fueron formuladas, el Titular no tuvo la posibilidad de aclararlas y/o responderlas, sin perjuicio de que, como se demostrará más adelante, son observaciones que ya estaban respondidas y aclaradas en el proceso de evaluación.

d. Informe Consolidado de Evaluación

Una vez recibidos los informes respecto de la adenda complementaria, el SEA de la Región del Biobío emitió, con fecha 14 de enero, el Informe Consolidado de la Evaluación Ambiental (“ICE”), el cual resume el proceso de evaluación del proyecto. En la parte pertinente, punto 13, “Recomendación de Calificación Ambiental”, señala textualmente lo siguiente:

“El Servicio de Evaluación Ambiental VIII Región del Biobío recomienda rechazar la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto Ampliación Temporal Relleno Sanitario basándose en que:

El proyecto no acredita la normativa de carácter ambiental vigente, en particular el D.S. N° 189/2008, D.S. N° 144/1961 y D.S. N° 609/1998; básicamente por no acreditar el distanciamiento a los receptores, no acreditar cumplimiento de la norma de olores y no entregar la forma de abatimiento de los parámetros no negociables con las sanitarias (capítulo 9 del ICE); no acredita el cumplimiento de los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en el Permiso Ambiental Sectorial N° 141, básicamente porque no acredita el cumplimiento del D.S N° 189/2008 y la norma de olores

(Capítulo 10 del ICE; no se acredita que no se genera los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, que dan origen a la necesidad de presentar un Estudio de Impacto Ambiental, en particular, dado que no acredita que el proyecto no generara riesgo a la salud de la población, ni alteración a los sistema de vida, artículos 5 y 7 del D.S. N° 40/2012, RSEIA (capítulo 6 del ICE); y el titular no ha subsanado los errores, omisiones e inexactitudes planteados en el/los Informes Consolidados de Aclaraciones, Rectificaciones y Ampliaciones/, en particular respecto de lo olores, distancia a los receptores, y forma de cumplimiento de la normativa ambiental aplicable.”

e. Resolución de Calificación Ambiental

Por su parte, la RCA en su Considerando 2º, señala lo siguiente: *“Que, conforme se indica en el ICE de fecha 14 de enero de 2022, la Directora Regional de la Región del Biobío ha recomendado rechazar el Proyecto, por cuanto el proyecto no acredita la normativa de carácter ambiental vigente en particular el D.S. N° 189/2008, D.S. N° 144/1961 y D.S. N° 609/1998 (capítulo 9 del ICE); no acredita el cumplimiento de los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en el Permiso Ambiental Sectorial del artículo N° 141 del Reglamento del SEIA (Capítulo 10 del ICE); no se acredita que no se generen los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, que dan origen a la necesidad de presentar un Estudio de Impacto Ambiental, en particular, los artículos 5 y 7 del D.S N° 40/2012, RSEIA (Capítulo 6 del ICE); y el titular no ha subsanado los errores, omisiones e inexactitudes planteados en el/los Informes Consolidados de Solicitudes de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones.”*

A su vez, en los Considerandos 5.1 y 5.3. se indica que durante el proceso no ha sido posible descartar impactos significativos en materia de riesgo para la salud y de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos respectivamente.

Sin perjuicio de lo anterior, el Considerando 6 afirma que el proyecto genera o presenta los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300 literales a) y c), no obstante que dicho Considerando concluye que no se habría acreditado que no se verifican dichos efectos, características o circunstancias. En la sección siguiente se analizará en detalle el Considerando 6, demostrando que es inconsistente con el contenido de la evaluación ambiental.

Por su parte, el Considerando 7.1.1 indica que no acredita los requisitos para el otorgamiento del PAS 141 en relación al distanciamiento de protección al interior del sitio menor a 300 metros, ya que, según la SEREMI de Salud, no se habría justificado la existencia de barreras naturales o artificiales que permitan mitigar los efectos de las fuentes ofensivas de olor.

Finalmente, el Considerando 8.1 se refiere a un eventual incumplimiento del DS Nº 144/1961 del MINSAL, fundado en el oficio de la SEREMI de Salud que cuestiona la Evaluación de Impacto Odorante (EIO), pero que respecto del DS Nº 144, señala que se acredita cumplimiento. A su vez, el Considerando 8.3. reitera el eventual incumplimiento del artículo 9 del D.S. Nº 189/2008 por cuanto no se habría justificado la existencia de barreras naturales o artificiales que permitan mitigar los efectos de las fuentes ofensivas de olor. Adicionalmente, el Considerando 8.4 alude al supuesto incumplimiento del D.S. 609/1998 del MOP, por no haber subsanado las consultas en el proceso.

3. FUNDAMENTOS DE LA RECLAMACIÓN

Los argumentos del titular que justifican la presente reclamación y que a su juicio constituyen los fundamentos para solicitar que se revierta la decisión de la Comisión de Evaluación de rechazar el proyecto, son los siguientes:

- a. La RCA es inconsistente respecto de las causales de rechazo del proyecto.**
- b. El titular acreditó el cumplimiento de la normativa de olores aplicable.**
- c. El titular acreditó los antecedentes para el cumplimiento del artículo 9 del DS 189/2008 MINSAL.**
- d. El titular presentó todos los antecedentes necesarios para acreditar que el proyecto no genera riesgo para la salud de las personas.**
- e. El proyecto cumple con los requisitos legales para ser aprobado ambientalmente.**

A continuación, se desarrollará en detalle cada uno de estos argumentos:

a. La RCA es inconsistente respecto de las causales de rechazo del proyecto.

El Considerando 6° de la RCA comienza con el siguiente enunciado: *“Que, el Proyecto genera los siguientes efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N°19.300”*. Es decir, el considerando transcrito afirma que el Proyecto en evaluación presenta efectos, características y circunstancias que posteriormente son detallados en tablas adjuntas por la autoridad.

Sin embargo, este considerando concluye sosteniendo que: *“con los datos aportados y lo señalado anteriormente, no es posible descartar que el proyecto no genere una alteración a los sistemas de vida de los grupos humanos del área de influencia, toda vez que los grupos humanos conviven con vectores (aves y moscas) y olores emanados del relleno sanitario, y con los antecedentes presentados no ha sido posible descartar la significancia de los mismos.”*

Es decir, por un lado, la autoridad sostiene que el Proyecto genera efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N°19.000 que dan paso al ingreso del proyecto mediante un EIA, pero por otro concluye reconociendo que no puede descartar la ocurrencia de dichos elementos. De esta manera se constata que la autoridad no tiene certeza respecto a la producción de dichos efectos, características o circunstancias y ante tal interrogante toma la decisión de rechazar el proyecto, en circunstancias que el inciso 3° del artículo 19 de la Ley N°19.300 exige que las Declaraciones de Impacto Ambiental sean rechazadas si el respectivo proyecto o actividad requiere de un Estudio de Impacto Ambiental, esto es, cuando se generan o presentan los efectos o características o circunstancias enlistados en el artículo 11 de la Ley N°19.300: *“Los proyectos o actividades enumerados en el artículo precedente requerirán la elaboración de un Estudio de Impacto Ambiental, si generan o presentan a lo menos uno de los siguientes efectos, características o circunstancias (...)”*

En este sentido, sólo una vez que se acredita que el proyecto o actividad genera alguno de los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N°19.300 surge la necesidad de ingreso al SEIA mediante un Estudio de Impacto Ambiental. En otras palabras, la Ley N°19.300, en el inciso 3° del artículo 19 de la Ley N°19.300 exige que los proyectos o actividades deban ingresar al SEIA a través de un EIA, si generan los efectos, características o circunstancias del artículo 11, no cuando no ha sido posible descartarlos.

No obstante, como se constató anteriormente, a juicio de la autoridad no se acreditó la no generación de estos elementos, ante lo cual decide rechazar el

proyecto, en circunstancias que la Ley requiere tener certeza de la producción de los efectos, características o circunstancias para exigir un EIA y por tanto, rechazar el proyecto, lo cual no ocurrió en este caso.

Junto con ello, al realizar un análisis en detalle de cada uno de los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N°19.300, mencionados por la autoridad, también se siguen encontrando inconsistencias. Esto ocurre en el Considerando 6.1, donde la autoridad alega que la norma de referencia no se habría acompañado íntegramente, como exige el artículo 11 del D.S. N°40/2012, por haber faltado anexos, impidiendo que esta norma fuera analizada. Esta afirmación se realiza respecto a la Norma de Referencia de Lombardía, como a la Norma de Referencia de Trento. No obstante, la autoridad profundiza este desarrollo indicando que las normas se encontrarían mal aplicadas, lo que denota que los anexos solicitados no son parte esencial de la norma, ya que el contenido de la norma, fue traducido y acompañado de forma completa e íntegra lo cual permitió a la autoridad realizar un juicio respecto a su aplicación y evaluar si se genera o presenta el riesgo indicado en la letra a) y los efectos adversos señalados en la letra b), ambas del artículo 11 de la Ley, tal como indica el artículo 11 del D.S. N°40/2012.

Cabe señalar que los antecedentes no acompañados dicen relación con directrices para la caracterización, análisis y definición de criterios técnicos y de gestión para la mitigación de las emisiones de las actividades de impacto de olor. A este respecto es necesario recalcar que la metodología para la medición de olor se rige por la normativa nacional y no respecto de la norma de referencia utilizada, ya que el artículo 11 del D.S. N°40/2012 fundamenta la utilización de normas extranjeras ante la inexistencia normas de calidad o emisión nacionales que establezcan parámetros permisibles. Sin embargo, no se relaciona con la metodología de medición de olores, ya que existen normas técnicas chilenas que lo regulan. Este aspecto es mencionado en la Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por Olor en el SEIA¹, el cual indica en la sección 4.3.5 Normas técnicas relacionadas con la medición de olor, que la medición de olor debe cumplirse con los requerimientos de confiabilidad metodológica y estadística establecidos en normas técnicas nacionales o internacionales; debiéndose fundamentar o justificar su uso y priorizar la utilización de normas nacionales por sobre las internacionales. Además, señala

¹ Servicio de Evaluación Ambiental. Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por Olor en el SEIA (2017), p. 48.

que las normas técnicas establecen procedimientos o metodologías para medir olor y en ningún caso establecen o señalan criterios o valores de referencia sobre concentración de olor.

De esta manera, la norma de referencia de Trento sí fue íntegramente acompañada y traducida, ya que los anexos excluidos no dicen relación con elementos esenciales de la norma, sino con una metodología que no es aplicable en Chile, por existir normativa especial que lo regula.

En esta misma línea cabe destacar que la misma norma de referencia de Trento ha sido acompañada, sin anexos, en otros procesos de evaluación ambiental, tal como en el Proyecto “Saneamiento del Terreno Las Salinas” (Anexo 4.3.2. del EIA respectivo), sin que su integridad haya sido cuestionada por parte de la autoridad.²

Respecto al cálculo de las distancias desde los receptores, cabe precisar que la norma de Trento no entrega lineamientos claros que definan desde dónde se deben medir las distancias para la aplicación de los distintos umbrales máximos considerados, distancias que podrían ser medidas entre el receptor y la fuente de emisión o considerando toda la instalación (deslinde de ella). En este sentido se consideró la distancia entre la instalación (deslinde) y el receptor para la presentación de los resultados del modelo, lo cual consta en el punto 1.2 del Estudio de Impacto Odorante. Esta forma de medir es la que, a juicio del titular del proyecto, procede de acuerdo con las metodologías establecidas en las normas chilenas aplicables, y es la que ha sido utilizada en el SEIA en otros proyectos para efectos de medir el impacto de olores, constituyendo además el peor escenario respecto de la cercanía de los receptores sensibles. Frente a esto, la Dirección Regional del SEA expresa reparos que no fueron formulados por el organismo competente (la SEREMI de Salud) y lo hace en el Informe Consolidado de Evaluación (ICE), es decir, cuando el titular carece de la oportunidad procedimental para poder responder a esa observación errada desde el punto de vista técnico y para la cual el SEA carece de competencias.

Sin embargo, tal como se mencionó, entre otras, en las respuestas a las Observaciones N°16 y N°18 de la adenda complementaria, el punto de medición no es relevante para este caso, ya que independiente de dónde se tome el cálculo -es decir, si se sigue lo sostenido por el SEA o por el titular- los

² Ver expediente en el link:

https://seia.sea.gob.cl/expediente/expedientesEvaluacion.php?modo=ficha&id_expediente=2141894991

resultados del Estudio de Impacto Odorante se encuentran dentro de la norma de referencia de Trento, la cual es más estricta respecto a la norma de referencia originalmente presentada.

Por otra parte, el Considerando 6.3 de la RCA, el cual habla sobre el reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, también incurre en las mismas inconsistencias, al señalar que durante la evaluación ambiental no fue posible acreditar o descartar que no se generarían problemas por emisiones de olores por sobre lo que establecen las normas de referencia, es decir, vuelve a existir una incerteza que sustenta la decisión de rechazar el Proyecto, lo cual se aparta del texto de la Ley N°19.300, en particular, de su artículo 19.

La autoridad también realiza una vinculación con este rechazo al hecho que el titular no habría acreditado el cumplimiento de las normas de referencias utilizadas (Lombardía y Trento), dado que la información presentada habría estado incompleta e incorrectamente aplicada, en particular, en lo que dice relación con la forma de medir las distancias que existe entre los receptores de olor, a las fuentes generadoras de olor y con ello, una inadecuada aplicación de los umbrales de concentración de olor que alcanzan a los receptores. A este respecto se reitera que dichas normas de referencia, y en especial la norma de Trento, fue acompañada y traducida íntegramente. Únicamente fueron excluidos los anexos al no relacionarse con elementos esenciales de la norma, sino únicamente con aspectos metodológicos que no aplican en Chile por existir normativa especial que lo regula. Al respecto, la misma Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por Olor en el SEIA, considera diversas normas técnicas para la medición de olores.

En este caso, se utilizó la NCh 3386:2015 del Instituto Nacional de Normalización de Chile el cual está considerado en la Tabla 3. Normas técnicas nacionales e internacionales para la medición de olor, lo cual fue mencionado en la actualización del Estudio de Impacto Odorante acompañado por el titular en la Adenda Complementaria: *“Para el Proyecto actual, se obtuvieron los valores de emisión por medio de muestreo de las fuentes de olor basados en las normativas de muestreo NCh 3386:2015.1(emisión de referencia). La concentración de olor (CO) definida como el número de unidades de olor europeas en un metro cúbico de gas en condiciones estándar, se expresa en [ouE/m3]. Para el Proyecto futuro, se utilizó emisiones de referencia*

muestreadas en el Proyecto actual.”³ En la letra b. del presente documento se entregan mayores detalles sobre este punto.

Así, la irrelevancia de los anexos es patente en los mismos dichos de la autoridad, la cual logra realizar un juicio respecto a la correcta aplicación de la norma: *“la información que se presentó fue incompleta, además de incorrectamente aplicada en lo que dice relación con la forma de medir las distancias que existe entre los receptores de olor, a las fuentes generadoras de olor que alcanzan a los receptores.”* Si efectivamente la norma no hubiese sido íntegramente acompañada y los anexos tuvieran la trascendencia que la autoridad alega, el análisis efectuado por la autoridad derechamente no podría realizarse.

Respecto a este Considerando 6.3 la autoridad concluye que con estos antecedentes *“no sería posible descartar que el proyecto no genere una alteración a los sistemas de vida de los grupos humanos del área de influencia, toda vez que los grupos humanos conviven con vectores (aves y moscas) y olores emanados del relleno sanitario, y con los antecedentes presentados no ha sido posible descartar la significando de los mismos.”* Afirmación que va en total contradicción con lo señalado en su enunciado, el cual asegura que esta alteración existe. A este respecto, nos remitimos al desarrollo efectuado anteriormente, y la desviación con el texto propio del artículo 19 de la Ley N°19.300, el cual permite rechazar un proyecto cuando estos efectos, características o circunstancias se presenten, y no ante la incerteza de su ocurrencia.

De esta manera se aprecia que la RCA cuenta con diversas inconsistencias que dan cuenta de deficiencias en los motivos de rechazo del proyecto, especialmente aquellos relacionados con el artículo 19 de la Ley N°19.300.

b. El titular acreditó el cumplimiento de la normativa de olores aplicable

El núcleo del pretendido incumplimiento normativo que sirve de base para recomendar el rechazo del proyecto se centra en la aplicación de la normativa de olores. La Dirección Regional del SEA estima que el proyecto no da cumplimiento a la normativa de olores, y de ese núcleo surgen como

³ Enviro Metrika TSG. Estudio de Impacto Odorante – Ampliación Temporal Relleno Sanitario, Hidronor Zona Sur (2021), p. 14.

conclusiones lo relativo al D.S. N° 144 de 1964 del MINSAL, al D.S. N° 189 del MINSAL en términos de distancia a los receptores de olor y hasta dudas acerca de la vía de ingreso al sistema de evaluación de impacto ambiental. Estos temas se analizarán en específico más adelante en esta reclamación.

Ahora bien, debe tenerse presente en primer lugar que esta afirmación se basa en lo indicado por la SEREMI de Salud, la cual en sus observaciones a la adenda complementaria indica que mantiene observaciones, no que existe incumplimiento normativo. Ello, que puede parecer una sutileza, es tremendamente relevante, por cuanto el pronunciamiento de la SEREMI, dada la etapa procedimental en que se emitió que no permitía un nuevo ICSARA y una nueva adenda; debió dar origen a una solicitud de previo y especial pronunciamiento por parte del SEA regional debido a la improcedencia de formular nuevas observaciones a esa altura. Observaciones que, por lo demás, no se condicen con los antecedentes de la evaluación ambiental, según se explicará a continuación.

En efecto, respecto al eventual incumplimiento normativo, debe indicarse que no hay ni puede haber incumplimiento de la normativa de olores para proyectos de esta naturaleza. Lo anterior, dado que es de conocimiento general la inexistencia una norma específica de olores en Chile y, por tanto, para efectos de determinar si se generan o presentan riesgo para la salud de la población o efectos adversos significativos sobre los recursos naturales renovables debe remitirse a la normativa de un Estado de referencia, de aquellos 14 Estados que se encuentran reconocidos en tal calidad por el artículo 11 del RSEIA. En este contexto, el titular consideró la normativa de olores de Lombardía, República de Italia (que es uno de los Estados reconocidos por el Reglamento como “de referencia” y que ha sido utilizada en proyectos evaluados dentro del SEIA), lo que no fue aceptado por el SEA Biobío, porque no cumplía requisitos de homologación. En dicho evento, la empresa optó por utilizar la normativa de olores de Trento (Italia), que cumple con todos los requisitos del caso.

El SEA invalida la aplicación que hace Hidronor de la norma de Trento, que es la misma que han hecho todos los proyectos evaluados ambientalmente en Chile que han utilizado dicha norma (específicamente se refiere al análisis de impacto en relación a la distancia del receptor al perímetro de la instalación). De igual forma, si la norma se aplicara según la interpretación del SEA Biobío, el proyecto de Hidronor también daría cumplimiento.

Ahora bien, el argumento del SEA Regional para descartar la aplicabilidad de la norma de Trento es que supuestamente no se habría acompañado en forma “íntegra”, tal como lo exige el artículo 11 inciso 2 del RSEIA. Sin embargo, esta objeción se funda en que el texto acompañado en la adenda complementaria no habría incluido tres documentos anexos, ya que el texto de la norma sí fue acompañado de manera íntegra y además autosuficiente, ya que los anexos indicados no son relevantes para la aplicación de la norma en este caso, tal como se dijo en la letra a. del presente documento. En efecto, en anexo 4.3 de la ADENDA complementaria se adjuntó la norma traducida, la cual detalla los valores límites que debe acreditar el Proyecto según su ubicación. Los anexos técnicos de la Norma de Trento a la cual se hace alusión **no presentan los límites permisibles propiamente tales, ya que estos están autocontenidos en la norma**, norma que por lo demás, establece límites máximos que se reflejan en las mismas unidades a las indicadas en *“Guía para predicción y evaluación de olores en el SEIA – 2017”*, esto es unidades de olor por metro cúbico [OUE/m³] expresadas como el percentil 98 de las horas modeladas durante un año. Los anexos técnicos que acompañan la normativa de Trento son los siguientes:

- Anexo 1. Definiciones y requisitos de los estudios de impacto olfativo por simulaciones de dispersión.
- Anexo 2. Seguimiento del trastorno olfativo.
- Anexo 3. Caracterizaciones químicas de las emisiones de olor.

A su vez, en lo que respecta a la proyección de dispersión odorante utilizada para el proyecto, esta considera la aplicación del software de modelación atmosférica “CALPUFF VIEW”, metodología sugerida explícitamente por la *“Guía para predicción y evaluación de olores en el SEIA – 2017”* para efectuar la estimación de impacto odorante al interior del SEIA.

Dicho lo anterior y debido a la existencia de guías técnicas vigentes a nivel nacional, la metodología utilizada para la estimación odorante debe necesariamente ajustarse a tales lineamientos, sin perjuicio de que el límite máximo utilizado para la percepción odorante es homologable a la normativa internacional en cuando a sus unidades y percentil de cumplimiento, límites que están asociados a la percepción, la cual no depende de la ubicación geográfica, ya que es propia de la condición humana.

A mayor abundamiento, actualmente en Chile se cuentan con las siguientes normas para la estimación de emisiones por olor en el SEIA, normas que son consideradas como válidas para efectos de la evaluación y que serían homologables a la indicada en la normativa de Trento

- Instituto Nacional de Normalización. (2010). NCh 3190:2010 Calidad del aire – Determinación de la concentración de olor por olfatometría dinámica - Chile.
- Instituto Nacional de Normalización. (2015). NCh 3386:2015 Calidad del aire – Muestreo estático para olfatometría - Chile
- Servicio de Evaluación Ambiental. (2012). Guía para el uso de modelos de calidad del aire en el SEIA. Servicio de Evaluación Ambiental - Chile.
- Servicio de Evaluación Ambiental. (2017). Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por Olor en el SEIA. Ministerio del Medio Ambiente. Chile.

Complementariamente a lo anterior, la norma de Trento que fue adjuntada en la presente evaluación se suma a la jurisprudencia existente de la evaluación de impacto ambiental del EIA del proyecto “Saneamiento del Terreno Las Salinas”⁴ de la Región de Valparaíso el cual fue aprobado en la RCA N°24 de 2020, tal como se indicó precedentemente.

En definitiva, con cualquiera de las interpretaciones de la norma de Trento, con la norma de Lombardía o con la norma de Colombia, el proyecto da cumplimiento al componente olor.

c. El titular acreditó los antecedentes para el cumplimiento del artículo 9 del DS 189/2008 MINSAL.

Con objeto de complementar la respuesta indicada en la adenda complementaria respecto del distanciamiento de las instalaciones anexas para acreditar el cumplimiento del Art. 9 del DS189/08 MINSAL, se presentó adicionalmente una tabla (referida como figura 48) que refleja las distancias entre los receptores y las instalaciones anexas, con el único objetivo de reflejar que solo una instalación (zona de aparcamiento domiciliaria) estaría a una

4

https://seia.sea.gob.cl/expediente/ficha/fichaPrincipal.php?modo=normal&id_expediente=2141894991

distancia inferior a 300 mts. Lo anterior, sin perjuicio de que el análisis para verificar el cumplimiento legal fue efectuado según la forma de cálculo indicada en el Reglamento referido, el cual establece que: *“Esta distancia se medirá considerando una proyección horizontal y a partir del menor perímetro del área que comprenda el sector en donde se dispongan los residuos y de toda instalación anexa al Relleno Sanitario capaz de generar olores ofensivos para la comunidad, tales como plantas de tratamiento y lagunas de almacenamiento de líquidos lixiviados, zona de lavados de camiones y zona de pesaje.”.*

De lo anterior, se puede concluir que la totalidad de las instalaciones anexas se encuentran a una distancia mayor a 150 mts. del deslinde de la instalación (zona de protección al interior del sitio) pero a distancias inferiores a los 300 mts.

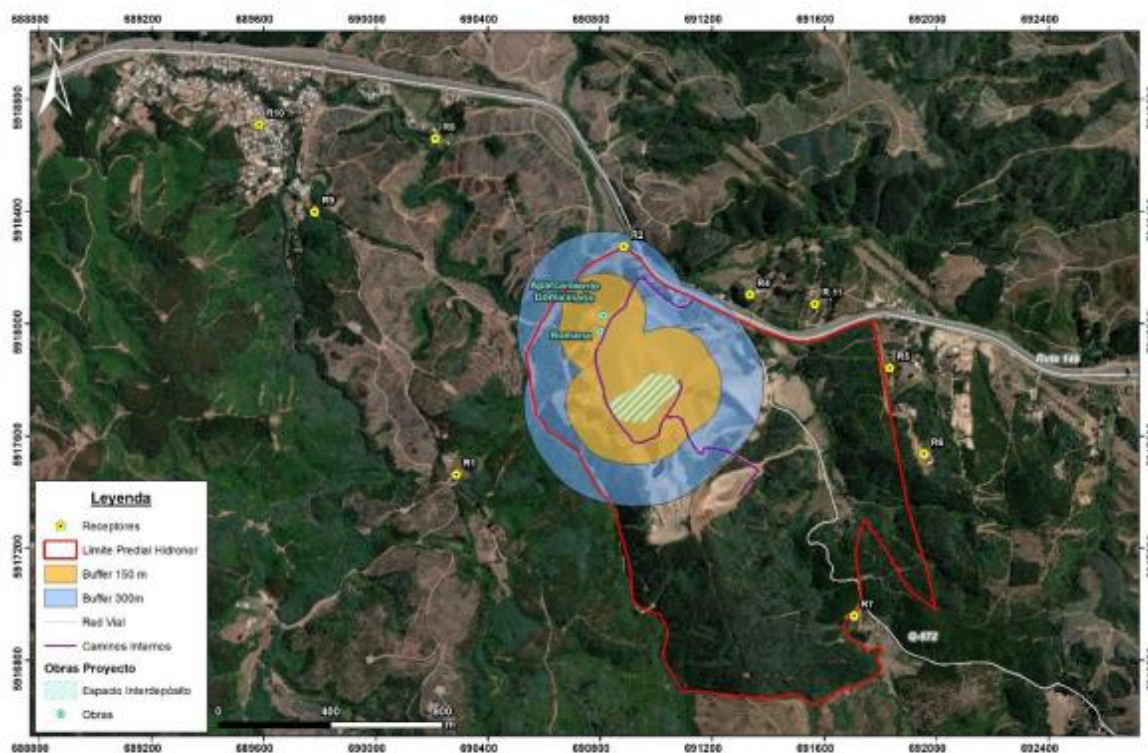
Dicha información está contenida en la Tabla 51 y Figura 47 de la Adenda Complementaria, presentadas a continuación:

Tabla N° 51. Distancia de Obras proyectadas y evaluación de artículo 9 del D.S 189/08 MINSAL.

Obra	Distancia (m)	Art. 9 D.S.189/08 MINSAL >300 m	Art. 9 D.S.189/08 MINSAL >150 m
Romana	200	-	✓
Zona de recepción y aparcamiento domiciliario	155	-	✓
Distancia a Inter –depósito	183	-	✓
Frente de trabajo interdepósito	231	-	✓
Área compactada interdepósito	294	-	✓

Fuente: Elaboración propia.

**Figura N° 47. Obras proyectadas y zona de protección indicada en el artículo 9 del D.S. 189/08
MINSAL**



Fuente: Elaboración propia.

En lo que respecta al análisis de distanciamiento para acreditar el cumplimiento del Art.9 del DS189/08 – MINSAL, cabe hacer presente que el objetivo principal del artículo mencionado es resguardar a la comunidad de aquellas instalaciones capaces de generar olores ofensivos producto de la operación del relleno sanitario, lo cual es indicado de forma tácita en el inciso 2 y 3 del artículo referido, el cual establece que: *“Esta distancia se medirá considerando una proyección horizontal y a partir del menor perímetro del área que comprenda el sector en donde se dispongan los residuos y de toda instalación anexa al Relleno Sanitario **capaz de generar olores ofensivos** para la comunidad, tales como plantas de tratamiento y lagunas de almacenamiento de líquidos lixiviados, zona de lavados de camiones y zona de pesaje.*

Sin perjuicio de lo anterior, se podrá solicitar justificadamente a la Secretaría Regional Ministerial la aprobación de distancias inferiores cuando existan barreras naturales o artificiales que permitan controlar dichos efectos, en todo caso dicho distanciamiento no podrá ser inferior a 150 metros.”.

En base a lo anterior, el análisis de distanciamiento se centró en descartar la afectación en términos de impacto odorante y riesgo a la salud de la población que potencialmente podrían generar las instalaciones sujetas a evaluación ambiental, en el entendido que las barreras naturales y artificiales, en conjunto con las características de cada fuente, son un *input* para la estimación de impacto odorante y su posterior conjugación con las otras emisiones del proyecto para el análisis de riesgo a la salud de la población.

Ahora bien, contrario a lo que se señala primero en las observaciones de la SEREMI de Salud al adenda complementaria y que se reitera tanto en el ICE como en la RCA; en el expediente de evaluación constan los detalles de las barreras naturales que justifican la solicitud del artículo 9 del DS N° 189 de 2008. En efecto, en la DIA (Anexo 2.1, “Caracterización Ambiental de paisaje”), se describe con detalle la configuración de relieve y vegetación del predio donde se emplaza el proyecto, desarrollando una serie de tablas, imágenes y fotomontajes que muestran y destacan las barreras naturales entre las instalaciones del proyecto y los receptores sensibles, que coinciden con los requisitos del artículo 9 del DS N° 189 de 2008 (pp. 25 y siguientes).

Por su parte, en el adenda complementaria se entrega información adicional sobre la existencia de estas barreras naturales. En efecto, en la respuesta n° 2 del capítulo del adenda complementaria, respondiendo a la pregunta 11 del ICSARA complementario relativo a los distanciamientos de las obras del proyecto y sus obras anexas en lo relativo al distanciamiento de las captaciones de agua; se entrega un cúmulo de información (imágenes, tablas, etc) que dan cuenta de la presencia y características de estas barreras naturales, consistentes básicamente en los perfiles de elevación y vegetación existente (pp. II-3 y siguientes). Finalmente, en el anexo 3.2 del mismo adenda complementaria, en la actualización del Estudio de Impacto Odorante, se entrega información en detalle respecto de la influencia del entorno en los resultados del Estudio (p. 14 y siguientes).

A mayor abundamiento y en cuanto a la existencia de barreras naturales o artificiales, cabe destacar que el proyecto cuenta con una gran cortina de árboles, la cual es continua y rodea el área de las instalaciones anexas. Tal cortina se ubica en el perímetro del límite predial del Proyecto y posee una superficie de más de 7 ha con árboles de gran altura (> 10 m). Dichas cortinas de árboles favorecen la reducción de la velocidad del viento, generando beneficios tales como la reducción de la erosión eólica, disminuciones de

olores y disminución del polvo en suspensión producto de diferentes acciones o actividades (Teuber, Moya, & Sotomayor, 2008). De manera complementaria, se destaca la diferencia topográfica entre los lugares donde se ubica el límite predial y el lugar donde se ubican las obras del Proyecto, encontrándose a 106 y 130 m.s.n.m. respectivamente, obstaculizando aún más el libre flujo del viento y olores entre ambos lugares.

Adicional a lo anterior, dicha barrera natural, fue reforzada el año 2021 a partir de la ejecución de las actividades de reforestación comprometidas en la RCA 318/18 que autoriza la etapa IV del depósito de seguridad. Los sectores reforestados se encuentran en el perímetro de la planta justamente con el objeto de funcionar como barrera natural para el control odorante y paisaje.

Por ello, no es correcto señalar que la información respecto de las barreras naturales que justifican los distanciamientos indicados en el artículo 9 del DS N° 189 de 2008 no fueron acompañados, ya que dicha información consta en la DIA como en el adenda complementaria según se ha indicado.

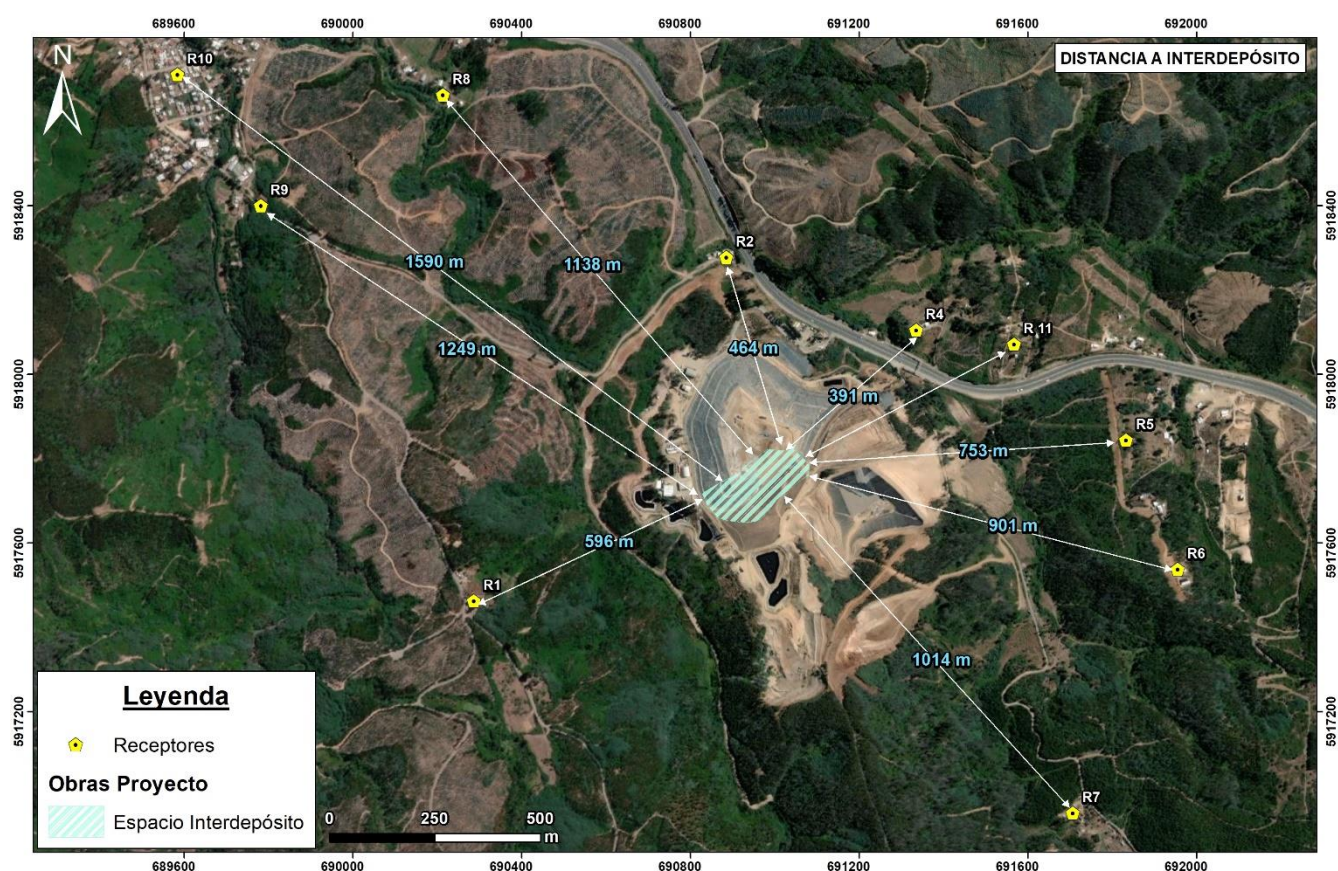
Dicho esto, las proyecciones del escenario futuro (con proyecto) del impacto odorante de la instalación, modelo que considera la totalidad de las instalaciones anexas de la planta, las características topográficas (barreras naturales) y condiciones meteorológicas del sector en donde está ubicada la instalación, indica como resultado que en todos los receptores cercanos se alcanzarían valores de emisión de olor en la inmisión (en el receptor) iguales o inferiores a 3 [ouE/m³], valores que dan cumplimiento a la normativa de referencia utilizada para evaluar el presente proyecto (Trento, Italia), lo cual es coherente con los límites sugeridos por la *“Guía para la predicción y evaluación de impacto por olores en el SEIA”* para definir los límites de exposición en que la población es susceptible de percibir el olor proveniente de una fuente asociada. Al respecto, cabe tener presente que lo anteriormente señalado es igualmente efectivo utilizando el criterio de aplicación de la autoridad.

Por tanto, si bien las instalaciones son fuentes de potencial generación de olor, el proyecto bajo evaluación permitiría acreditar valores que no superan los límites establecidos, modelo que será posteriormente verificado de forma periódica a partir del plan de monitoreo de olores.

Ahora bien, respecto a las supuestas inconsistencias entre los datos de la Tabla N°21 de la Adenda y la Tabla N°95 de la Adenda Complementaria, debe

señalarse que durante el proceso de evaluación hubo un error tipográfico en la titulación en las tablas respecto al distanciamiento del proyecto. En particular en la Tabla 21 presentada en la adenda, puesto que la columna señalada con el título “*Distancia al Perímetro de Planta Hidronor Zona Sur*” corresponde a la “*Distancia de los receptores al límite del Proyecto Inter-Depósito*” la cual se demuestra en la siguiente figura.

Figura 1: Distancia de los receptores al límite del proyecto inter-depósitos presentadas en la Tabla 21 de la ADENDA.



Considerando lo anterior y en base lo presentado en la Tabla 8 del EIO del Anexo 3.2 de la adenda complementaria, las distancias fueron calculadas con respecto al perímetro de la instalación según lo indicado por la normativa de Trento para su aplicación, es decir al perímetro del predio de Hidronor S.A, mediante lo cual responde a las diferencias de distanciamientos rectificadas en la adenda complementaria del Proyecto y que se grafica en la siguiente figura.

Figura 2: Distancias presentadas en Tabla 8 de la Actualización del EIO Anexo 3.2 de la ADENDA Complementaria



De lo expuesto anteriormente, cabe mencionar que para efectos del cumplimiento indicado en el Art. 9 del D.S. 189/08 - MINSAL, el cálculo del distanciamiento se realiza considerando "*el menor perímetro del área que comprenda el sector en donde se dispongan los residuos y toda instalación anexa*" frente a lo cual el presente proyecto acredita cumplimiento legal, conforme fue expuesto en las tablas 6, 7 y 8 del Anexo 4.1. de la Adenda Complementaria Figura 8 de la Adenda y Figura 9 del Anexo 3.2 de la Adenda Complementaria.

d. El titular presentó todos los antecedentes necesarios para acreditar que el proyecto no genera riesgo para la salud de las personas

Tal como se indicó en la respuesta 2 del ítem IV de la adenda complementaria, se adjuntó versión actualizada del Estudio de Riesgo de la Salud de la Población

y específico para el presente Proyecto en evaluación. Dicho estudio incluye las concentraciones de Material Particulado (MP10) presentadas en el Anexo 1.4 de la DIA del presente Proyecto, por tanto, los valores señalados de 2,25 y 9,37 ug/m³ para el R4 (norma media anual y percentil 98 diario respectivamente de MP10) son los correctos.

Por otra parte, las concentraciones señaladas en la tabla 8 del estudio de riesgos presentados en la primera adenda (Anexo 4.16), correspondiente a 51,13 y 150,22 ug/m³ (anual y diario respectivamente de MP10), fueron valores referenciales extraídos del EIA “Continuidad Operativa del Relleno Sanitario Zona Sur” actualmente en evaluación y que no corresponden a la DIA.

En consideración a lo anterior, no fue necesario presentar una actualización de la estimación de emisiones atmosféricas, puesto que ya había sido presentado en la DIA, y en el transcurso de la evaluación ambiental del Proyecto, no se modificaron las partes y/obras, caminos, entre otros, que justificaran una actualización de las emisiones atmosféricas.

De lo expuesto anteriormente, las emisiones señaladas en el Estudio de Riesgo adjunto en el Anexo 3.4 de la adenda complementaria, considera la estimación de emisiones de gases y material particulado (MP10 y MP2,5) presentados en el Anexo 1.4 de la DIA, tanto para la fase de construcción como de operación, y la modelación de los aportes de ellos en distintos puntos receptores, tanto para las etapas de construcción y operación, muestran que:

Tabla 1: Etapa de Construcción. Material Particulado

Receptores de Interés	MP10 µg/m3		MP2,5 µg/m3	
	Norma= 50	Norma= 150	Norma= 20	Norma= 50
	Media Anual	P98 Diario	Media Anual	P98 Diario
CONSULTORIO SAN VICENTE	8,5E-04	0,01	0,00	0,00
SAN VICENTE, BOMBEROS	8,6E-04	0,01	0,00	0,00
ESCUELA DE CHAIMAVIDA	0,44	1,92	0,11	0,48
CASAS CHAIMAVIDA 1	0,51	2,05	0,12	0,50

Receptores de Interés	MP10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		MP2,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	Norma= 50	Norma= 150	Norma= 20	Norma= 50
	Media Anual	P98 Diario	Media Anual	P98 Diario
CONJUNTO DE CASAS CHAIMAVIDA 2	0,37	1,75	0,09	0,44
PLAZA COPIULEMU	0,02	0,11	0,00	0,03
POSTA COPIULEMU	0,01	0,10	0,00	0,03
LICEO DE COPIULEMU	0,01	0,09	0,00	0,02
VIVIENDA (R1)	0,99	4,63	0,32	1,60
VIVIENDA (R2)	5,62	16,22	1,50	4,27
VIVIENDA (R3)	3,38	11,7	1,00	3,46
VIVIENDA (R4)	2,25	9,37	0,71	3,05
VIVIENDA (R5)	1,05	5,09	0,32	1,58
VIVIENDA (R6)	0,94	4,77	0,29	1,55
VIVIENDA (R7)	0,77	3,46	0,24	1,12
VIVIENDA (R8)	1,83	7,97	0,59	2,80
VIVIENDA (R9)	0,82	4,05	0,25	1,44

Fuente: Anexo 1.4, Estudio de emisiones y modelación de dispersión de contaminantes atmosféricos.

Tabla 2: Etapa de Construcción. Gases

Receptores de Interés	SO ₂ µg/m ³			NO ₂ µg/m ³		CO	
	Norma= 60	Norma= 150	Norma=350	Norma=100	Norma=400	Norma=10mg/m ³	Norma=30mg/m ³
	Media Anual	P99 Diario	P98.5 Horario	Media Anual	P99 Horario	P99 8 hrs.	P99 Horario
ESCUELA DE CHAIMAVID A	3,60E-04	2,00E-03	4,30E-03	0,01	0,4	0,6	1,6
CONJUNTO DE CASAS CHAIMAVID A 1	4,60E-04	2,10E-03	5,20E-03	0,02	0,37	0,63	1,61
CONJUNTO DE CASAS CHAIMAVID A 2	4,70E-04	3,10E-03	6,90E-03	0,01	0,24	1,41	3,92
PLAZA COPIULEMU	3,80E-05	2,90E-04	4,70E-04	3,50E-04	0,02	0,14	0,46
POSTA COPIULEMU	3,20E-05	2,50E-04	4,10E-04	3,00E-04	0,01	0,12	0,36
LICEO DE COPIULEMU	3,00E-05	2,40E-04	3,80E-04	2,80E-04	0,01	0,12	0,33
VIVIENDA (R1)	3,30E-03	0,02	5,60E-02	0,1	0,02	0,84	30,37
VIVIENDA (R2)	0,01	0,05	1,40E-01	0,21	0,1	1,65	52,64
VIVIENDA (R3)	0,01	0,04	1,50E-01	0,24	0,07	1,88	69,04
VIVIENDA (R4)	7,00E-03	0,03	1,30E-01	0,23	0,05	1,73	65,17

Receptores de Interés	SO2 µg/m3			NO2 µg/m3		CO	
	Norma= 60	Norma= 150	Norma=350	Norma=100	Norma=400	Norma=10mg/m3	Norma=30mg/m3
	Media Anual	P99 Diario	P98.5 Horario	Media Anual	P99 Horario	P99 8 hrs.	P99 Horario
VIVIENDA (R5)	3,20E-03	0,02	5,50E-02	0,14	0,02	1,15	40,08
VIVIENDA (R6)	2,90E-03	0,02	5,30E-02	0,13	0,02	1,03	35,84
VIVIENDA (R7)	2,40E-03	0,01	3,20E-02	0,07	0,02	0,68	24,67
VIVIENDA (R8)	5,90E-03	0,03	1,00E-01	0,22	0,04	1,57	55,85
VIVIENDA (R9)	2,40E-03	0,02	0,04	0,11	0,02	0,98	33,84

Fuente: Anexo 1.4, Estudio de emisiones y modelación de dispersión de contaminantes atmosféricos.

Tabla 3: Etapa de Operación. Material Particulado

Receptores de Interés	PM ₁₀ ug/m ³		PM _{2,5} ug/m ³	
	Norma: 50 ug/m ³	Norma:150 ug/m ³	Norma= 20 ug/m ³	Norma= 50 ug/m ³
	Media Anual	P98 Diario	Media Anual	P98 Diario
ESCUELA DE CHAIMAVIDA	0,74	3,23	0,17	0,74
CONJUNTO DE CASAS CHAIMAVIDA 1	0,82	3,29	0,19	0,75

CONJUNTO DE CASAS CHAIMAVIDA 2	0,55	2,45	0,11	0,5 4
PLAZA COPIULEMU	0,02	0,13	0,00	0,0 2
POSTA COPIULEMU	0,02	0,11	0,00	0,0 2
LICEO DE COPIULEMU	0,02	0,11	0,00	0,0 2
VIVIENDA (R1)	0,82	3,52	0,12	0,5 2
VIVIENDA (R2)	6,11	18,43	0,89	2,6 6
VIVIENDA (R3)	3,23	11,76	0,47	1,6 3
VIVIENDA (R4)	1,98	8,51	0,29	1,2 4
VIVIENDA (R5)	0,94	4,54	0,14	0,6 3
VIVIENDA (R6)	0,82	4,25	0,12	0,6 1
VIVIENDA (R7)	0,65	2,88	0,09	0,3 8
VIVIENDA (R8)	1,55	6,78	0,23	0,9 8
VIVIENDA (R9)	0,75	3,70	0,11	0,5 1

Fuente: Anexo 1.4, Estudio de emisiones y modelación de dispersión de contaminantes atmosféricos.

Tabla 4: Etapa de Operación. Gases

Re Receptores de Interés	SO ₂ ug/m ³			NO ₂ ug/m ³		CO ppm	
	Media Anual Norma = 60 ug/m ³	P99 Diario Norma = 150 ug/m ³	P98.5 Horario Norma = 350 ug/m ³	Media Anual Norma = 100 ug/m ³	P99 Horario Norma = 400 ug/m ³	P99 8 hrs Norma = 10000	P99 Horario Norma = 30000
CONSULTORIO SAN VICENTE	1,5E-06	1,7E-05	2,9E-05	2,7E-05	1,7E-03	0,01	0,02
SAN VICENTE, BOMBEROS	1,5E-06	1,7E-05	2,9E-05	2,7E-05	1,7E-03	0,01	0,02
ESCUELA DE CHAIMAVIDA	4,4E-04	2,3E-03	5,4E-03	0,02	0,56	0,56	1,49
CONJUNTO DE CASAS CHAIMAVIDA 1	5,4E-04	2,4E-03	6,3E-03	0,02	0,51	0,59	1,49
CONJUNTO DE CASAS CHAIMAVIDA 2	5,0E-04	3,2E-03	7,1E-03	0,01	0,33	1,32	3,65
PLAZA COPIULEMU	3,9E-05	2,9E-04	4,7E-04	4,1E-04	0,02	0,13	0,43
POSTA COPIULEMU	3,2E-05	2,6E-04	4,1E-04	3,4E-04	0,01	0,11	0,33
LICEO DE COPIULEMU	3,0E-05	2,5E-04	3,8E-04	3,2E-04	0,01	0,11	0,31

Receptores de Interés	SO ₂ ug/m3			NO ₂ ug/m3		CO ppm	
	Media Anual Norma = 60 ug/m3	P99 Diario Norma = 150 ug/m3	P98.5 Horario Norma = 350 ug/m3	Media Anual Norma = 100 ug/m3	P99 Horario Norma = 400 ug/m3	P99 8 hrs Norma = 10000	P99 Horario Norma = 30000
VIVIENDA (R1)	3,1E-03	0,02	0,05	0,02	0,79	7,54	28,10
VIVIENDA (R2)	1,3E-02	0,05	0,13	0,11	1,74	18,85	48,72
VIVIENDA (R3)	9,0E-03	0,03	0,14	0,07	1,77	18,10	63,87
VIVIENDA (R4)	6,6E-03	0,03	0,12	0,05	1,61	15,98	60,29
VIVIENDA (R5)	3,0E-03	0,02	0,05	0,02	1,11	9,10	37,09
VIVIENDA (R6)	2,8E-03	0,02	0,05	0,02	0,99	8,45	33,17
VIVIENDA (R7)	2,3E-03	0,01	0,03	0,02	0,65	5,26	22,82
VIVIENDA (R8)	5,6E-03	0,03	0,10	0,04	1,53	16,88	51,66
VIVIENDA (R9)	2,3E-03	0,02	0,04	0,02	0,93	8,28	31,32

Fuente: Anexo 1.4, Estudio de emisiones y modelación de dispersión de contaminantes atmosféricos.

De esta forma es posible establecer que las estimaciones llevadas a cabo dentro del marco de la elaboración de la Declaración de Impacto Ambiental mostraron que respecto del material particulado se cumple con la normativa

vigente. Así mismo, respecto de las emisiones de gases, se cumple con las normas vigentes, por lo que el riesgo poblacional resulta ser aceptable.

Tomando en consideración los resultados de las estimaciones antes señaladas, el Informe de Riesgos a la Salud de la Población descarta la presencia de riesgo significativo por contaminantes atmosféricos material particulado respirable (MP10 y MP2,5) y los gases de combustión SO₂, NO₂ y CO.

De acuerdo a lo anterior, mediante el análisis llevado a cabo se responde a la interrogante sobre el riesgo potencial que pudiera enfrentar la población aledaña al Proyecto, por motivo de su continuidad operativa.

Se evaluaron las emisiones proyectadas por el proyecto (al aire, olores, ruido y residuos líquidos sobre cuerpos receptores superficiales), y su potencial impacto sobre las personas que habitan su área de influencia, incluyendo a aquellas que se encuentran ubicadas entre los 8 y los 1224 metros de distancia aproximadamente, entre el receptor y la planta actual.

Producto de esta evaluación se puede concluir que las emisiones, al aire, ruido y al agua, del proyecto, no estarían causando un riesgo a la salud poblacional, y la presencia de olores, y que sus efectos sobre la población aledaña debieran disminuir una vez implementadas las soluciones comprometidas por el proyecto, lo que permitirá cumplir con los valores de referencia utilizados para la evaluación.

e. El proyecto cumple con los requisitos legales para ser aprobado ambientalmente

En adición a lo señalado, debe indicarse que durante el proceso de evaluación este proyecto:

- Acreditó el cumplimiento de la normativa ambiental aplicable.
- Acreditó que no se generan los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley y que obligan a presentar un Estudio de Impacto Ambiental.
- Dio respuesta a todas las observaciones surgidas durante el proceso de evaluación.

A mayor abundamiento, las observaciones formuladas por la SISS y la SEREMI de Salud a la adenda complementaria se encontraban subsanadas en el expediente de evaluación.

Cabe señalar que, en relación al supuesto incumplimiento del D.S. N°609/98 alegado por la SISS, esta solicitó la siguiente información⁵:

- “1. En relación a la caracterización que presenta en la tabla N°3 de la Adenda, se deberá indicar como asegura el cumplimiento del D.S. MOP N°609 para la descarga que se evacua directamente a PTAS, especialmente de aquellos contaminantes que no es posible de convenir su límite con la empresa sanitaria⁶.*
- 2. No se responde a lo consultado respecto de la PTAS en que se dispone el rechazo de la PTOI.”*

Respecto al primer punto el titular respondió que: *“Con objeto de acreditar el cumplimiento de lo establecido en el D.S. MOP N° 609/98, se indica que, previo al envío de descargas a plantas externas, los residuos líquidos serán caracterizados en laboratorio autorizados por la Superintendencia del Medio ambiente para efectuar labores de muestreo, medición y análisis (ETFA), esto con la finalidad de acreditar el cumplimiento con la norma de emisión a sistemas de alcantarillado.”*

Por otra parte, respecto al segundo punto se indicó que: *“Se aclara a la autoridad que el envío a Planta de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAS) es una situación de contingencia, es decir se realiza solamente cuando el volumen de las aguas no cumpla con las condiciones para su descarga o bien no es factible utilizar para la humectación. Por tanto, al ser una situación de contingencia, no se puede estimar a priori a que PTAS serán enviado. Sin embargo, es posible señalar que este rechazo será dispuesto en una PTAS que se encuentre debidamente autorizadas para dicho fin, y en el caso de efectuar la actividad, se efectuarán los respectivos contratos y se informará a la autoridad sanitaria regional. Es importante señalar que dichos residuos, previo envío a plantas externas, serán caracterizados con objeto de acreditar el cumplimiento de lo establecido en el D.S. MOP N° 609/98, Establece norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos industriales líquidos a sistemas de alcantarillado.”*

⁵ ORD N°489/2021 de la SISS, correspondientes a las observaciones N°8 y 25 de la Adenda Complementaria, respectivamente.

Como fue expuesto en la sección 2.c. del presente documento, el 27 de diciembre de 2021, la SISS se pronunció con observaciones respecto de la adenda complementaria. Estas observaciones se referían a dos puntos: uno, en relación con la “Descripción del proyecto”, según el siguiente tenor: *“Se informa al titular que la carga de alimentación a una planta de tratamiento de aguas servidas (PTAS) de una concesionaria está limitada por su tamaño y capacidad disponible, por lo que no se acepta su respuesta y por consiguiente se insiste en que en la RCA debe quedar establecida la Empresa Sanitaria y la PTAS que recibirá el lixiviado o el rechazo del proceso de osmosis.”*

Asimismo, sobre normativa ambiental aplicable, la autoridad señaló que: *“En relación al cumplimiento de la Norma 609/98, no es suficiente con indicar que realizará monitoreos con laboratorios acreditados sino que se espera que indique las etapas de tratamiento adicional que implementará para cumplir con la normativa.”*

Al respecto cabe señalar que tales exigencias corresponden a materias sectoriales que escapan a la evaluación ambiental. Se debe tener presente que Hidronor no realiza descargas de RILEs, ya que se entregan a empresas sanitarias. En este contexto, para poder pactar contratos con empresas sanitarias, estas velan por el cumplimiento del D.S. 609/98, por lo cual esta materia forma parte íntegra del cumplimiento de dichos contratos.

Por otra parte, el hecho de indicar las empresas sanitarias en el proceso de evaluación, obligará al titular gestionar los RILEs con dichas empresas y cualquier cambio se debería efectuar solicitando modificaciones de la RCA.

Por último, los detalles respecto a los pronunciamientos de la SEREMI de Salud fueron expuestos detalladamente en los puntos b, c y d de la sección 3, ante lo cual nos remitimos a dichos análisis.

Por ello, de acuerdo con la ley, el ICE debió recomendar la aprobación de la DIA, debiendo la Comisión de Evaluación resolver en ese sentido.

POR TANTO,

De acuerdo a los antecedentes de hecho y de derecho expuestos a lo largo de esta presentación, solicito al Director Ejecutivo del SEA acoger esta reclamación, tramitarla de acuerdo con la ley y en definitiva resolverla favorablemente, reemplazando la RCA N° 20220800128 de fecha 11 de

febrero de 2022 por una que declare aprobado ambientalmente el Proyecto “Ampliación temporal Relleno Sanitario.”

PRIMER OTROSÍ: Solicito al Director Ejecutivo del SEA, en subsidio y, en el improbable caso de que no acoja la solicitud principal, que se sirva dejar sin efecto todos los actos que estime pertinentes para permitir que este proyecto sea evaluado y calificado favorablemente por la Comisión de Evaluación de la Región del Biobío, de acuerdo a los antecedentes indicados en lo principal de esta presentación, los cuales se dan por expresamente reproducidos.

SEGUNDO OTROSÍ: Solicito tener por acompañados el Poder de representación conferido al suscrito y otros por parte de Hidronor Chile S.A., el cual consta en escritura pública suscrita con fecha diez de abril de dos mil diecisiete, en la Notaría de Santiago de doña Elena Torres Seguel, Repertorio número 676, el cual cuenta con certificado de vigencia de fecha 23 de febrero de 2022, emitido por el Archivero Judicial de Santiago.