

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Ampliación Planta Oxígeno"

Nombre del Titular : Linde Gas Chile S.A.
Nombre del Representante Legal : Daniel Alberto Silva Calcagni
Dirección : Paseo Pdte. Errázuriz Echaurren 2631 piso 3 y 4

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Planta Oxígeno", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Adenda.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Planta Oxígeno", la que deberá entregarse hasta el 03 de noviembre de 2023.

Si requiere de un plazo mayor al otorgado para responder, este podrá extenderse, lo cual deberá comunicarlo por escrito a este Servicio, dentro del plazo que tiene para responder al Informe Consolidado. Debe tenerse presente que posteriormente a esta fecha, se reanudará el proceso de evaluación del proyecto.

Ante cualquier consulta comunicarse con Valeria Saavedra Pérez, dirección de correo electrónico valeria.saavedra@sea.gob.cl, número telefónico 412791751.

1 Descripción de proyecto

Fase construcción:

- 1) Se solicita plano layout del emplazamiento de las obras de la fase de construcción, donde se muestre la ubicación de la instalación de faenas, áreas de acopio temporal de residuos no peligrosos y bodega de residuos peligrosos. Además, se solicita indicar la georreferenciación de cada una de éstas, en el sistema de coordenadas UTM, Datum WGS84.
- 2) Se solicita acreditar que tanto el sistema particular de agua potable como el de aguas servidas tienen la capacidad suficiente para abastecer o tratar aguas para los trabajadores durante las distintas fases del proyecto.
- 3) Se solicita informar si realizará lavado e higienización de contenedores de residuos domiciliarios, incluyendo su ubicación (coordenadas y KMZ), método de captación y destino final de las aguas resultantes, en las distintas fases del proyecto.
- 4) Se solicita aclarar si se requerirán equipos electrógenos en las distintas fases del proyecto e incorporarlas en los informes de emisiones atmosféricas y de ruido, tanto la estimación de emisiones como la proyección de las mismas.
- 5) En relación con la sección 5.1.3 "Ubicación y cantidad de recursos renovables a extraer o explotar en fase de construcción", se solicita:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159763949>

- a) Aclarar lo indicado en esta sección, ya que se indica “*El proyecto contempla la realización de excavaciones en una superficie limpia y sin cubierta vegetal*”, pero en las imágenes de Google earth y en el Estudio de Flora y Vegetación (presentado en el Anexo 12 de la DIA) se indica la presencia de plantaciones forestales, por lo que se requiere aclarar la intervención de recursos naturales en fase de construcción. Al respecto indicar tipo, superficie y ubicación.
- b) Proporcionar una imagen actualizada del área de intervención del proyecto, ya que, en la revisión administrativa realizada, no fue posible determinar el límite de la plantación aledaña. Para esto, para unificar el análisis, se solicita una fotografía digital georreferenciada (ortofoto) del área de intervención del proyecto tomada con drone a una altura de al menos 50 m y el polígono del área de intervención en formato KML y SHP, que permita discriminar lo mencionado.
- 6) En cuanto a los proveedores de áridos y concreto, se indica que contarán con las respectivas autorizaciones de extracción de áridos. Al respecto se hace presente al titular en la importancia de contar con los registros adecuados de dichas autorizaciones, por lo anterior se solicita que previo a la ejecución de las obras, dichos antecedentes deberán ser remitidos a la SMA y presentar un protocolo de control, detallado y auditable.
- 7) El titular indica que el suministro de agua para las actividades de la fase construcción provendrá de la planta existente, sin precisar si esta proviene o no de una fuente natural. Por lo que se solicita aclarar el origen de las aguas a utilizar y en el caso que provenga de una fuente natural deberá adjuntar los derechos de aprovechamiento e indicar si dicha extracción cuenta con autorización ambiental. Junto con lo anterior, deberá detallar los volúmenes requeridos individualizando cada actividad que requerirá suministro hídrico (lavado de camiones, maquinarias, humectación de caminos, red de incendios, entre otros).
- 8) El titular no hace mención sobre el suministro de combustible, por lo anterior, se solicita indicar cómo se llevará a cabo este suministro, indicando la cantidad almacenada, detalles del almacenamiento, fases del proyecto donde se requiere este suministro y se agregue en el capítulo de “Plan de contingencias y emergencias” las medidas para prevenir eventuales derrames e infiltraciones en el suelo producto de la carga y descarga del mismo.

Fase de operación:

- 9) Si bien se presenta en el Anexo 2 el plano Layout del proyecto existente y la ampliación, se requiere que se indiquen las coordenadas de ubicación del proyecto existente y la ampliación en el sistema de coordenadas UTM, Datum WGS84.
- 10) En la sección 5.2.1.3, letra a) se indica el almacenamiento de sustancias peligrosas, pero no se identifican estas sustancias, por lo cual se requiere la identificación de todas las sustancias peligrosas almacenadas, cantidades y su forma de almacenamiento.
- 11) En relación al sistema particular de tratamiento de aguas servidas que se indica que será utilizado en la fase de operación, se solicita describir la operación de este sistema, indicando para cuantas personas fue diseñado y autorizado y adjuntar la autorización sanitaria, en caso de no contar con la autorización se deben presentar los antecedentes para acreditar el requisito de otorgamiento del PAS 138.
- 12) Se solicita mejorar la descripción de la planta existente + regularización y ampliación y las emisiones que se generan dado que titular señala que producto del sistema de refrigeración de la planta de O2 se generan residuos líquidos pero no informa sobre el destino de éstos y presenta la estimación de residuos domiciliarios pero no es posible confirmar que sea correcta porque no hay claridad en mano de obra máxima y promedio en las distintas fases.
- 13) Respecto del suministro hídrico para la fase de operación el titular indica que “*se continuará utilizando el suministro de agua actual, proveniente de CMPC S.A. Se adjunta en Anexo*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159763949>

6 copias de certificado por el suministro de agua y agua de proceso (industrial) proveniente de CMPC S.A". Sobre lo anterior, se solicita entregar mayores antecedentes con la finalidad de realizar una correcta evaluación ambiental, a saber;

- i) indicar el origen del agua proveniente de la planta Santa Fe y adjuntar la autorización ambiental que respalde su utilización,
- ii) entregar los registros de los consumos de agua de la situación "sin proyecto",
- iii) precisar el consumo de agua de la situación "con proyecto".

2 Normativa Ambiental Aplicable

14) D.S. N° 38/2011MMA: De los antecedentes presentados por el Titular, se observa lo siguiente:

- a) Se solicitan los certificados de calibración del instrumental utilizado para realizar las mediciones de ruido, dado que no se encuentran en el Anexo 1 como se indica en el informe presentado en el Anexo 08 de la DIA.
- b) Considerando que el titular indica la existencia de viviendas de dos pisos no se presentan los resultados de ruido en altura.
- c) Se solicita justificar por qué no se consideró la construcción ubicada en las coordenadas 707154 mE, 5845913 mS y que se presenta en la siguiente imagen:



- d) Se solicita al titular rectificar la forma de control y seguimiento, separando las fases de construcción y abandono del proyecto de la fase de operación, dado que se propone realizar una medición de ruido para cada fase, siendo que la fase de operación contará con una vida útil de 25 años, por lo que se requiere una mayor frecuencia de monitoreo considerando al menos una medición anual. Al respecto, se solicita que para las fases de construcción y abandono se realicen mediciones en periodo diurno mientras que las mediciones de la fase de operación se realicen en periodo diurno y nocturno, en el momento y condición de mayor exposición al ruido según se indica en esta normativa.

15) DS N° 144/61 MINSAL: Considerando que los mayores aportes de material particulado se generan del tránsito por caminos no pavimentados, y que la modelación de calidad del aire presentada en el Anexo 07, se indica que el área de influencia del proyecto presenta condiciones de saturación por MP 10 y MP 2.5, se solicita presentar una medida de control del polvo en suspensión, debiendo informar la frecuencia y tramos o superficies de aplicación, y contar con un registro de aplicación en obra que se deberá encontrar disponible para fiscalización de la autoridad.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159763949>

Además, se solicita considerar una medida de control para polvo en suspensión de los acopios del material proveniente de las excavaciones y tránsito de vehículos y maquinarias o en frentes de trabajo.

Se hace presente que, debido al escenario de cambio climático que se está viviendo a nivel mundial, en particular nuestro país, que está siendo afectado progresivamente por sequías y déficit de precipitaciones, sumado a lo anterior la ineficiencia de la humectación con agua, se hace necesario que el titular considere otras alternativas para el control de polvo, distintas a la humectación con agua, como la aplicación de supresor de polvo químico (Ej.: Cloruro de Magnesio o bischofita).

16) D.S. N° 75/87 MINTRATEL, se solicita presentar un nuevo indicador para acreditar cumplimiento de esta normativa, que tenga relación directa con lo indicado en la norma *“En zonas urbanas, el transporte de material que produzca polvo, tales como escombros, cemento, yeso, etc. deberá efectuarse siempre cubriendo total y eficazmente los materiales con lonas de plásticos de dimensiones adecuadas, u otro sistema que impida su dispersión al aire.”*, dado que el indicador presentado en la DIA (contrato u orden de compra con cláusula de cumplimiento normativo) no garantiza el cumplimiento.

17) En caso de que el titular necesite trasladar elementos de sobrepeso y/o sobredimensión, con ocasión del proyecto, deberá solicitar las autorizaciones correspondientes a la Dirección Regional de Vialidad, de acuerdo a lo establecido en el DFL N° 850/97 MOP; Al artículo 57, de la ley del tránsito N° 18.290; al Decreto Supremo N° 200/93 MOP, que establece pesos máximos de los vehículos que puedan circular por caminos públicos y establece pesos por eje, rodado y toneladas.

18) D.S. N° 594/1999 MINSAL, artículos 16, 17 y 42: donde se indica como indicador de cumplimiento a verificaciones en terreno y/o listas de verificación, se solicita que el titular precise la oportunidad en que se realizarán estos verificadores, su contenido, con qué frecuencia se aplicarán y donde estarán disponibles en caso de fiscalización.

19) D.S. N°594/1999 del MINSAL: De los antecedentes presentados, se observa lo siguiente:

- a) Deberá presentar las autorizaciones de los sistemas particulares de agua potable y aguas servidas para garantizar que tienen la capacidad suficiente para los trabajadores durante la fase de construcción y operación del proyecto.
- b) Deberá informar las características constructivas de los sitios de almacenamiento, incluyendo tipo de cubierta, estructura soportante, cierre perimetral y piso e indicar las superficies destinadas a almacenamiento. Además, si corresponde, la descripción del sistema de lavado e higienización de contenedores, informar sobre la cantidad de residuos generados y su destino final.
- c) Se informa que las autorizaciones para los sistemas de tratamiento de aguas servidas y almacenamiento de residuos no peligrosos, deberán ser tramitadas sectorialmente ante la Autoridad Sanitaria previo al inicio de la construcción del proyecto.

20) D.S. N° 298/94 MTT: Respecto del indicador de cumplimiento en la DIA se indica que será el contrato con cláusula de cumplimiento normativo, al respecto se solicita presentar un indicador que realmente de cuenta que se está cumpliendo con esta normativa, cuando se ejecuta el transporte de sustancia peligrosas.

21) D.S. N°43/2015 MINSAL, de los antecedentes presentados, se observa lo siguiente:

- d) El titular deberá presentar la autorización sanitaria de los estanques de almacenamiento de sustancias peligrosas según lo establece el artículo 5 del Reglamento y acreditar el cumplimiento de esta normativa y para ello, se sugiere considerar las orientaciones y lineamientos detallados en la Circular B32/N°3495/2022 de la Subsecretaría de Salud



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159763949>

Pública, disponible en: <https://dipol.minsal.cl/departamentos-2/salud-ambiental/sistema-de-evaluacion-de-impacto-ambiental/>

- e) Indicar las exigencias constructivas (materialidad, resistencia al fuego, etc.) y de emplazamiento o ubicación (distanciamientos, zonificación, etc.), de las distintas instalaciones de almacenamiento contempladas.
- f) Indicar los sistemas preventivos, tales como, sistema de control de derrames, de detección y control automático de incendios, de detección y control de fugas, entre otros.
- g) Se solicita aclarar quién será el operador de la planta, si será personal de Linde o de CMPC para que solicite las autorizaciones sectoriales para el almacenamiento de sustancias peligrosas.
- h) En la forma de cumplimiento se indica inspecciones periódicas y un inventario de sustancias químicas almacenadas, al respecto se solicita indicar la frecuencia de estas inspecciones e indicar donde quedará disponible el inventario de sustancias y frecuencia de actualización.
- i) Respecto del indicador de cumplimiento de informe o lista de verificación, se solicita aclarar si éste se realizará en las inspecciones indicadas anteriormente. Además, como medio de verificación de esta normativa puede incluirse la Declaración de instalaciones de almacenamiento de sustancias peligrosas.

22) D.S. N°148/2003 del MINSAL, de los antecedentes presentados, se observa lo siguiente:

- a) El titular deberá indicar las características constructivas de los sitios de almacenamiento, incluyendo tipo de cubierta, estructura soportante, cierre perimetral y piso, y las dimensiones (altura, ancho y profundidad). Se hace presente que, el cierre perimetral de la bodega debe ser construido de un material que garantice la protección ante condiciones climáticas y que, en el caso de almacenar residuos inflamables o reactivos, la bodega deberá encontrarse a más de 15 metros de los deslindes de la propiedad.
- b) Se informa que la autorización para los sitios de almacenamiento de residuos peligrosos generados por el proyecto deberá ser tramitada sectorialmente ante la Autoridad Sanitaria previo al inicio de la construcción.

23) En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico, ya sea durante las obras o acciones del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño en Monumento Nacional establecido en el artículo 38° de la Ley N° 17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos 26° y 27° del mismo cuerpo legal y el artículo 23° del Decreto Supremo N° 484 de 1990, del Ministerio de Educación, Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas (DS N° 484 de 1990), paralizar toda obra en el sector del hallazgo e informar de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el titular del proyecto.

24) En caso de hallazgo paleontológico no previsto, el titular debe tener en cuenta lo indicado por el artículo 26° de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y proceder de la siguiente manera:

- a) Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p. ej.) se considerarán 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. Lo anterior, teniendo certeza de que el hallazgo es puntual y no se presenta dentro de un nivel con abundancia de fósiles con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159763949>

detectado. En el caso que se presente un nivel (estrato) paleontológico, es necesario despejar más la zona, de manera de delimitar claramente la potencia de este nivel.

- b) Dar aviso de manera inmediata al/a la profesional paleontólogo/a, o en su ausencia al/a la jefe/a de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta al departamento de Medio Ambiente, o similar, que represente al titular del proyecto.
- c) Delimitar y señalizar correctamente (señalética, banderín) el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral (2 metros de alto) que limite y resguarde el hallazgo.
- d) Informar al Consejo de Monumentos Nacionales acerca del hallazgo paleontológico no previsto, utilizando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución (con tomas en primer plano, de detalle, con escala y del contexto en general). La notificación deberá ser informada por el/la profesional paleontólogo/a, encargado/a de Medio Ambiente, u otro representante del titular, en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. El CMN determinará las medidas a implementar por parte del titular, considerando la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavaciones, DS N° 484 de 1990.

3 Permisos Ambientales Sectoriales

25) Artículo 140° del RSEIA: Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basura y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase, según lo establecido en los artículos 79 y 80 del D.F.L. N° 725 de 1967, Código Sanitario. De la revisión de los antecedentes entregados por el titular, se observa lo siguiente:

- a) Plano de planta con elevación y cortes de la instalación de almacenamiento de residuos donde se incluyan las dimensiones de los sitios tales como altura, ancho y profundidad.
- b) Complementar literal a.3 con descripción de las características constructivas de los sitios de almacenamiento que incluya tipo de cubierta, estructura soportante, cierre perimetral y piso e indicar las superficies destinadas a almacenamiento. Además, si corresponde, la descripción del sistema de lavado e higienización de contenedores.
- c) En el literal a.5 deberá indicar las medidas de control de material particulado desde los acopios de material procedente de las excavaciones durante la fase de construcción.
- d) Se informa que la autorización para los sitios destinado al almacenamiento de residuos no peligrosos, deberán ser tramitada sectorialmente ante la Autoridad Sanitaria previo al inicio de la construcción del proyecto.

26) Artículo 142° del RSEIA: Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos, según lo establecido en los artículos 79 y 80 del D.F.L. N° 725 de 1967, Código Sanitario. De la revisión de los antecedentes entregados por el titular, se observa lo siguiente:

- a) Presentar planos de planta, corte y elevación incluyendo altura, ancho y profundidad de la instalación de almacenamiento.
- b) El titular indica que la estructura soportante de la bodega tendrá muros de ladrillo y uno de sus lados será de reja metálica. En relación a lo anterior, se hace presente que el cierre perimetral de la bodega debe ser construido de un material que garantice la protección ante



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159763949>

condiciones climáticas y que, en el caso de almacenar residuos inflamables o reactivos, la bodega deberá encontrarse a más de 15 metros de los deslindes de la propiedad.

- c) Se solicita describir el sistema de ventilación de la bodega.
- d) En las Tabla 35 y 36 se indica que en la fase de construcción, los residuos peligrosos serán almacenados en la bodega respel existente mientras que en la fase de operación en bodega RESPEL. Por lo que no queda claro si se trata de la misma bodega y en el caso que no lo sean, si tendrán las mismas características constructivas.
- e) Se solicita presentar la estimación de los residuos peligrosos en fase de construcción en kg o toneladas.
- f) Cabe hacer presente que la autorización para los sitios de almacenamiento de residuos peligrosos generados por el proyecto deberá ser tramitada sectorialmente ante la Autoridad Sanitaria previo al inicio de la construcción.

27) Artículo 161° del RSEIA: Calificación de instalaciones industriales y de bodegaje. De la revisión de los antecedentes entregados por el titular, se observa que deberá presentar la calificación industrial de la planta existente y aclarar las dudas y observaciones indicadas en este documento.

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

Artículo 5: Riesgo a la salud de la población

28) En relación al el Anexo 07 “Estimación y modelación de la dispersión de emisiones”, se solicita:

- a) En la página 21, se indica “*Se aclara que un área receptora corresponde a un elevado número de receptores puntuales agrupados dentro de una misma zona. Para el presente informe el área receptora considera: Tomé: Zona compuesta por 761 receptores puntuales*” pero el proyecto se ubica en la comuna de Nacimiento, se solicita aclarar y/o rectificar según corresponda.
- b) En las secciones: 8.1.10, 8.13 y 8.2.5, se indica el uso de un “factor de mitigación por humectación” con un valor igual a 75, se solicita ajustar este factor de acuerdo a lo solicitado en el D.S. N° 144, relacionado con la humectación, el que debe ser respaldado con la ficha técnica del producto a utilizar (que debe indicar el porcentaje de eficiencia del producto).
- c) Presentar la memoria de cálculo (en planilla Excel ejecutable) de la estimación de emisiones atmosféricas.

29) En base a las observaciones precedentes, relacionadas con la actualización de la estimación de emisiones, se solicita actualizar la modelación de calidad del aire y en base a esta actualización justificar la generación o no de riesgo a la salud de la población.

30) En relación a la justificación si las emisiones del proyecto generan o presentan un riesgo a la salud de la población, literal a) artículo 5 del RSEIA, se señala que el objetivo perseguido en el SEIA no es verificar la saturación de una zona sino la protección de la salud de los receptores humanos inmersos en el área de influencia identificada, por lo cual, el análisis para verificar y evaluar el riesgo para la salud de la población, no se debe realizar en base al cumplimiento normativo de las concentraciones modeladas, sino más bien este análisis debe ser realizado en base a la siguiente ecuación, para cada receptor humano identificado:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159763949>

Calidad de Aire Futura = Aporte del Proyecto + Situación sin proyecto + Aporte de otros Proyectos con RCA

- a) Por lo anterior, se solicita presentar una tabla con la siguiente información, para cada fase del proyecto:

Receptores	Coordenadas UTM (m)	Métrica	Condición Base (µg/m³)	Aporte proyecto (µg/m³)	Aporte otros proyectos con RCA (µg/m³)	Concentración final (µg/m³)	Norma (µg/m³)
			A	B	C	A+B+C	
Ejemplo: MP10							
Receptor 1	x,y	Anual					
		24 hr					
Receptor 2	x,y	Anual					
		24 hr					
Receptor “n”	x,y	Anual					
		24 hr					

- b) Se señala en el informe “Estimación y modelación de la dispersión de emisiones” que de acuerdo a las concentraciones de PM10 y PM 2,5 de la estación de calidad del aire Lautaro, el área de influencia se encontraría saturada en estos contaminantes, al respecto se requiere que el titular analice el aumento de las concentraciones (situación con proyecto o concentración final) y su significancia en los receptores humanos, considerando la existencia de un riesgo preexistente para PM10 y PM2,5. Para lo anterior, se solicita considerar lo indicado en la “Guía para la evaluación ambiental del riesgo para la salud de la población”, segunda edición, disponible en el siguiente link:

<https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/03/08/Guia.pdf>

- c) Respecto de la magnitud de las emisiones se sugiere considerar lo establecido por la OMS respecto de la magnitud de las emisiones atmosféricas de material particulado MP 2.5, que si bien ha establecido como guía una concentración de 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ como promedio de 24 horas, reconoce también en base a diferentes estudios, que el nivel más bajo de la gama de concentraciones para las cuales se han demostrado efectos adversos se estima en 3-5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ tanto para exposiciones breves como prolongadas. En base a los antecedentes entregados por el titular, cabe señalar que durante la fase de construcción del proyecto, las emisiones del proyecto alcanzarán 3,01 y 6,46 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en las concentraciones de 24 horas en el receptor MH-4 y Zona Residencial de Nacimiento.

31) En relación al “Estudio de impacto acústico y vibraciones” presentado en el Anexo 08, se solicita:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159763949>

- a) Considerando lo expuesto en el ORD. N°1126 de la SEREMI de Salud, se solicita al titular ampliar información acerca de la construcción ubicada en las coordenadas UTM huso 18 H 707.154 m (Este), 5.845.913 m (Sur). En caso de ser necesario, se solicita rectificar la predicción y evaluación de ruido y vibración, toda vez que se entiende por receptor a *“toda persona que habite, resida o permanezca en un recinto, ya sea en un domicilio particular o en un lugar de trabajo, que esté o pueda estar expuesta al ruido generado por una fuente emisora de ruido externa”*.
- b) Por otro lado, el titular sólo identifica un único punto de evaluación R1, sin considerar que hay otros receptores que se encuentran más cercanos al sector de la ampliación que el propuesto, por lo que se solicita ampliar la cantidad de puntos receptores considerando, al menos, las siguientes coordenadas UTM huso 18 H:

Punto	Este	Norte
I	707206.00 m	5845920.00 m
II	707256.00 m	5845907.00 m

- c) En vista de los antecedentes presentados en la *“Tabla N°7b. Determinación del Ruido de Fondo Nocturno 01-02-2023, 23:10Hrs”*, se indica en la descripción de fuentes de ruido presentes al momento de la medición “CMPC” con un nivel de presión sonora continuo equivalente Leq de 56 dBA sin tránsito vehicular cercano. Dado que el valor presentado supera el nivel máximo permisible según el D.S. N°38/11 del MMA, se solicita al titular ampliar la información incorporando una verificación de la normativa señalada tanto en periodo diurno y nocturno, de manera que sea posible justificar adecuadamente que se realice la predicción de los niveles de ruido de la situación actual.
- d) Respecto de la definición del área de influencia, se solicita rectificar, en caso de ser necesario, de acuerdo con la observación anterior, considerando el menor nivel de ruido de fondo para el periodo diurno en la fase de construcción y en periodo nocturno en la fase de operación. Además, se deberá considerar para cada caso la operación actual del proyecto en la extensión del área de influencia presentada en las Figura N°17 y Figura N°18, toda vez que de acuerdo con el Artículo 11 ter de la Ley 19.300, la evaluación de impacto ambiental considerará la suma de los impactos provocados por la modificación y el proyecto existente.
- e) En consideración de lo expuesto en ORD. N°1126 de la SEREMI de Salud, dado que los receptores que se están representando con el punto R1 corresponden a viviendas y comercio de 1 y 2 pisos, se solicita al titular ampliar la estimación del nivel de ruido, presentando el nivel proyectado a la altura del 2do piso.
- f) Para la fase de construcción del proyecto, se presenta un listado de maquinarias y referencia de nivel de ruido según BS5228. Por otro lado, se observa que en la *“Tabla 10. Maquinarias, camiones y equipos menores a utilizar durante la fase de Construcción”*, de la Descripción del Proyecto, se identifican en el listado maquinas que no están consideradas en el estudio de ruido y vibración. Al respecto, se solicita al titular rectificar la estimación del nivel de ruido y vibración incluyendo la totalidad de maquinarias declaradas en la DIA en la situación más desfavorable para los receptores, indicando las coordenadas UTM de la ubicación de las fuentes de ruido (maquinarias), o presentando dicha información en un archivo en formato KMZ o shapefile.



Tabla N°1. Fuentes y Niveles de Ruido, Fase de Construcción

Ref. BS5228	Fuentes	Frecuencias, Hz								Nivel de Ruido a 10m, dB(A)
		63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	
C.2 N°8	Retroexcavadora	74	66	64	64	63	60	59	50	68
C.2 N°38	Rodillo compactador	80	75	77	72	67	62	54	46	73
C.4 N°19	Camión Mixer	77	71	65	65	66	66	60	51	71
C.6 N°19	Camión Tolva	81	79	75	70	70	70	68	65	76

Tabla 10. Maquinarias, camiones y equipos menores a utilizar durante la fase de construcción.

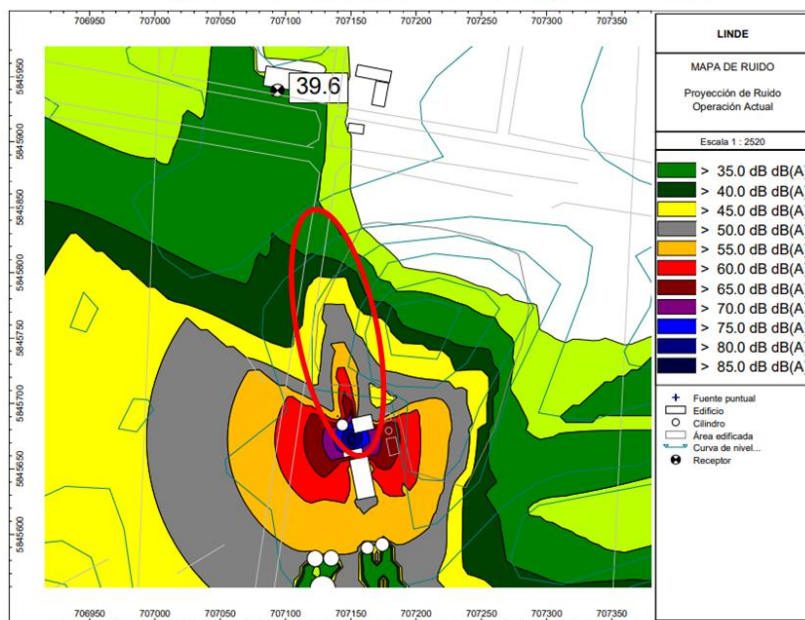
Ítem	N° de unidades al día	Horas de operación/día	Días de operación/fase	Potencia (HP)
Retroexcavadora	1	9	60	102
Compactadora	1	9	10	90
Camiones tolva	1	9	45	>130
Rodillo compactador	1	9	5	>130
Camión pluma	1	9	60	>130
Motoniveladora	1	9	5	>130
Grúa 40 ton	1	9	7	>130
Grúa 80 ton	1	9	7	>130

- g) Respecto de la situación acústica inicial, se solicita al titular indicar el descriptor acústico con el cual se exponen los niveles de ruido en la “Tabla N°3. Niveles de Ruido Medidos”, aclarando si el nivel corresponde a presión o potencia sonora, además de indicar fecha y hora de la medición, coordenada de cada medición, altura de la medición, fuente de ruido presente en la medición, distancia a la fuente medida, registro fotográfico de la medición y certificados de calibración del instrumental utilizado (sonómetro y calibrador).
- h) El titular señala que, en base a estas mediciones se obtiene una potencia de 110 dBA, realizando la modelación con una única fuente puntual para su representación. Al respecto, se solicita al titular aclarar cómo la metodología propuesta es representativa de la situación actual, presentando la calibración del modelo acústico con las mediciones realizadas a la operación actual de la Planta de Oxígeno y la fuente puntual ingresada al modelo, de manera que se justifique la ubicación de la fuente puntual y nivel de potencia asignado, ya que se observa que debido a las edificaciones propias del proyecto, la propagación del nivel de ruido se ve interrumpida en la dirección donde se encuentra el receptor, como se muestra en el mapa de ruido de la “Figura N°10. Modelación Fase de Operación Actual” que se muestra a continuación (círculo rojo). En caso de que la calibración no presente una relación fundada con la modelación presentada para la situación acústica inicial, se solicita rectificar la estimación del nivel de ruido, incorporando las modificaciones en la fase de construcción y operación futura del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159763949>

Figura N°10. Modelación Fase de Operación Actual



- i) Respecto de los mapas de ruido, se solicita al titular ampliar la información, presentando una visualización 3D del terreno (curvas de nivel), o en su defecto un archivo en formato shapefile, abarcando toda la superficie utilizada en el modelo acústico, ya que da la impresión de que se genera una interrupción en la propagación del nivel de ruido debido a las condiciones del terreno hacia el sector noreste, como se muestra en la figura a continuación, donde en la vista satelital se observa una formación vegetal (círculo rojo):



- j) Se solicita al titular ampliar información acerca de las fuentes de ruido para la operación futura incluidas en la “*Tabla N°4 Niveles de Potencia Acústica, Fase de Operación Futura*”, indicando las coordenadas consideradas para cada maquinaria, la referencia desde donde se obtiene el nivel de potencia L_w en dBA (presentar la ficha técnica, medición de referencia u otro documento), altura y superficie considerada para cada una en el modelo



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159763949>

acústico. Además, se solicita aclarar si se está considerando la totalidad de las maquinarias declaradas en la Tabla N°4, en relación con las fuentes de ruido que se presentan en la “Tabla N°18. Datos de Entrada Fase de Operación”.

- k) Respecto de la fase de cierre y/o abandono del proyecto, se solicita ampliar la descripción considerando las maquinarias o equipamiento a utilizar para cada actividad identificada en el cronograma, y realizar la estimación del nivel de ruido y vibración.
- l) De acuerdo con el Plan Regulador Comunal (PRC) de Nacimiento, se determina que los receptores en evaluación representados por el punto R1 se encuentran dentro de la Zona Residencial Mixta (ZRM-1) la cual permite los usos de suelo residencial, equipamiento y actividades productivas, sin embargo, al realizar la homologación de dicha zona con lo indicado en el D.S. N°38/11 del MMA, el titular indica que se permiten los usos de suelo residencial y equipamiento por lo que corresponde a Zona II. Por lo anterior, se solicita rectificar la homologación de zonas para los receptores del proyecto, toda vez que de acuerdo con lo presentando en el PRC comunal, correspondería a Zona III.
- m) Se solicita que el informe de ruido y vibraciones se encuentre firmado por el profesional responsable.

32) En relación a la justificación del literal b) artículo 5 del RSEIA, La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente, configura un riesgo para la salud de la población, se solicita al titular:

- a) Rectificar la evaluación de impacto por ruido y vibración en consideración de las observaciones realizadas respecto de la estimación de emisiones para la situación actual, fase de construcción y fase de operación futura.
- b) Respecto de la fase de cierre y/o abandono del proyecto, se solicita realizar la evaluación del nivel de ruido y vibración estimado en los receptores.
- c) El titular indica en el apartado 3.2 y 3.3, que el efecto sinérgico entre la operación actual, y la fase de construcción y operación, respectivamente, se puede descartar dado que los niveles de ruido sobre el receptor en evaluación tienen diferencia superior a los 10dB(A). Al respecto, esto no es correcto, ya que el efecto sinérgico se debe analizar respecto de otros proyectos que se encuentren cercanos al proyecto en evaluación, que cuenten con RCA favorable, y no con la modificación del mismo. En línea con lo anterior, se solicita al titular analizar el efecto sinérgico del proyecto con los proyectos aprobados que se encuentran en su entorno, siguiendo los lineamientos del Criterio de Evaluación en el SEIA: Evaluación del efecto sinérgico asociado a impactos por ruido sobre la salud de la población.

Artículo 6 RSEIA: Efecto adverso significativo sobre recursos naturales renovables.

33) Se solicita actualizar el Estudio de flora y vegetación indicando el estado de conservación de la flora encontrada en el levantamiento en terreno (Tabla 19, Estudio de flora y vegetación). Se solicita que el estudio venga firmado por el o la profesional responsable.

34) Debido a que el área de influencia del proyecto está compuesta por plantación forestal y bosque nativo, de acuerdo a lo indicado en el Estudio de flora y vegetación, de manera de tener una campaña de terreno adecuada y representativa para el componente fauna terrestre, se solicita al titular complementar el estudio de fauna considerado una campaña de primavera, lo anterior en concordancia con lo señalado en el “Criterio de evaluación en el SEIA: Criterios técnicos para campañas de terreno de fauna terrestre y validación de datos” que deber ser considerado por el titular. Con esta información se solicita analizar y justificar fundadamente la afectación o no al literal b) del Art. 6 del RSEIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159763949>

Además, se solicita complementar este análisis, en relación a lo señalado en el estudio de flora y vegetación, dado que en las conclusiones de este estudio se indica que “Se encontró dentro del área de influencia una especie en estado de conservación...” pero en el análisis del literal b) presentado en la DIA se indica que “En el terreno que será intervenido no se identifican especies de flora, fauna y vegetación”.

Se hace presente que, para justificar la generación o no de los ECC del artículo 11 de la Ley 19.3000 se requiere un análisis de los resultados obtenidos en los estudios, dejando los propios estudios solo como respaldo del análisis.

35) Dada la actualización del estudio de fauna solicitada anteriormente, se solicita actualizar la justificación del literal e) del artículo 6 del RSEIA, para esto se solicita considerar el Criterio de evaluación en el SEIA: evaluación de impactos por ruido sobre fauna nativa, disponible en el siguiente link:

https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/01/Ruido%20fauna%20nativa_27.12.2022.pdf

36) En base a las observaciones precedentes emanadas de la actualización de la estimación de emisiones y/o cambios que surjan en base al ICSARA, se señala al titular que este deberá actualizar los estudios de modelaciones realizados y los análisis respecto al artículo 5 y 6 del Reglamento del SEIA, producto de la emanación de material particulado y gases por la ejecución del proyecto.

Artículo 7 RSEIA: Alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.

37) En el Anexo 09 Estudio medio humano de la DIA, se señala la existencia de la Asociación Indígena Mapuche Newen Mapu en la comuna de Nacimiento; sin embargo, la información con la que el titular descarta susceptibilidad de afectación es en base a entrevistas de actores clave del área de influencia de medio humano (AIMH) que no corresponden a miembros de dicho GHPPI, sino a juntas vecinales. Con estos antecedentes, el Servicio de Evaluación Ambiental del Biobío efectuó reunión por artículo 86 del RSEIA con la Asociación con fecha 14 de julio de 2023, como consta en acta en expediente electrónico (disponible en: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2023/07/17/Acta_14.07.23_1_.pdf), ya que se encuentran en el AIMH. Se requiere, por tanto, que el titular:

- a) Caracterice a la Asociación Indígena Mapuche Newen Mapu, su forma de organización, lugares que habitan, dónde realizan actividades de significancia cultural.
- b) En caso de desarrollar actividades en el AIMH, realizar el respectivo análisis de afectación de acuerdo con emisiones de ruido, atmosféricas, olores, circulación vial, entre otros de relevancia.
- c) Obtenga la información solicitada desde fuentes primarias, con la Asociación Indígena Mapuche Newen Mapu, dando a conocer los medios de verificación correspondientes. De la información obtenida, el titular deberá actualizar el análisis de susceptibilidad de afectación, de acuerdo con el artículo 7 y 8 del RSEIA.
- d) Respecto a celebración de ceremonias relacionadas con pueblos indígenas, en el mismo Anexo 09 de la DIA se incorpora un extracto de entrevista de la presidenta de la JJ.VV. Lautaro donde señala que: *“Sí. Existe un grupo formado por una socia de nuestra*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159763949>

población quien nos invita a participar”. Se solicita al titular aclarar si el grupo aludido hace referencia a la misma Asociación Indígena Mapuche Newen Mapu; en caso de referirse a otra, se requiere caracterizar al GHPPI con antecedentes desde fuentes primarias, tal como fue solicitado en observación anterior.

- e) En análisis del artículo 7.c) del RSEIA asociado a alteración al acceso o calidad de servicios, el titular concluye que no prevé afectación dada la naturaleza del proyecto. Se requiere que el titular incorpore más antecedentes para sustentar la aseveración realizada, ya que no analiza el impacto asociado a la mano de obra requerida para la ejecución del proyecto en todas sus fases, así como la demanda y disponibilidad de servicios básicos del AIMH (salud, educación, entre otros). Deberá, con esta nueva información, actualizar el análisis de susceptibilidad de afectación de acuerdo con el artículo 7.c) del RSEIA.

Artículo 10 RSEIA: Alteración del patrimonio cultural

38) De acuerdo con la información entregada en Informe de Inspección Arqueológica (Anexo 10), solo pudo ser inspeccionado el 43% del polígono del proyecto, dando cuenta de un terreno previamente intervenido y en el que no se identificaron elementos de valor patrimonial en superficie; el 57% restante se encuentra ocupado por las instalaciones de la planta de gas. En virtud de lo anterior, tras un análisis de la información remitida en la DIA, el Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) indica lo siguiente:

- a) Se solicita remitir los *tracks* de prospección visual arqueológica terrestre en formato KMZ, obtenidos del navegador GPS del arqueólogo responsable.
- b) Se acoge la propuesta del titular de implementar charlas de inducción dirigida a la totalidad de los trabajadores del proyecto, quienes deberán recibir la correspondiente capacitación al momento de ingresar a la obra. Las charlas deberán ser impartidas por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología, debiendo abordar el componente arqueológico que se podría encontrar en el área del proyecto, marco legal de protección y procedimientos a seguir en caso de hallazgo arqueológico no previsto.
- c) Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en un plazo máximo de 15 días hábiles del ingreso del (de los) trabajador(es), el (los) informe(s) de charla de inducción, elaborado por el/la arqueólogo/a, el cual deberá contener:
 - i. Nombre y firma del/de la arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la charla de inducción.
 - ii. Contenidos de la inducción y copia del material gráfico presentado.
 - iii. Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.
 - iv. Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por las/los asistentes.
 - v. Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, RUT, fecha de ingreso a la obra y firma de cada asistente.

5 Plan de prevención de contingencias y de emergencias

39) Se requiere que el titular incorpore un detallado plan de contingencias y emergencias, de manera de garantizar un adecuado manejo de las sustancias peligrosas utilizadas, manejadas y procesadas con medidas concretas orientadas a la disminución de los riesgos al medio ambiente o a



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159763949>

la población, considerando las siguientes situaciones: fugas o dispersión de gases, vapores o aerosoles; derrames, evaporación de líquidos, incendios, explosiones, u otros eventos.

40) Se solicita incorporar en el Plan de contingencia y emergencias los eventos de derrame en las vías públicas, dado que realizan la venta de sus productos oxígeno y nitrógeno a terceros. En éste se deberá considerar los teléfonos de emergencia de las concesiones respectivas y el de las oficinas Provinciales de Vialidad y Seremi de Obras Públicas de la región del Biobío, en caso de accidentes al momento de transportar.

También, el plan deberá contemplar una evaluación de eventuales daños provocados por el derrame de las sustancias transportadas sobre la infraestructura vial utilizada e indicar las acciones / medidas y procedimientos que se adoptarán en caso de verificarse tales daños.

41) Considerando la ubicación del proyecto, el que se emplaza en una zona de ocurrencia reiterada de incendios forestales, colindante a rutas principales y dentro de los límites urbanos establecidos por el plan regulador de Nacimiento. El titular, debe incorporar dentro del “Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias”, medidas específicas de Prevención, Mitigación y Detección de incendios forestales, tanto en la etapa de construcción como de operación del proyecto. Los antecedentes deben ser aportados y actualizados en la documentación de la DIA y en la cartografía digital.

42) Se indica al titular que el aviso a la SMA de la ocurrencia de alguno de los incidentes evaluados debe realizarse en un plazo no superior de 24 hrs de ocurrido el mismo, sin perjuicio de lo anterior, el titular puede establecer un plazo mayor para la entrega de un informe completo del incidente y de sus medidas de control utilizados, así como los resultados del mismo, a la autoridad fiscalizadora. Lo anterior, en base a lo establecido en la RE N° 885/2016 de la SMA Normas de Carácter General sobre Deberes de Reporte de Avisos, Contingencias e Incidentes a través del Sistema de Seguimiento Ambiental.

6 Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

43) En conformidad a lo dispuesto en el artículo N°51 del D.S. N°40/2012, Reglamento del SEIA, el titular deberá presentar en la Adenda una actualización de las fichas a que se refiere la letra f) del artículo 19 del citado reglamento. La información presentada debe **ser actualizada y complementada con las observaciones indicadas en el presente informe**. Asimismo, se hace presente que respecto a la información presentada en dichas fichas deben ser complementadas con los antecedentes aportados en los respectivos informes, incluyendo cada uno de los capítulos de la Declaración.

Respecto de las fichas en general, se recuerda al titular que éstas deben ser fichas resumen, en las que se destacan los aspectos relevantes del proyecto en términos ambientales, cuyo objetivo es facilitar la fiscalización del proyecto, por lo cual su utilidad se pierde cuando se transcribe el cuerpo de la DIA en las mismas.

7 Relación del proyecto con las políticas, planes y programas de desarrollo regional

44) El titular no establece una vinculación con la Estrategia Regional de Desarrollo actualizada y su vinculación realizada es débil y carente de justificación, por lo que se solicita realizar la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159763949>

vinculación con el documento correcto e integro, poniendo énfasis en la justificación de su proyecto con la ERD. Independiente de lo anterior se le consulta al titular lo siguiente:

L1. OE1 Condiciones económicas, sociales, culturales y ambientales.

- a) Se solicita al titular indicar a que se refiere cuando indica que Se mantienen las condiciones ambientales favorables en el territorio en el cual se desarrolla
- b) Se solicita al titular aclarar el domicilio tributario. En caso de estar emplazado fuera del territorio de influencia se solicita realizar el cambio a la comuna donde se encuentra instalado el proyecto.
- c) Se solicita al titular indicar si su empresa cuenta con profesional o equipo de profesionales que permita verificar su aseveración “Se mantienen las condiciones ambientales favorables en el territorio en el cual se desarrolla”
- d) Se solicita al titular establecer medidas para disminuir el impacto vial generado por el aumento de camiones tanto en la etapa de construcción como operación.

L1. OE4 Énfasis en cuidado de medio ambiente y biodiversidad.

- e) En cuanto al cierre el titular indica: “No se contempla la restauración de las geoformas o vegetación, puesto que no afectará componentes ambientales.” Se le consulta si pretende realizar acciones que permitan considerar cuidado al medio ambiente o biodiversidad.

L2. OE3 Productividad.

- f) Se consulta al titular si cuenta con certificaciones ambientales y no ambientales a las que se encuentre adscrita su empresa.

L2. OE4 Innovación y emprendimiento.

- g) Se solicita al titular indicar si su empresa cuenta con desarrollo de ciencia, investigación aplicada o innovación tecnológica que permita desarrollar nuevos productos o si lo tiene contemplado a futuro.

L2. OE5 Energía y recursos naturales.

- h) Se solicita al titular señalar si producto de la modificación que se presenta, se utilizará un mayor volumen de recurso hídrico.

L3. OE1 Capital humano.

- i) Se solicita al titular indicar la cantidad de personas requeridas para el funcionamiento de la planta de oxígeno durante la operación del proyecto, ya que lo presentado en la descripción no coincide con lo indicado en el proyecto.

L3. OE2 Atracción y retención de talentos.

- j) Respecto a la etapa de construcción se consulta al titular si contempla contratar personal calificado y/o no calificado de la comuna de nacimiento y si establecerá contacto con alguna entidad como la OMIL del municipio para informar los puestos de trabajo.

L3. OE3 Capital social.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159763949>

- k) Se le consulta al titular si se ha adscrito a la ley de donaciones o si planea hacerlo en un futuro cercano.

L7. OE2 Gestión de riesgos de desastres y cambio climático.

- l) En relación a los planes de emergencia se solicita al titular señalar si estos sufrieron cambios respecto del proyecto original.
- m) Se solicita al titular considerar dentro de la gestión de riesgo de desastres al municipio y a los vecinos aledaños al proyecto, redes de información y establecerlos en un CAV.
- n) Se solicita considerar para las medidas de control de emergencia trabajo permanente con bomberos, determinar tiempos de respuesta y forma de trabajo en caso de un incendio.
- o) Se solicita considerar dentro de su plan de emergencias y contingencias las siguientes situaciones: Fugas o derrames de gas y/o líquido criogénico durante traslado, o accidente del camión; Riesgo de asfixia por fuga de nitrógeno; Riesgo de explosión.

L7. OE3. Participación ciudadana.

- p) Se solicita al titular indicar si existen actualmente medidas para informar a la comunidad de los procesos que se llevan a cabo dentro de la planta (además de los propios del proceso de evaluación ambiental) y si planea mantenerlos en el tiempo.

45) Respecto a la Política Pública Regional para la Conservación de la Biodiversidad se solicita al titular realizar la vinculación con el instrumento que se encuentra disponible en el link <https://gorebiobio.cl/politica-biodiversidad/> . Además, considerar en su informe el análisis con los mapas de la política disponibles en <http://sriit.gorebiobio.cl>. Independiente de su vinculación se le consulta al titular lo siguiente:

Objetivo Específico 2.3/ Acción 2.3.1.

- a) Se solicita informar si cuenta con acuerdos de colaboración, producción limpia y/o planes de gestión para la preservación, conservación y restauración de la biodiversidad regional para promover buenas prácticas productivas.

8 Otras Consideraciones Relacionadas con el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del Proyecto

46) Se hace presente al titular que los anexos a la Adenda deben ser utilizados para mayor abundamiento, el análisis y los argumentos de fondo deben estar incorporados al cuerpo de la correspondiente Adenda.

47) El titular deberá tener observancia con aquellas guías de evaluación ambiental que dispone el Servicio de Evaluación Ambiental en cumplimiento del artículo 81, literal d) de la Ley 19.300, las que se encuentran disponibles en el sitio web <http://sea.gob.cl/documentacion/guias-evaluacion-impacto-ambiental> y los correspondientes instructivos de evaluación y documentos técnicos publicados en la página web del SEA: <https://sea.gob.cl/documentacion>

48) Se hace presente al titular considerar que de requerir un mayor tiempo al otorgado para responder el presente ICSARA, deberá solicitarlo fundadamente y acompañado de un cronograma que justifique los tiempos solicitados.

49) Para facilitar la búsqueda de los documentos, se solicita identificar los Anexos con el nombre del contenido del respectivo anexo, sin perjuicio del orden numérico o alfabético que se utilice. Ejemplo: Anexo 1-b Modelación de Ruido.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159763949>

50) En caso de existir archivos de tamaño superior a 200MB, se hace presente al titular que el documento digital N° 20209911435 fechado el 18/12/2020 de la Dirección Ejecutiva del SEA, establece el procedimiento para cargar archivos de gran tamaño al e-SEIA. Al respecto debe considerar que este procedimiento puede tomar dos o tres días hábiles por lo que el titular deberá tomar los resguardos necesarios respecto a los plazos definidos para la presentación de la Adenda.

<FIRMA_DIREC>

Nelson Antonio Cortés Matamala

Director(S) Regional

Servicio de Evaluación Ambiental

Región del Biobío

MNR/VSP

Distribución:

CC:

Erwin Patricio Escalona Rivas (Oficial de Partes) <eescalona.8@sea.gob.cl>

Pamela Haro Sutherland (Coordinador de PAC) <pamela.haro@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159763949>