

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "DIA PROYECTO -PMGD AGGREKO 01 - Expansión"

Nombre del Titular : Aggreko Chile Limitada
Nombre del Representante Legal : José Hernán Rodríguez Monje
Dirección : Galvarino #9450, Quilicura

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "DIA PROYECTO -PMGD AGGREKO 01 - Expansión", 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 "DIA PROYECTO -PMGD AGGREKO 01 - Expansión", la que deberá entregarse hasta el 12 de junio 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 Marianna Arlegui Lizama, dirección de correo electrónico marianna.arlegui@sea.gob.cl, número telefónico +56 2 29569128.

1. Descripción de proyecto

1.1. Se solicita al Titular presentar un registro fotográfico, con indicación de la fecha, hora y orientación del lugar de emplazamiento de las partes y obras del proyecto existente, las partes y obras del Proyecto y de los terrenos colindantes. Además, se solicita presentar un plano, a escala adecuada, y la cartografía digital, en formato KMZ, con la ubicación donde fue tomada cada fotografía e identificación de la instalación o sector que muestra la fotografía, junto con las partes y obras del proyecto existente y del Proyecto en evaluación.

1.2. Se solicita al Titular presentar en la adenda, el Certificado de Informaciones Previas (CIP) con una antigüedad no mayor a 6 meses emitido por la Municipalidad correspondiente, a objeto de acreditar la compatibilidad territorial del proyecto.

1.3. Se solicita al Titular acreditar mediante Certificado vigente, que el proyecto total posee la Factibilidad de suministro de Agua Potable y servicio de Alcantarillado, otorgado por la empresa sanitaria local (según lo declara el Titular), teniendo en consideración que el área de proyecto corresponde a un Área de Restricción para nuevas extracciones de aguas subterráneas, Sector Colina Sur (Acuífero Maipo), de acuerdo a Resolución D.G.A N° 286, del 01 de septiembre de 2005 modificada por Resolución D.G.A N° 231, del 11 de Octubre de 2011.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159230534>

1.4. El titular indica en el punto 1.3 de la DIA que “*El Proyecto incluye además una subestación unitaria (TX1) de 400/23000 V, 3.15 MVA y 50 Hz, una subestación unitaria contenerizada (TX2) de 400/23000 V; 6.30 MVA y 50 Hz, y la extensión de la Línea de conexión existente en 23 kV y 50 Hz hasta el punto de conexión a la red de distribución.*”, por lo que se solicita al Titular presentar el análisis de la letra b) del artículo 3 “Líneas de transmisión eléctrica de alto voltaje y sus subestaciones del D.S. N°40/2012 del MMA y actualizar, en caso que corresponda, la pertinencia de ingreso del Proyecto al SEIA.

1.5. El Titular indica en el punto 1.3.3 “*El Proyecto “PMGD Aggreko-01, Expansión” corresponde a un replanteo y expansión del Proyecto “Aggreko 01” el cual tenía como objetivo la instalación y operación de una planta generadora de energía*”, por lo que se solicita presentar el análisis del artículo 2 letra g) “Modificación de proyecto o actividad” del D.S. N°40/2012 del MMA y actualizar, en caso que corresponda, la pertinencia de ingreso del Proyecto al SEIA.

1.6. Se solicita al titular adjuntar archivo kmz, en donde se observe claramente el predio del proyecto, así como también el polígono dentro del predio que se intervendrá a causa del proyecto en evaluación. Además, en el archivo kmz solicitado, se debe presentar e identificar claramente (nombre u otro identificador), las partes y obras del proyecto existente como el proyecto nuevo.

1.7. En relación con las superficies del proyecto, el Titular indica en el numeral 1.4.2 de la DIA que el polígono del predio a intervenir destinado al emplazamiento del PMGD considera una superficie de 443 m². Al respecto se solicita aclarar la superficie construida del proyecto.

1.8. En relación con la justificación de la localización presentada por el Titular en el numeral 1.4.45 de la DIA, se solicita ampliar la información y explicitar la exposición al riesgo climático de la zona de emplazamiento del Proyecto. Lo anterior, según lo indicado en el punto 3.1.1 Factor localización de la Guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA (SEA,2023).

1.9. En relación al acceso al proyecto, se solicita al titular detallar accesos de vehículos y peatones de manera diferenciada de existir. En caso de ser accesos compartidos, deberán implementar las medidas que permitan segregar de manera segura. Además, se solicita incorporar el detalle (planimetría) de los accesos vehiculares del proyecto considerando las rutas de ingreso y egreso del proyecto.

1.10. En relación a la mano de obra del proyecto durante la Fase de operación que el titular indica en el numeral 1.9.3 de la DIA, se solicita aclarar si los 4 trabajadores máximo corresponde solamente a la fase de operación del proyecto en evaluación. Además, se solicita al Titular indicar cuántos trabajadores como máximo requiere el proyecto existente e indicar cuántos trabajadores máximo habrá durante la operación del Proyecto en evaluación más el proyecto existente.

1.11. Se solicita al titular indicar si la modificación de la línea de transmisión eléctrica comprende sólo una extensión o también un aumento de tensión y/o capacidad, considerando que el numeral 1.5.2.1 de la DIA indica que existe una línea de 12 kV. Por otro lado, se solicita indicar el ancho, largo y profundidad de la canalización y el tipo o características de soterramiento (si son cables directamente enterrados, cables en ductos, galerías, túneles u otro).

1.12. Se solicita al Titular aclarar en una Tabla Resumen, cuál es la cantidad (l/s), origen y periodo en que el recurso hídrico es requerido para materializar su proyecto, en todas sus Fases,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159230534>

para los usos: doméstico, industrial (lavado u otro), riego/humectación, entre otros. Se solicita utilizar la siguiente planilla, con la estructura de datos señalada a continuación:

Fase	Origen (pozo/otro)	Periodo	Consumo (l/s)
Construcción			
Consumo Doméstico			
Humectación			
Etc.			
Operación*			
Consumo Doméstico			
Industrial			
Incendio			
Riego			
Etc.			
Cierre			
Consumo doméstico			
Industrial			
Total			

*sin considerar la operación del proyecto existente.

1.13. En cuanto a la cantidad de espacios destinado para el estacionamiento se señalan 15 en el punto 1.5.2.6. Zona de estacionamientos de la DIA. Se solicita graficar en plano por tipo de vehículos en una escala visible esta información, además, incorporar estacionamientos de bicicletas de acuerdo con la normativa vigente, y la ubicación de estacionamientos destinado para personas con discapacidad. Esto puede ser abordado además con la información proporcionada en Tabla 1-15. Descripción zona de estacionamiento del proyecto de la DIA.

1.14. En relación con la “Línea de baja tensión en 400 V y 50 Hz” presentado en el numeral 1.5.3.1.3.de la DIA como partes y obras permanentes nuevas del proyecto, se solicita al Titular si estas corresponden a las ya existentes y que se encuentran descritas en el numeral 1.5.2.1.3 Línea de baja tensión en 400 V y 50 Hz” de la DIA.

1.15. En relación a la línea de media tensión presentada en numerales 1.5.2.1.4 y 1.5.3.1.4 de la DIA, se solicita al Titular aclarar si esta será totalmente soterrada o tendrá algún plano sobre el terreno.

1.16. El titular indica en el numeral 1.8.2 de la DIA, lo siguiente: *“Para el apoyo de las faenas de construcción del Proyecto se utilizarán instalaciones del Titular ya existentes en el predio en plena operación y funcionamiento, por lo que no se realizarán actividades de construcción con respecto a ellas, ya que, de acuerdo con sus características, son suficientes para satisfacer las necesidades de la fase de construcción del Proyecto. Estas instalaciones corresponden a las mencionadas en el **título 0** del presente documento.”* (énfasis agregado). Al respecto, se indica al Titular, que no es posible encontrar el mencionado título en el Capítulo 01 de la DIA, por lo que se solicita aclarar y corregir en caso de que corresponda.

1.17. En el numeral 1.9.2 de la DIA, el titular señala *“El Proyecto corresponde a un PMGD destinado a respaldar el Sistema Eléctrico Nacional (SEN) suministrando energía eléctrica a requerimiento de éste, para mantener la estabilidad del sistema.”* Al respecto se solicita al titular indicar si el Proyecto suministrará energía eléctrica ante una situación de emergencia del SEN o



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159230534>

suministrará energía eléctrica en forma regular o periódica al SEN. Además, se solicita al Titular describir bajo qué circunstancias el Proyecto suministrará energía eléctrica al SEN.

Vialidad

1.18. Se solicita al Titular aclarar las rutas de ingreso y egreso del proyecto. Se debe presentar una planimetría que describa detalladamente cuáles serán estas rutas para las fases de construcción, operación y cierre.

1.19. Se solicita al Titular incorporar planimetría de la vialidad interior, e ilustrar su conexión con la vialidad exterior (con el Bien Nacional de Uso Público).

1.20. Se solicita al Titular incorporar una tabla que describa el flujo vehicular en todas las fases del proyecto. Se debe desagregar por tipo de vehículo e incorporar indicadores tales como flujos diarios (veh/día), flujos mensuales (veh/mes) y flujos anuales (veh/año). Además, se debe complementar esta información con otra tabla, que incluya las dimensiones de estos vehículos (en metros). Se solicita que esta información sea lo más detallada y clara posible, considerando todas las fases del proyecto.

1.21. Se solicita al titular aclarar la presentación en el punto 1.9.4.5 Sustancias químicas de la DIA, si el abastecimiento de combustible para la operación de los nueve grupos electrógenos considera un estanque de almacenamiento previo a la carga de tales equipos.

1.22. Con respecto a la Fase de operación del proyecto, se solicita al Titular indicar la cuantificación y la forma de manejo de los productos generados, así como el transporte considerado para su entrega o despacho. Lo anterior, según lo indicado en a.6 del artículo 19 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

1.23. A modo de sistematizar la información indicada en la DIA y en función de los antecedentes complementarios solicitados en este ICSARA, el titular deberá presentar de forma actualizada la cronología del proyecto incluyendo la información citada en la siguiente tabla resumen:

CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO	
FASE DE CONSTRUCCIÓN	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
FASE DE OPERACIÓN	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
FASE DE CIERRE	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159230534>

inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	

Para la tabla precedente, se solicita al Titular utilizar el mismo nombre que se presenta en los puntos 1.8.1.1, 1.9.1.1, 1.10.1 de la DIA, para las partes, obras y acciones que establece el inicio o término, según corresponda.

1.24. En relación a la Fase de cierre del proyecto, se solicita al Titular indicar cuáles con las partes y obras requeridas para la ejecución de esta fase, junto con su descripción y ubicación en un plano a escala adecuada y la cartografía digital, en formato kmz. Además, se solicita al Titular indicar claramente las instalaciones y estructuras (incluyendo la línea eléctrica, subestación, entre otros) del Proyecto que serán desmanteladas y presentar una descripción detallada de su desmontaje y desmantelamiento.

1.25. DGA Respecto del Cierre Perimetral, se solicita al Titular:

- a) Aclarar el tiempo de duración por el cual permanecerá instalado el cierre perimetral.
- b) Si el cierre perimetral permanecerá durante la Fase de Construcción, se solicita describir las medidas y condiciones de esta estructura que permiten el acceso a los cauces (canales) por parte de la administración de estos para ejercer las obligaciones de limpieza y mantenimiento que establece el Código de Aguas. Ello, a fin de que el proyecto contribuya a respetar la limpieza de las aguas y no se afecte la calidad de las aguas.
- c) Si el cierre perimetral u otro mecanismo existirán en Fase de Operación, se solicita describir las medidas y condiciones de esta estructura que permiten el acceso a los cauces (canales) por parte de la administración de estos para ejercer las obligaciones de limpieza y mantenimiento que establece el Código de Aguas. Ello, a fin de que el proyecto contribuya a respetar la limpieza de las aguas y no se afecte la calidad de las aguas.

1.26. En consideración a que el Titular indica en el Capítulo 5 de la DIA “Plan de cumplimiento de la legislación ambiental aplicable”, en específico en la Tabla 5-32. Decreto N° 43/2015 MINSAL, Aprueba Reglamento sobre Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. Ministerio de Salud., que *“Todas las etapas del Proyecto consideran el uso y almacenamiento de sustancias consideradas como peligrosas asociadas al mantenimiento de equipos. En virtud de lo anterior, para las áreas de almacenamiento se utilizarán las existentes en el predio.”* y con relación a la Forma de cumplimiento señala: *“En el predio de emplazamiento, existe una bodega de sustancias peligrosas propiedad del titular”* se solicita al titular presentar características de dicha bodega: superficie, ubicación, especificaciones técnicas constructivas, clase de sustancia a almacenar según NCh 382:2013, sus cantidades y capacidad máxima de almacenamiento de la bodega.

1.27. Así mismo, se solicita al titular detallar si al aumentar la capacidad de generación de energía, dicha bodega cuenta con la infraestructura, espacio y condiciones técnicas para resguardar, almacenar de forma segura y en óptimas condiciones los insumos o materia primas, en virtud de que se triplicará la potencial producción.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159230534>

Emisiones líquidas o efluentes

1.28. En relación con las aguas servidas del proyecto en la Fase de construcción presentado por el titular en el numeral 1.8.6.2 de la DIA, se solicita presentar una estimación de la cantidad de aguas servidas a generar en unidad de volumen por unidad de tiempo y en total por esta fase.

1.29. En relación con las aguas servidas a generar por el proyecto en sus fases de operación y cierre, se solicita al titular presentar una estimación, forma de manejo y disposición final de estas.

1.30. Se solicita al Titular aclarar si existirá lavado de ruedas de camiones en cada fase del proyecto. En caso de existir, se solicita al Titular describir dicho sistema de lavado y las medidas que aseguren que la calidad de las aguas no provoque un detrimento del suelo y las posibles napas. Se solicita declarar cuál será la disposición final de tales residuos, a fin de asegurar que no existirán impactos significativos sobre el recurso hídrico.

1.31. Se solicita al Titular aclarar si existirá lavado de canoas de camiones mixer. En caso de existir, se solicita al Titular describir dicho sistema de lavado y las medidas que aseguren que la calidad de las aguas no provoque un detrimento del suelo y las posibles napas. Se solicita declarar cuál será la disposición final de tales residuos, a fin de asegurar que no existirán impactos significativos sobre el recurso hídrico.

Residuos

1.32. A objeto de acreditar que se encuentran debidamente identificados los residuos generados por el proyecto, su transporte y destino, en especial su disposición o eliminación conforme lo establece la normativa aplicable a esta materia, se solicita al titular aclarar la presentación para la fase de construcción, operación y cierre, respecto de la gestión de residuos sólidos no peligrosos individualizados en Tabla 1-47, Tabla 1-61 y Tabla 1-71 respectivamente del Capítulo 01 de la DIA, indicando si considera la habilitación de un patio de rescate para la fracción valorizable de los residuos (como pallets, papeles y cartones, chatarra metálica), con objeto de potenciar el manejo ambientalmente racional de los residuos sólidos y el fomento de la estrategia jerarquizada relacionada con su gestión.

1.33. Se solicita al titular aclarar la presentación respecto de si efectivamente se generarán residuos peligrosos en la fase de construcción, en atención de que en el punto 1.8.6.4, letra a) del Capítulo 01 de la DIA, se indica que “...no se considera la generación de residuos peligrosos...” y en Anexo D de la DIA, punto 5 se presenta la Tabla 5-1 con una cuantificación total de residuos peligrosos de 1642,5 kg/mes. En este contexto, en relación al Anexo D de la DIA se solicita aclarar los alcances de este Anexo con el proyecto en evaluación, dado que presentaría diferencias con lo declarado en Capítulo 01 de la DIA.

1.34. Se solicita al titular ampliar la presentación en punto 1.8.2.1 del Capítulo 01 de la DIA, respecto del destino final de los grupos electrógenos y transformador retirados, como asimismo la gestión del combustible generado por el vaciado de los grupos electrógenos.

1.35. Se solicita al Titular ampliar la presentación adjuntando una tabla resumen con la caracterización cualitativa y cuantitativa (ton/mes ó kg/mes) de los residuos sólidos (domésticos, industriales, peligrosos, etc.) generados por el proyecto en sus fases de construcción, operación y



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159230534>

cierre, indicando además las condiciones de almacenamiento y disposición final conforme lo establece la normativa vigente aplicable a esta materia.

	Actividad	Residuo	Tipo de residuo	Cantidad	Almacenamiento	Frecuencia de retiro	Condiciones de la zona de acopio	Forma de disposición final
Fase de construcción								
Fase de operación*								
Fase de cierre								

*Sin considerar la operación del proyecto existente.

Residuos peligrosos

1.36. Para la Fase de construcción, el titular indica en el numeral 1.8.6.4 de la DIA que no se generarán residuos peligrosos, *“debido a que la fuente de producción de estos son las mantenciones realizadas a los componentes de los grupos electrógenos, no obstante, estos vendrán contenerizados y listos para su utilización desde fábrica, no considerando su apertura y por consiguiente la no generación de residuos peligrosos.”*. sin embargo, en Anexo D de la DIA, correspondiente a los contenidos del PAS 142 se identifican y caracterizan este tipo de residuos para esta Fase. Por lo anterior, se solicita aclarar si el proyecto considera la generación de residuos peligrosos, además de presentar la descripción de estos, considerando la cantidad, las actividades que generarán estos residuos, las características de peligrosidad, almacenamiento y características del almacenamiento, manejo, retiro y disposición final.

1.37. En relación a los residuos peligrosos en fases de construcción y operación, que el Titular indica en el Capítulo 01 y en Anexo D PAS 142, ambos de la DIA, es posible indicar que estos presentan incompatibilidades de residuos. Al respecto el titular debe especificar las medidas de gestión de las incompatibilidades (sistema de contención de derrames diferenciado, barrera de separación, distanciamiento u otros). En el mismo análisis se listan dentro de los residuos: solventes, otros residuos inflamables, ácidos de baterías, tubos fluorescentes, restos de pinturas, todos los cuales no son considerados en el Capítulo 01 de la DIA

2. Normativa Ambiental Aplicable

General

2.1. Se solicita al Titular incluir dentro del Plan de cumplimiento de la legislación ambiental aplicable del proyecto, presentado en el Capítulo 05 de la DIA, las siguientes normativas:

- D.S. N° 4/1992 del Ministerio de Salud MINSAL que “Establece Norma de Emisión de Material Particulado a Fuentes Estacionarias Puntuales y Grupales” (caldera y grupos electrógenos)
- D.S. N° 47/92 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, “Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones” (OGUC), artículo 5.8.3 y artículo 5.8.5 (para emisiones de ruido)



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159230534>

- D.F.L. N° 725/1967 del Ministerio de Salud, “Código Sanitario” (Residuos)
- Ley 20.920/ 2016 del Ministerio del Medio Ambiente que Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje. (Ley REP)
- D.S. N° 18/2001, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Prohíbe la Circulación de Vehículos de Carga por las Vías al Interior del Anillo Américo Vespucio”
- D.F.L. N°850/1997 del Ministerio de Obras Públicas. Fija el texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°15.850/64 y del D.F.L N°206/60

2.2. Se hace presente al Titular que los indicadores de cumplimiento deben ser precisos, atingentes y de fácil verificación en relación a la norma, es decir, no deben ser susceptibles de interpretación, así como tampoco deberán dar señales de cumplimiento parcial, es decir, se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros. Cabe señalar que tanto la forma de cumplimiento como los indicadores de cumplimiento deben diferenciarse por fase (construcción, operación y cierre), cuando corresponda, para evitar interpretaciones erradas. Considerando lo anterior, se solicita al Titular actualizar, en los casos que correspondan, el indicador de cumplimiento de las normativas de carácter ambiental aplicable que se presentan en el Capítulo 05 de la DIA, indicador de cumplimiento

Emisiones atmosféricas. Respecto del cumplimiento del D.S. N° 31 de 2016 del MMA.

2.3. A objeto de acreditar que se encuentren debidamente identificadas las actividades asociadas al proyecto y la cuantificación de sus emisiones, en función de determinar si corresponde compensar emisiones conforme lo establece la normativa aplicable a esta materia, se solicita lo siguiente:

- 2.3.1. Ampliar la presentación con la fuente de la densidad considerada para el material de excavación, presentado en la Tabla 5-6 del Anexo B.1 de la DIA.
- 2.3.2. Rectificar los datos presentados en la Tabla 5-20 del Anexo B.1 de la DIA, dado que están intercambiados entre “Distancia caminos no pavimentados” y “Distancia caminos pavimentados”.
- 2.3.3. Ampliar la presentación indicando los medios de verificación con que contará el proyecto, que certifiquen la utilización de maquinaria Stage II, IIIA y IIIB, tal como se desprende de la Tabla 5-22 del Anexo B.1 de la DIA.
- 2.3.4. Para la estimación de emisiones de los grupos electrógenos, el titular debe considerar que el factor de emisión está en [kg/kg de combustible], por tanto, el nivel de actividad corresponde a los kg de combustible consumidos. En función de lo anterior, rectificar el nivel de actividad considerado para los grupos electrógenos, incorporando la tasa de consumo de combustible, en [kg/h], para así determinar los [kg/año] de combustible consumido.
- 2.3.5. Ampliar la presentación con los antecedentes técnicos que respalden la afirmación del punto 5.3.10.2 del Anexo B.1 de la DIA, que indica que *“los grupos electrógenos contarán con un sistema de reducción catalítica, el cual tiene una eficiencia de*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159230534>

abatimiento de 85% para NOx”. ¿Con qué medios de verificación contará el titular para asegurar que se logrará dicho abatimiento?

2.3.6. Ampliar la presentación indicando cómo se asegurará el titular de que se cumplan los requerimientos establecidos para grupos electrógenos en el capítulo VI.8 del DS 31/2016 del MMA.

2.3.7. Ampliar la presentación indicando cómo se asegurará que el nivel de actividad de los grupos electrógenos no superará las 60 horas al año, como se menciona en el punto 5.4.3.2 del Anexo B.1 de la DIA.

2.3.8. Ampliar la presentación mostrando las emisiones por año de todo el proyecto, considerando que habrá fases que se desarrollarán en un mismo año, y por tanto sus emisiones deben ser sumadas.

2.3.9. Aclarar por qué las emisiones de NOx de la fase de operación presentan diferencias entre las Tablas 5-57 y 6-6 del Anexo B.1 de la DIA.

2.4. Se solicita al Titular ampliar la presentación, adjuntando un nuevo Anexo de Emisiones de partículas y gases, que incorpore las observaciones antes señaladas, la peor condición de evaluación ambiental, más un análisis actualizado de las emisiones de MP2,5 y MP10, así como sus equivalentes y precursores, conforme a lo estipulado en los artículos 63 y 64 del citado Decreto, de manera de verificar los montos de emisiones a compensar.

2.5. Se solicita al Titular actualizar la forma de cumplimiento y el indicador de cumplimiento del D.S. N°31/2016, del MMA, que se presenta en el Capítulo 5 de la DIA, considerando las observaciones del presente ICSARA.

Ruido. (Respecto del cumplimiento del D.S. N° 38 de 2011 del MMA) y **Vibraciones.**

2.6. En “6.1 Fuentes Puntuales Asociadas al Proyecto” del anexo “C Estudio de Emisiones de Ruido” de la DIA, el titular muestra en la tabla “VI-1 Niveles de Emisión Para Fuentes Puntuales” los niveles de ruido de las maquinarias en las que se incluye el grupo electrógeno de 1000 kW según especificación técnica pero cuyos valores por frecuencia son obtenidos mediante un método que no se especifica, siendo que en las referencias se entrega un nivel de presión sonora de varias posiciones el rededor del equipo y un valor global.

Al respecto, se solicita al titular que muestre y desarrolle el método utilizado para la obtención de los valores por frecuencia del grupo electrógeno, así como el valor total o global que obtiene para el equipo, de modo de poder revisar y validar los datos declarados.

2.7. En “7.1.3 Resultados Evaluación Fuentes Puntuales” del anexo “C Estudio de Emisiones de Ruido” de la DIA, el titular muestra en las tablas VII-3 y VII-4 los niveles de ruido resultantes de las modelaciones de nivel de ruido basadas en los mapas de ruido mostrados en el anexo “C Mapas de Ruido” en los cuales se aprecia que los puntos de evaluación no se encontrarían en isobaras de mayor nivel dentro del predio de cada receptor, no cumpliéndose con ser el criterio más desfavorable en la evaluación. Del mismo modo, se ha incorporado como apantallamiento acústico el muro existente el cual no ha sido presentado, mostrado o explicado cuál es su materialidad, condiciones y demás características que lo hacen actuar como pantalla acústica en el modelo.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159230534>

Al respecto, se solicita al titular que ubique los puntos de evaluación en logares dentro de cada predio receptor en el que resulte la mayor emisión de ruido, dado que cada uno de ellos tienen derecho a ser protegido en todo su predio. Del mismo modo, se solicita especificar las características que tiene el muro medianero, su altura, hermeticidad, materiales, así como el compromiso que tales características me mantendrán inalterables para que siga actuando como pantalla acústica en toda la fase de operación del proyecto. De igual forma se solicita se entregue el detalle del modelo espacial utilizado en las modelaciones, señalando a qué altura se han ubicado los focos sonoros de los equipos generadores, lo que deberá corresponder a la altura en la cual se produce la mayor emisión de ruido por parte de ellos.

2.8. Se solicita al titular ampliar la información del por qué no considera el funcionamiento nocturno de los grupos generadores eléctricos, ya que es de suponer que estos podrían ser requeridos en dicho horario, por lo que en caso de corresponder se deberán declarar las emisiones para dicho horario y establecer las medidas de control de ruido adicionales que sean necesarias.

2.9. Se solicita ampliar la presentación y adjuntar los mapas de ruido en un plano a escala adecuada y en formato kmz, con la ubicación de los receptores, fuentes de emisión de ruido, junto con las partes y obras del Proyecto.

2.10. El titular señala en el punto 6.1.1. del Anexo C Estudios de emisiones de ruido de la DIA que *“La fase de cierre no se modela, ya que considera las mismas y menos fuentes de ruido que la fase de construcción, por lo que está incluida en esta.”*. Al respecto, se solicita al Titular justificar lo anterior, considerando las actividades de la fase de cierre, la ubicación de las fuentes de trabajo y las maquinarias y equipos requeridos.

2.11. Se solicita al Titular aclarar si el proyecto, durante su operación, generará “ruido eléctrico”, y si fue considerado como fuente de emisión de ruido en el estudio adjunto en el Anexo C de la DIA.

2.12. Respecto de las vibraciones, se solicita al Titular ampliar la presentación del Anexo C Estudios de emisiones de ruido de la DIA, y presentar un análisis de los impactos por vibración del proyecto, en todas sus fases, dado que en el citado anexo solo se presenta el análisis para la componente Ruido.

2.13. En consideración a las observaciones realizadas sobre ruido y vibraciones, el Titular debe adjuntar en Adenda la actualización del Anexo C Estudios de emisiones de ruido de la DIA. Al respecto, se indica al Titular considerar la peor condición de evaluación ambiental y lo señalado en la Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por Ruido y Vibración en el SEIA (SEA, 2019).

2.14. Se solicita al Titular actualizar la forma de cumplimiento y el indicador de cumplimiento del D.S. N°38/2011, del MMA, que se presenta en el Capítulo 5 de la DIA, considerando las observaciones del presente ICSARA.

Patrimonio cultural

2.15. Se solicita al Titular incorporar como parte de las normativas que se presentan en el Capítulo 5 de la DIA la Ley N°17.288/1970 del Ministerio de Educación sobre Monumentos Nacionales y D.S. N° 484/1990 del Ministerio de Educación, “Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas” y considerar como forma de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159230534>

cumplimiento que, en caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo N° 38 de la Ley N° 17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos N° 26 y 27 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo N° 23 del Decreto Supremo N° 484 de 1990 del Ministerio de Educación, Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando 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.

Manejo de residuos peligrosos Decreto N°148/2003 del MINSAL

2.16. Se solicita al titular indicar si considera el Artículo 35 del Decreto 148/2003 del MINSAL, dado que la bodega de residuos peligrosos contendrá materiales inflamables, según se indica en el titular indica en los numerales 5.1.1, 5.1.2 y 5.1.3 del Anexo D de la DIA.

3. Permisos Ambientales Sectoriales

PAS 140

3.1. Se solicita al titular presentar los antecedentes técnicos y formales para el otorgamiento del PAS del Art. 140 del D.S. N° 40/2012 del MMA, considerando que el proyecto contempla la generación de residuos en todas sus fases.

3.2. En relación con los residuos sólidos inertes y no peligrosos que se generarán durante todas las fases del proyecto, se solicita al Titular presentar la cantidad, capacidad, materialidad y especificaciones técnicas de los contenedores y del sector de almacenamiento, así como también la frecuencia de recolección y retiro por una empresa autorizada.

3.3. En relación con los Residuos Sólidos Asimilables a Domiciliarios (RSAD) en todas las fases del proyecto, se solicita presentar la capacidad, materialidad y especificaciones técnicas de los contenedores y del sector de almacenamiento, la descripción de su manejo que incluya la frecuencia de retiro y disposición final que asegure la adecuada gestión de emisiones líquidas, malos olores y atracción de vectores de interés sanitario sanitarios (moscas, ratones, otros insectos).

3.4. Con respecto a los Residuos Sólidos Asimilables a Domiciliarios (RSAD) para todas las fases del proyecto, se solicita al Titular informar de residuos orgánicos generados por la alimentación de los trabajadores además de la capacidad, materialidad y especificaciones técnicas y ubicación de los contenedores y del sector de almacenamiento.

3.5. En relación con la bodega de almacenamiento temporal de residuos solido no peligrosos, se solicita al Titular aclarar si realizará alguna modificación a las bodegas existentes y que justifique que las bodegas existentes son suficiente para manejar los residuos generados por el proyecto existente más el proyecto en evaluación.

PAS 142

3.6. Se solicita al Titular presentar plano de emplazamiento de la bodega de residuos peligrosos en todas las fases del proyecto, respecto de otras construcciones o instalaciones del proyecto en escala legible.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159230534>

3.7. Se solicita al Titular ampliar la información expuesta y presentar la cuantificación, clasificación de peligrosidad, identificación de los residuos y los puntos de generación de estos, para todas las fases del proyecto

3.8. Se solicita al Titular presentar el plan de Contingencia y emergencia asociado a la actividad de almacenamiento de residuos peligrosos, especificando situación de contingencia o emergencia, acciones, responsables.

3.9. En relación con el Anexo D-PAS 142 de la DIA, el titular menciona en el numeral 5 “IDENTIFICACIÓN, CLASIFICACIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS” (pág. 8), las Tablas: Tabla 5-2. Identificación Residuos Peligrosos fase de construcción., Tabla 5-3. Identificación Residuos Peligrosos fase de operación y Tabla 5-4. Identificación Residuos Peligrosos fase de cierre., sin embargo, estas tablas no figuran en el documento. Al respecto se solicita aclarar y/o corregir, según corresponda.

3.10. En relación con la bodega de almacenamiento temporal de residuos peligrosos, se solicita al Titular aclarar si realizará alguna modificación a las bodegas existentes y que justifique que las bodegas existentes son suficiente para manejar los residuos generados por el proyecto existente más el proyecto en evaluación.

3.11. En consideración a los nuevos antecedentes solicitados y observaciones presentadas en el presente ICSARA, se solicita al Titular presentar en Adenda, un nuevo Anexo los antecedentes técnicos y formales del PAS del Art. 142 del D.S. N° 40/2012 del MMA

PAS de competencia DGA

3.12. En consideración a los antecedentes solicitados en el presente ICSARA respecto del componente hidrología, el titular debe presentar en la Adenda el análisis de la aplicabilidad de los Permisos ambientales sectoriales de competencia DGA, del D.S. N° 40/2012 del MMA y presentar, en caso que corresponda, los contenidos técnicos y formales del respectivo PAS, considerando las guías trámites del SEA.

Pronunciamiento 161 Calificación de instalaciones industriales y de bodegaje

3.13. Se indica al Titular que el pronunciamiento a que se refiere el artículo 4.14.2 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, deberá emitirse durante el proceso de evaluación de impacto ambiental del proyecto o actividad. Por lo anterior debe presentar en Adenda los siguientes antecedentes:

- a) Memoria técnica de características de construcción y ampliación del proyecto o actividad.
- b) Plano de planta.
- c) Memoria técnica de los procesos productivos y su respectivo flujograma.
- d) Anteproyecto de medidas de control de contaminación biológica, física y química.
- e) Caracterización cualitativa y cuantitativa de las sustancias peligrosas a manejar.
- f) Medidas de control de riesgos a la comunidad.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159230534>

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

General

4.1. Se hace presente al Titular lo señalado en el Artículo 11 ter de la Ley 19.300 Sobre Bases Generales del Medio Ambiente, modificada por la Ley 20417 de la MISEGPRES, que indica “*En caso de modificarse un proyecto o actividad, la calificación ambiental deberá recaer sobre dicha modificación y no sobre el proyecto o actividad existente, aunque la evaluación de impacto ambiental considerará la suma de los impactos provocados por la modificación y el proyecto o actividad existente para todos los fines legales pertinentes.*” (énfasis agregado)

Por lo anterior, se solicita al Titular actualizar, el análisis del artículo 5 al 10 del Reglamento del SEIA que se presenta en el Capítulo 02 de la DIA, considerando la suma de impactos del proyecto existente más el proyecto en evaluación.

4.2. En relación con las áreas de influencia del Proyecto para los distintos elementos del medio ambiente que el titular identifica y describe en el Capítulo 02 de la DIA y en los respectivos Anexos de la DIA y a la vida útil del proyecto que según señala el titular en numeral 1.3.11 de la DIA sería de 20 años, se solicita al Titular indicar si se consideró la proyección de los cambios a las componentes ambientales y la vulnerabilidad de estos frente a los efectos del cambio climático. Lo anterior, según lo estipulado en el punto 3.1.2 de la Guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA (SEA,2023).

En caso de que no haya sido incorporado, se solicita al Titular presentar un análisis con lo solicitado en la Adenda.

Campos electromagnéticos

4.3. Considerando que en la fase de operación contempla el uso de una línea de media tensión y subestaciones, de acuerdo a lo señalado en el punto 1.5.2.1.4 de la DIA, se solicita al Titular presentar una determinación y justificación del área de influencia de campos electromagnéticos durante la fase de operación, junto con una descripción de la misma. Para lo anterior, se deberá considerar lo señalado en el Capítulo 3 de la “Guía sobre el Área de Influencia en el SEIA” (SEA, 2017)

Hidrología

4.4. Se solicita al Titular declarar los pozos propios y de terceros existentes en el predio del proyecto, que cuentan con Derechos de Aprovechamiento de Aguas legalmente constituidos y declarar los Derechos de Aprovechamiento de Aguas superficiales propios o de terceros que podría verse afectados. Para ambos casos se solicita indicar su relación con el proyecto e informar las Coordenadas UTM (m) Datum WGS84 de su posición y caudal autorizado (l/s).

4.5. Respecto de la existencia de cauces (canales, acequias, zanjás), el Titular no se refiere a la componente hidrológica. Por tanto, en atención a que esta información es indispensable para la evaluación ambiental del proyecto, se solicita al Titular:

- a) Identificar en cartografía en escala 1:1000 o similar y en archivo kmz, que pueda ser desplegado en Google earth®, los cauces naturales y artificiales existentes (Canales, acequias, zanjás), se encuentren abiertos o entubados y representarlos en conjunto con las partes y obras del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159230534>

- b) Indicar nombre oficial del cauce, tipo de cauce, sus características (caudal, capacidad de porteo, ancho, profundidad, revestimiento, dispositivos existentes, régimen del cauce) y cercanía con el proyecto (distancia).
- c) Origen de las aguas, uso y administración del cauce, cuando corresponda.
- d) Medidas contempladas a fin de evitar impacto sobre las aguas de los cauces colindantes en caso de accidente y/o derrames.

4.6. Atendiendo la condición de acuífero somero del SHAC Colina Sur en donde se localiza el proyecto, se solicita al Titular presentar un Estudio de Mecánica de Suelos del proyecto, en el que además se indique profundidad de la napa (en el escenario más desfavorable), la existencia de napas colgadas y su asociación con el proyecto y adjuntar la estratigrafía de cada prospección y plano de ubicación de calicatas (en Coordenadas UTM WGS84) ejecutadas en el área de emplazamiento del proyecto. El Titular podrá optar por la ejecución de una exploración geotécnica representativa del predio del proyecto, que reporte la ubicación de la napa freática solicitada, adjuntando los antecedentes técnicos de su ejecución (Coordenadas UTM (m) Datum WGS84, estratigrafías, resultados asociados con la napa, entre otros).

Medio humano

4.7. Respecto a lo expuesto en el punto 3.4 “Levantamiento de información con fuentes secundarias”, correspondiente al anexo G “Sistema de Vida y Costumbres de Grupos Humanos” de la DIA. Se solicita al titular actualizar versión encuesta CASEN 2015, considerando versión 2020 cada vez que se haga referencia a dicho instrumento.

4.8. En relación con lo expuesto en el punto 3.3.1 “Enfoque de análisis e identificación de actores claves” del anexo G “Sistema de Vida y Costumbres de Grupos Humanos” de la DIA. Se solicita al titular, complementar información primaria a través de la realización de nuevas entrevistas. Lo anterior, con la finalidad de obtener una representación fidedigna de los grupos humanos del AI, sus dinámicas socio territoriales y adecuados niveles de saturación. De igual manera, a modo de ejemplo, se presentan diversos autores que definen números de casos o puntos en los cuales podría alcanzar la saturación teórica:

- a. Charmaz (2006): 25 casos es adecuado para proyectos pequeños.
- b. Ritchie et al (2003): muestras cualitativas suelen ser menores a 50 casos.
- c. Thorogood (2009): 20 casos es adecuado para proyectos pequeños.

Una vez aplicadas las entrevistas y obtenidos los resultados, de ser necesario, se solicita al titular ajustar el área de influencia a los movimientos socioespaciales actuales de los grupos humanos localizados próximos al emplazamiento del proyecto. Finalmente -y en concordancia a lo anteriormente se deben anexar las pautas de entrevistas como también su respectivo consentimiento informado.

4.9. En relación con lo expuesto en el punto 4 “Determinación y Justificación del área de estudio y área de influencia”, correspondiente al anexo G “Sistema de Vida y Costumbres de Grupos Humanos” de la DIA. El titular expone *“De acuerdo con la caracterización de los SVCGH, la zona no es habitacional al menos en 1,5 km a la redonda, salvo una vivienda encontrada en Calle Caupolicán aproximadamente a 880m en línea recta del proyecto; siendo su uso comercial e industrial, predominando empresas de bodega, industrias y comercio mayorista (...)”*. En relación con ello, se solicita al titular generar una cartografía en la cual se identifique el Área del Proyecto, Área de Influencia MH y vivienda mencionada. Adicional a ello, se solicita al titular proporcionar antecedentes técnicos que permitan descartar algún tipo de afectación a los SVCGH de los habitantes de dicha vivienda.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159230534>

4.10. Respecto a lo expuesto por el titular en el apartado 3.3.1 del Anexo G “Sistema de Vida y Costumbres de Grupos Humanos” de la DIA, en el cual se indica: “(...) Cabe destacar que un actor clave es un trabajador de la entidad titular el proyecto”. Y en concordancia a lo expuesto por la Ilustre Municipalidad de Quilicura a través del Oficio Alcaldicio: N274/2023 de fecha 09 de Febrero de 2023. Se solicita al titular, complementar información primaria considerando a integrantes de la comunidad vinculados al sector de impacto del proyecto, como es el caso de las personas que atienden el kiosko que se presenta en la foto B del anexo G de la DIA.

4.11. Se solicita al titular profundizar y justificar técnicamente respecto a los criterios utilizados en la definición de “actores claves” que el Titular estableció en el punto 3 Metodología del Estudio de Medio Humano adjunto en Anexo G de la DIA. .

4.12. Se solicita al titular señalar los fundamentos por los cuales el espacio geográfico inmediatamente al norte de calle Galvarino no forma parte del AI de Medio Humano, toda vez que se encuentra enfrente del proyecto en evaluación. En este sentido, tal como lo indica la Guía para la Descripción del Área de Influencia del Servicio de Evaluación Ambiental, que en su criterio 12, señala “la determinación del área de influencia significa establecerla, fijarla en términos espaciales, indicarla con claridad y exactitud, es decir, con límites claros”. En este sentido, no se tiene claridad la exclusión de esta área. Para lo anterior, se solicita al Titular considerar lo señalado en la Guía Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA (SEA, 2020) y Guía sobre el Área de Influencia en el SEIA (SEA, 2017), los cuales deberán ser considerados dentro de los argumentos del análisis.

4.13. En el punto 3.3 Levantamiento de información a través de fuentes primarias del Anexo G de la DIA, se indica que se realizaron “En primera instancia se realizaron 15 entrevistas breves de tipo exploratorio, identificándose 5 actores claves, quienes fueron entrevistados en una segunda oportunidad para conocer su perspectiva respecto a las cinco dimensiones, enfocándose en los aspectos de mayor competencia de cada actor clave. Se agregaron dos actores más a partir de los resultados de la entrevista exploratoria, siendo en total 17 entrevistas a 19 personas, considerando finalmente 6 actores clave. En tabla 1 de Apéndice, se detallan algunas de sus características.”. Se solicita al titular presentar el posicionamiento geográfico y/o ruta realizada para la recopilación de la información. Asimismo, se solicita presentar las fechas y horarios en los cuales se realizó la observación de campo. Se recuerda al titular que la utilización de datos primarios debe presentar los grados de saturación teórica obtenida.

4.14. En relación con la figura 2 del Anexo G de la DIA, se solicita al titular indicar a que corresponden cada una de las construcciones y edificaciones presentes en la imagen.

4.15. En base al apartado 5.2.4 “Migración” del anexo G “Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos” de la DIA. Se solicita al titular complementar y actualizar información presentada, a través de otras fuentes de información tales como el repositorio de datos y estudios del Departamento de Estudios del Servicio Nacional de Migraciones (SERMIG).

4.16. Respecto a lo presentado en el acápite 5.2 “Dimensión demográfica” del anexo G “Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos” de la DIA. Se solicita al titular profundizar análisis respecto a la caracterización de la población en términos de indicadores socioeconómicos tales como: categoría ocupacional, PEA, nivel de pobreza, entre otros.



4.17. En cuanto al apartado 5.3 “Dimensión Socioeconómica” del Anexo G “Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos” de la DIA. Se solicita al titular profundizar análisis respecto de la información entregada, toda vez, que solo se entregan datos de manera descriptiva.

Valor paisajístico y turístico

4.18. En relación con el Capítulo 02 de la DIA y considerando que el titular no presenta antecedentes en cuanto a los componentes paisajístico y turístico, se solicita al titular presentar los antecedentes para descartar que el proyecto generará una alteración significativa sobre una zona con valor paisajístico y valor turístico. Para lo anterior, se deberá considerar las guías: Guía de evaluación de impacto ambiental: valor turístico en el SEIA (SEA, 2017). y Guía para la evaluación de impacto ambiental del valor paisajístico en el SEIA (SEA, 2019).

Componente arqueológico

4.19. Se solicita al titular complementar la información del punto 2.7, Capítulo 02 de la DIA y presentar en Adenda, antecedentes que verifiquen que no se alterará algún Monumento Nacional en su categoría de Monumento Arqueológico, a través del informe de una inspección visual de la superficie del proyecto, realizado por un/a arqueólogo/a profesional o licenciado/a en arqueología. Este informe deberá incluir lo siguiente:

- Antecedentes arqueológicos prehistóricos e históricos del área, a partir de una revisión de la bibliografía especializada y debidamente actualizada. Esta revisión debe ser cotejada con las características de emplazamiento de las obras del proyecto, con el fin de evaluar la posibilidad de existencia de sitios arqueológicos no detectables en superficie.
- Superficie prospectada y su ubicación. Se debe incluir un mapa, a escala adecuada (se recomienda 1:10.000) y con buena definición, en que se señale el área del proyecto y el área prospectada, firmado por el/la arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la inspección visual. Además se debe incorporar los tracks (en KMZ) de prospección obtenidos del navegador GPS durante la realización de la actividad.
- Métodos y técnicas de prospección utilizada, incluyendo: intensidad de la prospección para cada área o sector; distancia entre transectas paralelas (las cuales no podrán tener más de 50 metros de separación entre ellas en áreas con buena visibilidad de la superficie y de menor distanciamiento cuando la visibilidad sea deficiente); número de personas involucradas; calificación profesional de cada una de ellas; tiempo empleado en la inspección; tipo de subdivisión u ordenamiento que se utilizó para realizarla; y las variables que afectan la detección de sitios arqueológicos, entre otros.
- Registro fotográfico y fichas técnicas de todos los sitios arqueológicos que se encuentren dentro del área del proyecto.
- Nombre y firma del/la profesional responsable o equipo arqueológico que realizó el reconocimiento visual superficial del terreno y el informe pertinente.

Para la elaboración del informe se recomienda consultar la "Guía de Monumentos Nacionales Pertenecientes al Patrimonio Cultural en el SEIA".

http://www.sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/guias/guia_monumentos_060213.pdf



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159230534>

Finalmente, con el objeto de que el o los sitios arqueológicos detectados en el marco de la evaluación arqueológica del proyecto sean ingresados al Registro Nacional de Monumentos Arqueológicos, se solicita remitir con el informe de inspección visual la planilla de registro de sitios arqueológicos (en formato Excel), donde incorpore toda la información recopilada siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en:

<https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitios-arqueologicos>

Letra a) Riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos y Art. N° 5 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

4.20. Se solicita actualizar el análisis del artículo 5 del D.S. N°40/2012, del MMA, que se presenta en el Capítulo 02 de la DIA y en las fichas resumen que se presentan en el Capítulo 06 de la DIA, considerando las observaciones del presente ICSARA sobre las emisiones atmosféricas, ruido y vibraciones. Para lo anterior, se deberá considerar lo señalado en la “Guía de Evaluación del Riesgo para la Salud de la Población en el SEIA” (SEA, 2023) y “Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por Ruido y Vibración en el SEIA” (SEA, 2019), los cuales deberán ser considerados dentro de los argumentos del análisis.

4.21. Se solicita al Titular incorporar en el análisis del artículo 5 del D.S. N° 40/2012, del MMA, los antecedentes que justifiquen que el Proyecto no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la generación de campos electromagnéticos durante la fase de operación. Para lo anterior, se deberá considerar las observaciones del presente ICSARA. Para lo anterior, se deberá considerar lo señalado en la “Guía de Evaluación del Riesgo para la Salud de la Población en el SEIA” (SEA, 2023).

Letra b) Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire y Art. N° 6 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

4.22. Se solicita al Titular profundizar el análisis destinado a la justificación de si se generan o presentan efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad del recurso agua. Según lo establecido en el Artículo 6° del D.S. N° 40/2012 MMA, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, y del artículo 11° letra b) de la Ley 19.300. Para dicho análisis se solicita considerar la entrega de antecedentes cuantitativos (al momento de considerar magnitud, extensión, duración) en orden a establecer:

- a) Si se afecta la permanencia del recurso, asociada a su disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional futuro, aplicado a la calidad y cantidad de recursos hídricos superficiales y subterráneos,
- b) Si se altera la capacidad de regeneración o renovación del recurso, referido a la alteración de cauces y álveos de aguas superficiales,
- c) Si se alteran las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas, y
- d) Énfasis en recursos escasos, únicos o representativos (en el caso, por ejemplo, de que existe declaración de restricción o de prohibición de un determinado sector del acuífero).

4.23. En consideración a que el proyecto contempla una línea de media tensión, se solicita al Titular presentar los antecedentes para descartar un impacto significativo de la línea eléctrica sobre la avifauna y las obras o acciones asociadas a lo anterior.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159230534>

Letra c) Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos y Art. N° 7 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

4.24. En relación con lo expuesto en los apartados 5.1.3 “Red vial” y 5.1.4 “Transporte” del anexo G “Sistema de Vida y Costumbres de Grupos Humanos” de la DIA, se solicita al titular generar una caracterización del flujo vial, como también, incorporar -para todas las actividades de transporte asociadas y, en todas las fases del proyecto- la siguiente información:

- Flujos en vehículos/hora
- Tipo de vehículos a utilizar
- Rango horario de operación
- Identificación de rutas en relación con el área del proyecto

Lo anterior, con el objetivo de descartar técnicamente que alguna obra, parte o acción del proyecto, junto con el proyecto existente genere afectaciones a los grupos humanos, en base a lo considerado en el literal b) del artículo 7 del RSEIA.

4.25. Referente a lo descrito en el punto 5.4 “Dimensión Antropológica” del anexo G “Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos” de la DIA, en la cual se indica la existencia de una capilla (San Ignacio) y casona patrimonial. Se solicita al titular entregar antecedentes técnicos que permitan descartar que alguna obra, parte o acción del proyecto genere algún tipo de afectación a dicho sitio patrimonial. Lo anterior, en concordancia a lo contenido en la letra d) del Art. 7 del RSEIA.

4.26. Se solicita al Titular presentar un análisis de la relación del proyecto con otros proyectos de similares características dentro del Área de influencia, y que cuenten con RCA vigente o que ya se encuentren en fase de construcción.

4.27. En relación al descarte de la letra a) del Art. 7 del D.S. N° 40/2012 MMA, presentado en el Capítulo 2 de la DIA, se solicita al titular señalar si en el área de influencia existen canales de agua de uso de los agricultores del sector, que se podrían ver afectados por las obras, acciones o actividades del proyecto.

4.28. En el descarte de la letra b) del Art. 7 del D.S. N° 40/2012 MMA, presentado en el Anexo G de la DIA, el titular indica: *“En este sentido, solo hace referencia a que el tránsito por Galvarino podría verse afectado a la entrada y salida de la empresa, en caso de estacionar vehículos por tiempos prolongados (Horas) para diferentes temas, como: carga y descarga, esperar que se desocupe dentro, etc. En adición, señalan que la esquina de Galvarino y San Ignacio es un punto de gran congestión por sí solo y que el tráfico es muy alto en las horas pico de tránsito, sobre todo en las autopistas.”* Al respecto, se solicita al titular ampliar y presentar antecedentes que permitan descartar una afectación en dicho literal de acuerdo con la situación antes mencionada para cada una de las fases por separado

4.29. En el descarte de la letra b) del Art. 7 del D.S. N° 40/2012 MMA, presentado en el Anexo G de la DIA, se indica que *“La red vial que es utilizada para las etapas de construcción y operación corresponde a Galvarino, como entrada y salida de la empresa; San Ignacio como vía de entrada y salida del sector industrial y Panamericana o Ruta 5 como vía de traslado a otros sectores. Al analizarlas se determinó que la red no se ve presionada, ya que el flujo de vehículos en todas las etapas del Proyecto es muy bajo en relación con el tráfico de la zona, y al bajo número de vehículos utilizados y que no hay un flujo constante de los mismos”*. Se solicita al titular señalar los flujos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159230534>

vehiculares para todas las fases del proyecto, indicando las medidas de control contempladas en las vías cercanas donde exista población o grupos humanos, a fin de no generar afectaciones a la letra b) Art. 7 RSEIA.

4.30. En relación con el descarte de la letra b) del Art. 7 del D.S. N° 40/2012 MMA, presentado en el Anexo G de la DIA, se solicita al titular aclarar cuál sería el rango horario de la jornada laboral del proyecto en todas sus fases y si se considera alguna restricción en los horarios punta, AM y PM, entregando los antecedentes para descartar posibles afectaciones a la letra b) del Art. 7 del D.S. N° 40/2012 MMA.

4.31. En cuanto al descarte del Art. 7 del D.S. N° 40/2012 MMA, presentado en el Capítulo 2 de la DIA, se solicita al titular complementar su análisis, en los casos que corresponda, con la información solicitada en este ICSARA respecto a los grupos humanos del área de influencia. Además se hace presente al titular que se realice con fundamentos técnicos que permitan llegar a esta conclusión y no solamente justificarlo a raíz de las características del proyecto. En este sentido, se recomienda presentar un informe de movilidad que contenga toda la información necesaria para este descarte, considerando las observaciones presentadas en este documento.

Letra e) Alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona y Artículo 9 del D.S. N°40/2012 de MMA.

4.32. A partir de las consultas referentes al valor turístico indicadas en el presente ICSARA, el titular deberá entregar de manera actualizada el análisis que permita descartar fundadamente las materias contenidas en el artículo 9 del Reglamento SEIA. Para lo anterior se deberá considerar la Guía de Evaluación de Impacto Ambiental: Valor Turístico en el SEIA (SEA, 2017) y la Guía para la evaluación de impacto ambiental del valor paisajístico en el SEIA (SEA,2019). el cual deberá ser considerado dentro de los argumentos del análisis.

Letra f) Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural y Artículo 10 del D.S. N°40/2012 de MMA.

4.33. A partir de las consultas referentes al componente arqueológico indicadas en el presente ICSARA, el titular deberá entregar de manera actualizada el análisis que permita descartar fundadamente las materias contenidas en cada uno de los literales del artículo 10 del Reglamento SEIA. Para lo anterior, el Titular deberá considerar la “Guía de evaluación de monumentos nacionales pertenecientes al patrimonio cultural en el SEIA” (SEA,2012) el cual deberá ser considerado dentro de los argumentos del análisis.

Plan de prevención de contingencias y de emergencias

4.34. Considerando lo indicado en los Art. 102, 103 y 104 del reglamento del SEIA D.S. N°40/2012 de MMA, se solicita al Titular identificar las situaciones de riesgo o contingencia que puedan afectar al medio ambiente o a la población y describir las acciones o medidas a implementar para evitar que estas se produzcan o minimizar la probabilidad de ocurrencia; así como también describir las acciones a implementar en caso de que se produzca la emergencia, para todas las fases del proyecto.

4.35. Se solicita al Titular describir detalladamente los sistemas de contención de derrames que se proyectan en bodega de sustancias peligrosas y bodega de residuos peligrosos que potencialmente podrían afectar el recurso hídrico.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159230534>

4.36. Se solicita al Titular describir la impermeabilización de la zona de descarga y de almacenamiento de combustible en el área de proyecto, con la finalidad de evitar un detrimento de los recursos hídricos superficiales y subterráneos existentes.

4.37. En atención a que el proyecto se localiza en un área con acuífero somero y por tanto con potencial afloramiento de aguas (napas colgadas u otras), se solicita al Titular incorporar en el Plan de prevención de contingencias y de emergencias, la siguiente medida a ser aplicada en caso de un potencial afloramiento de aguas en Fase de Construcción y/o Fase de Operación y/o Fase de Cierre. Ello, debido a que dicha medida resulta relevante para la evaluación ambiental del proyecto. Por tanto, la medida es la siguiente:

“Ante el potencial afloramiento de aguas durante la Fase de Construcción y /o la Fase de Operación y/o la Fase de Cierre del proyecto, tanto el Titular y/o sus Contratistas deben tener presente dar aviso inmediato a la Superintendencia del Medio Ambiente, en un plazo menor a 24 h, acerca de la ocurrencia de afloramiento de agua, señalando las medidas que ha aplicado hasta ese momento. A continuación, y de manera preliminar, se deberá proceder considerando las siguientes actividades:

- i. Verificar la calidad del agua mediante toma de muestras a través de laboratorio acreditado, que asegure que la calidad de las aguas a ser gestionadas (dispuestas), es de similar calidad natural a la de las aguas de la fuente donde corresponda su disposición final.*
- ii. Efectuar pruebas hidráulicas para determinar los volúmenes y caudales de agua comprometidos, a fin de que esto además le permita al Titular diseñar las medidas para el control de la estabilidad de las obras en el sector del afloramiento.*
- iii. Enviar de inmediato los resultados de los análisis químicos y pruebas hidráulicas a la SMA, en un Informe que detalle los hechos. A su vez se solicita al Titular que acompañe imágenes fotográficas (con fecha) describa los procedimientos seguidos y el análisis y discusión de los resultados respecto de la calidad (parámetros de la NCh 409), volúmenes y caudales, así como las respectivas conclusiones y recomendaciones para la gestión de dichas aguas (disposición final).*
- iv. Una vez comprobada la naturaleza de la situación acaecida, mediante los ensayos y mediciones solicitados, se analizará la medida de gestión definitiva en conjunto con la Autoridad.*
- v. El Titular deberá informar el resultado de las acciones implementadas, comunicando la fecha cierta en que se pudo controlar el afloramiento, en un plazo menor a 24 h.*
- vi. Si el afloramiento de aguas responde a un escenario permanente, el Titular deberá incurrir en los estudios suficientes y necesarios que permitan determinar la posibilidad de alcanzar una solución definitiva.”*

4.38. Se solicita al Titular incorporar en el Plan de prevención de contingencias y de emergencias, la siguiente medida a ser aplicada en caso de accidente/derrame que comprometa los recursos hídricos subterráneos y/o superficiales del área de proyecto, en atención a que esta medida resulta relevante para la evaluación ambiental del proyecto. Por tanto:

“En caso de ocurrencia de accidente que comprometa los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos, se informará antes de 24 horas, a la Superintendencia del Medio Ambiente, indicando lo siguiente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159230534>

- i. *Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales.*
- ii. *Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación.*
- iii. *Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos afectados y su medio ambiente asociado y resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia.*
- iv. *En caso de ser necesario, un Programa de Medidas de Descontaminación de la zona, metodología, y evaluación de la efectividad de las medidas, para ser aprobado por la Autoridad.*

4.39. Se solicita al Titular incluir en el Plan de prevención contingencias y de emergencias adjunto en Anexo E de la DIA, a la Dirección Regional de Vialidad del MOP RMS (Jefatura Provincial de Vialidad de Santiago).

4.40. Se solicita al Titular ampliar la presentación complementando el “Plan de Contingencias y Emergencias” presentado en Anexo E de la DIA de acuerdo a lo establecido en el Párrafo 2 del Título VI del DS N°40/2012 del MMA, incluyendo un compromiso de presentar un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia, en caso que ocurra una emergencia que afecte algún componente ambiental, el que deberá considerar a lo menos lo siguiente:

- a) Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa; fecha; hora; sustancia, residuo, emisiones al aire u otra relacionada con la contingencia; duración del evento; acciones de control ejecutadas; personas afectadas, etc.).
- b) La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire).
- c) La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnica(s) y/o acción(es) que se implementaron para limpiar el o los recursos naturales que hayan sido afectados (suelo, agua, ecosistemas y especies).
- d) Un protocolo aplicable al manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una emergencia como posibles derrames de sustancias peligrosas u otra, el cual deberá considerar las directrices normativas aplicables a esta materia.

4.41. En relación con el Plan de contingencia y emergencia adjunto en Anexo E de la DIA, se solicita al titular incluir las situaciones de riesgo de incendios y remociones en masa (si corresponde).

4.42. En relación con el Plan de contingencia y emergencia adjunto en Anexo E de la DIA, el titular menciona un procedimiento de manejo de residuos peligrosos (numeral 7.5 de dicho Anexo). Por lo anterior, se solicita presentar dicho procedimiento. Se recuerda al titular, que debe presentar dicha información de acuerdo al formato de la Tabla 6.9 del presente documento.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159230534>

4.43. En relación al Anexo E de la DIA y considerando lo solicitado en el presente ICSARA, se solicita al titular presentar en un nuevo anexo, las situaciones de contingencia y emergencias del proyecto de acuerdo al formato de la Tabla 6.9 del presente documento. Además, se solicita al Titular considerar que las situaciones de riesgo abarcadas por el plan deben incluir, en los casos que correspondan, aquellas potenciadas por el cambio climático, de acuerdo a lo señalado en la Guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA (SEA, 2023).

5. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

5.1. En consideración a lo declarado en la DIA, “Ficha Resumen” y a lo establecido en el artículo 19, letra f) del D.S. 40/12 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA), el titular deberá **actualizar** los antecedentes presentados en virtud de las observaciones del presente ICSARA **para todas las fases del proyecto**, acompañando nuevas fichas respecto de los siguientes contenidos:

- Descripción del Proyecto.
- Antecedentes que Justifiquen Inexistencia de Efectos, Características o Circunstancias del Artículo 11 de la Ley que dan Origen a la Necesidad de Efectuar un EIA.
- Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable.
- Compromisos Ambientales Voluntarios.

Las nuevas fichas deberán presentarse de acuerdo al siguiente formato:

5.2. Antecedentes

IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL	
Titular	
RUT	
Representante Legal	
RUT	
Domicilio	
Correo Electrónico	
ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO	
Nombre del Proyecto	
Descripción Breve	
Objetivo	
Tipología principal y secundaria	
Monto de la Inversión	
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	
Vida Útil Proyecto	
Vida Útil Partes u Obras	
LOCALIZACIÓN	
Región	
Provincia	
Comuna	
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)	
Superficie Total del Proyecto	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159230534>

Caminos de Acceso	
Justificación de la Localización	

5.3. Partes, Obras y Acciones.

Partes y obras del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter [Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases]	Fase
[Nombre parte/obra 1]	[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde. En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]	[Temporal o permanente]	[Construcción, operación y/o cierre]
[Nombre parte/obra n]	[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde.] En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]	[Temporal o permanente]	[Construcción, operación y/o cierre]

Acciones del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
[Nombre acción 1]		[Temporal o permanente]	[Construcción, operación y/o cierre]
[Nombre acción n]			[Construcción, operación y/o cierre]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159230534>

5.4. Cronología y Mano de obra

Cronología de las fases del proyecto o actividad.	
Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Fecha estimada de inicio.	
Parte, obra o acción que establece el inicio.	
Fecha estimada de término.	
Parte, obra o acción que establece el término.	

Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	
Operación	
Cierre	
Total	

5.5. Suministros

Suministros básicos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Suministro básico 1, por ejemplo energía, agua, u otros semejantes]	[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve]
[Suministro básico n]	[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve]

5.6. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del recurso 1]	[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente]
[Nombre del recurso n]	[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente.]
[En el caso que no se contemple extraer, explotar o utilizar un recurso natural, debe ser señalado]	

5.7. Emisiones y Residuos

Emisiones a la atmósfera/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159230534>

Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión n, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Emisión n]

Emisiones líquidas/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Emisión o efluente 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión o efluente n]	[Emisión o efluente n]

Ruido/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
Ruido	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]

Otras emisiones [si corresponde]/Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión n]	[...]

Residuos no peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1, por ejemplo residuo sólido domiciliario]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n]

Residuos peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n]

Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto químico u otra sustancia]	[Descripción del producto químico u otra sustancia 1, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159230534>

1]	su cantidad y manejo]
[Nombre del producto químico u otra sustancia n]	[Descripción del producto químico u otra sustancia n]

5.8. Productos Generados y Actividades Mantención

Productos generados/ Fase(s) que corresponda	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto 1]	[Describir y cuantificar el producto 1. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]
[Nombre del producto n]	[Describir y cuantificar el producto n. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]

Actividades Mantención/ Fase(s) que corresponda	
Nombre	Descripción
[Nombre de la Mantención 1]	[Describir la mantención]
[Nombre de la Mantención n]	[Describir la mantención]

5.9. Planes Contingencia y Emergencias.

Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Riesgo o contingencia	[Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1 y breve descripción.]
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir] [En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre, según corresponda]
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159230534>

Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]

5.10. Artículo 11 de la Ley 19.300 y Artículos del 5 al 10 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Artículo 11 letra a) de la Ley 19.300 y Art. N° 5 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159230534>

recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	[Antecedentes]

Artículo 11 letra b) de la Ley 19.300 y Art. N° 6 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes]
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159230534>

c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	[Antecedentes]
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	[Antecedentes]
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159230534>

magnitud de la alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]

Artículo 11 letra c) de la Ley 19.300 y Art. N° 7 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	[Antecedentes]
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159230534>

o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antecedentes]
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	[Antecedentes]
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	[Antecedentes]

Artículo 11 letra d) de la Ley 19.300 y Art. N° 8 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de poblaciones protegidas	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159230534>

habitan.	
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	[Antecedentes]

Artículo 11 letra e) de la Ley 19.300 y Art. N° 9 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de valor turístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico.]
Existencia de valor paisajístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.]
De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]

Artículo 11 letra f) de la Ley 19.300 y Art. N° 10 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental no	[Nombre del impacto]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159230534>

Significativo 1	
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]
De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	[Antecedentes]
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	[Antecedentes]
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	[Antecedentes]

5.11. Normativas



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159230534>

COMPONENTE/MATERIA:	
Norma	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Otros cuerpos legales	<i>[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]</i>
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	
*Indicador que acredita su cumplimiento	
Forma de control y seguimiento (identificada por fase del proyecto)	<i>[Si corresponde, indicar forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]</i>

*Se hace presente al titular que los **indicadores que acreditan el cumplimiento** de la normativa y que deben ser propuestos e incorporados por el titular en la tabla precedente, deben ser precisos, atingentes y de fácil verificación en relación a la norma, es decir, no deben ser susceptibles de interpretación, así como tampoco deberán dar señales de cumplimiento parcial, es decir, se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros. Cabe señalar que tanto la forma de cumplimiento como los indicadores de cumplimiento deben diferenciarse por fase (construcción, operación y cierre), cuando corresponda, para evitar interpretaciones erradas.

5.12. Permisos Ambientales Sectoriales.

Permiso [<i>nombre del permiso 1</i>] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	<i>[Fase de construcción, operación y/o cierre.]</i>
Parte, obra o acción a la que aplica	<i>[...]</i>
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	<i>[Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.]</i>

5.13. Compromisos voluntarios

Compromiso ambiental voluntario - [<i>Nombre del compromiso voluntario 1</i>]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159230534>

Impacto asociado [si aplica]	[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.] <u>Forma:</u> [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.] <u>Oportunidad:</u> [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]

En relación con las tablas solicitadas anteriormente, se solicita lo siguiente:

- Para los casos en que el Titular requiera (para un mejor entendimiento de su información presentada) incorporar alguna tabla, al interior de las tablas de la Ficha Resumen, se solicita poner bajo la tabla la fuente y referencia a la sección específica de la DIA, Adenda, Adenda Complementaria o anexo de donde se encuentra la información (sección o capítulo de la DIA, respuesta de la Adenda o el anexo respectivo).
- Se solicita al Titular que la información en las tablas de la Ficha resumen, sea de manera auto contenida, es decir, no establecer sólo referencias a capítulos o anexos de la DIA, Adenda o Adenda Complementaria, sin informar el contenido que requiere la ficha. Sin perjuicio de lo cual, la información que se cite en la tabla debe estar referenciada a la DIA, Adenda o anexo respectivo.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159230534>

6. Modificación de proyecto

6.1. En el punto 1.3.3.de la DIA, el Titular declara que: " *El Proyecto "PMGD Aggreko-01, Expansión" corresponde a un replanteo y expansión del Proyecto "Aggreko 01"*. Por lo anterior, se solicita al Titular presentar en una tabla, las partes, obras y acciones del proyecto existente, junto con su descripción y superficie, e indicar claramente si forman parte del Proyecto o si serán modificadas o utilizadas por el Proyecto durante la fase de construcción, operación o cierre. Adicionalmente, se solicita al Titular presentar los documentos que acrediten la fecha de construcción u operación de las partes y obras del proyecto existente (recepción final, resoluciones, entre otros) e indicar claramente si entraron en funcionamiento de manera previa o posterior a la entrada en vigencia del SEIA.

Para lo anterior, se solicita considerar la siguiente tabla:

Nombre de la parte, obra o acción existente	Documento asociado	Descripción	Modificación por el proyecto

6.2. Se solicita al Titular presentar en una tabla, las superficies edificadas de las partes y obras del proyecto existente, y del Proyecto. Además, en la tabla anterior se solicita indicar la superficie total edificada.

7. Relación con las políticas y planes evaluados estratégicamente

7.1. Se solicita al titular incluir en el análisis la actualización de la Política Energética Nacional 2050, dado que ésta fue aprobada en mayo de 2022. Ésta puede ser encontrada en: <https://energia.gob.cl/documentos-e2050/pen-2050-actualizado-marzo-2022>

7.2. Se solicita al titular presentar la identificación y análisis de la relación del proyecto con planes, políticas y programas evaluados estratégicamente que estén vinculados al cambio climático, en caso de que corresponda. Lo anterior, en línea con lo señalado en la Guía metodológica para la consideración del Cambio Climático en el SEIA (SEA,2023).

8. Relación con los planes de desarrollo comunal

8.1. En función al Plan de Desarrollo Comunal, el cual dentro de sus objetivos estratégicos corresponde el Garantizar el desarrollo sostenible, acceso y uso equitativo del espacio urbano en la comuna, del cual se desprende el objetivo operacional brindar espacios públicos de calidad urbana, integrados y seguros. Si bien el titular del proyecto entrega antecedentes en relación al plan de emergencia, en el cual se describen distintos procedimientos a eventuales situaciones de riesgos, no hay detalle de un procedimiento que cuente con un sistema de control de derrames para líquidos inflamables, solamente, se hace mención a ello, por lo cual se solicita al titular del proyecto detallar dicho procedimiento, así mismo detallar de los elementos a disponer con la cantidad necesarios para contener una emergencia de esta naturaleza bajo el escenario más desfavorable.

8.2. Respecto al plan de desarrollo comunal el cual dentro de sus objetivos estratégicos está Garantizar el desarrollo sostenible, acceso y uso equitativo del espacio urbano en la comuna, del



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159230534>

cual se desprende el objetivo operacional Generar una política de desarrollo sustentable, con énfasis en el mejoramiento sostenido y equitativo de la calidad de vida de las personas y en las medidas apropiadas de conservación y protección del medio ambiente, se solicita al titular analizar la relación del proyecto con los objetivos antes mencionados, considerando la variable del cambio climático. Al respecto, se debe tener presente la Guía metodológica para la consideración del Cambio Climático en el SEIA (SEA,2023).

8.3. Se solicita al titular presentar la identificación y análisis de la relación del proyecto con planes, políticas y programas comunales que estén vinculados al cambio climático, en caso de que corresponda. Lo anterior, en línea con lo señalado en la Guía metodológica para la consideración del Cambio Climático en el SEIA (SEA,2023).

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

9.1. Se solicita al titular presentar la identificación y análisis de la relación del proyecto con planes, políticas y programas regionales que estén vinculados al cambio climático, en caso de que corresponda. Lo anterior, en línea con lo señalado en la Guía metodológica para la consideración del Cambio Climático en el SEIA (SEA,2023).

ESTRATEGIA REGIONAL DE DESARROLLO 2012 – 2021, DE LA REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO (ERD)

Lineamiento Estratégico: Santiago Región Integrada e Inclusiva

Objetivo Estratégico: Aportar en la generación de un hábitat residencial integrado a la Ciudad

9.2. Se solicita al Titular adquirir un Compromiso Ambiental Voluntario que contemple la reparación en el sistema de transporte urbano, en las vías del entorno y acceso al proyecto, por la circulación de maquinaria y vehículos pesados. Lo anterior se requiere, asociado a que todos los caminos de acceso que sugiere el Titular, son por Avenida San Ignacio y Caupolicán donde se encuentra emplazado el Monumento Histórico denominado “Casas de San Ignacio de Quilicura”, declarado por el Consejo de Monumentos Nacionales según el Decreto N° 8377 (1980) y Decreto N° 2556 (2008).

9.3. Se solicita al Titular adoptar como Compromiso Ambiental Voluntario, en coordinación con la Municipalidad de Quilicura, sobre el mejoramiento del espacio público y vialidad en la Comuna, considerando el aporte de:

1. Especies arbóreas nativas
2. Demarcaciones viales,
3. Materialización de ciclovías,
4. Mejoramiento de pavimentos de veredas y calzadas.

Objetivo Estratégico: Incentivar la recuperación y valorización de identidades territoriales (locales, barriales) al interior de la región

9.4. Considerando los efectos del cambio climático y las islas de calor que se forman en las ciudades, se solicita al titular incluir en el proyecto como Compromiso Ambiental Voluntario un tratamiento paisajístico perimetral en todos los deslindes del proyecto, mediante la plantación de especies nativas arbustivas de baja altura.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159230534>

9.5. Dada la ubicación del Trazado, se solicita al Titular suscribir un Compromiso Ambiental Voluntario a establecer un programa de mantención ejecutado sobre la faja y entorno de Línea de Transmisión, para evitar sitios de vertido irregular de residuos.

Lineamiento Estratégico Santiago Región Segura

Objetivo Estratégico Promover el uso responsable y seguro del territorio, en relación con riesgos potenciales por amenazas naturales y antrópicas en la región

9.6. En relación al uso del suelo “Zonas Exclusivas de Actividades Productivas y de Servicio de carácter Industrial” destinado según PRMS en donde se encuentra emplazado el proyecto, en el dónde principalmente el tránsito es de población flotante, se solicita al Titular presentar un “Plan de iluminación”, tanto dentro como a los alrededores del proyecto, para que este tipo de actividades no sean un potencial foco de inseguridad.

9.7. Se Solicita al Titular de manera de asegurar una inserción armónica con su entorno, proponer a modo Compromiso Ambiental Voluntario, medidas que salvaguarden su integración como lo es la mejora de Espacio Públicos de manera de aportar en la consolidación de un espacio con áreas verdes.

Lineamiento Estratégico: Santiago Región Limpia y Sustentable

Objetivo Estratégico: Promover un uso sustentable y estratégico del agua

9.8. El titular presenta en Tabla 1-27 de la DIA, la humectación del material como forma de control de emisiones de material particulado. Al respecto, se informa al titular que producto de la escasez del recurso hídrico en la Región, la humectación, en base a agua, como medida de abatimiento de emisiones atmosféricas es excepcional y debe fundamentarse su elección por sobre otras medidas posibles Considerando lo anterior, se solicita al titular ampliar la relación del proyecto con este objetivo estratégico, en particular con el uso sustentable del agua.

Objetivo Estratégico: Incentivar el uso de energías limpias

9.9. En consideración a lo señalado por el Gobierno Regional Metropolitano en su oficio Ord N° 698 de fecha 06 de marzo del 2023: *Dado los antecedentes entregados por el titular sobre el proyecto que “corresponde a un replanteo y expansión del Proyecto “Aggreko 01” el cual tenía como objetivo la instalación y operación de una planta generadora de energía eléctrica mediante combustión de diésel”.*, se considera que el proyecto se vincula de manera desfavorable con el objetivo indicado.”, se solicita al titular un pronunciamiento sobre esto.

ESTRATEGIA PARA LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD EN LA REGIÓN METROPOLITANA 2015 – 2025

Eje Estratégico 3 Conservación en áreas naturales de Alto Valor de Biodiversidad.

Cuarto Eje Estratégico: “Conservación de la biodiversidad en áreas rurales y urbanas”

9.10. Se solicita considerar que las líneas de transmisión constituyen un obstáculo dentro del hábitat de aves, ya que impiden el libre desplazamiento y no siempre son claramente visibles. Al respecto, se solicita al Titular aclarar si el proyecto cuenta con medidas antielectrocución y anticolidión de aves, medidas anticolidión, tales como el uso de disuasores de vuelo e



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159230534>

implementación de distancias de seguridad (para evitar que las aves tomen contacto simultáneo con dos fases energizadas) u otras.

10. Compromisos Voluntarios

10.1. En consideración de la presencia de sitios arqueológicos en un radio de 1 km en torno al área del proyecto y con el fin de no afectar algún sitio arqueológico que podría estar contenido en las capas subsuperficiales, se solicita al titular implementar un arqueológico permanente con Compromiso Ambiental Voluntario (CAV), por arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación sub-superficial en el área del proyecto.

Además, se deberán realizar charlas de inducción -por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología a cargo del monitoreo- a las/los trabajadores del proyecto sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo, antes del inicio de cada obra.

Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) el informe mensual de monitoreo elaborado por el/la arqueólogo/a en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes, el que deberá incluir los siguientes antecedentes:

- a) Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha.
- b) Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación.
- c) Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a.
- d) Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances.
- e) Contenidos de las charlas de inducción efectuadas y la constancia de asistentes con la firma de cada trabajador/a.
- f) De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar:

f.1 Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución).

f.2 Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del proyecto.

f.3 Medidas de protección y/o conservación implementadas.

f.4 Constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo a lo establecido en el art. 26° de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.

f.5 Planilla de registro de sitios arqueológicos (en formato Excel), siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en:

<https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitios-arqueologicos>

g) Efectuar el seguimiento del estado de conservación de las medidas de prevención a implementar si corresponden (cercado, señaléticas, etc.).

h) El informe final de monitoreo debe dar cuenta de las actividades realizadas, y de haberse detectado sitios arqueológicos, incluir la información de rescate correspondiente. En estos casos se incluirá una revisión bibliográfica de la zona, el análisis (por tipo de materialidad)



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159230534>

y la conservación de todos los materiales arqueológicos que se encuentren motivo de esta actividad. Se recuerda que para los rescates de hallazgos no previstos que aparezcan durante el monitoreo o en otra instancia, se deberá solicitar el permiso de intervención arqueológica, según el Artículo 7° del Reglamento de Excavación, establecida en la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.

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

11.1. Respecto del Plan de Contingencias y Emergencias adjunto en Anexo E de la DIA, el titular deberá tener presente lo establecido en la Resolución N° 885/2016 que establece “Normas de carácter general sobre deberes de reporte de avisos, contingencias e incidentes a través del Sistema de Seguimiento Ambiental” y la Resolución N°1610/2018 que Dicta instrucción de carácter general sobre deberes de actualización de Planes de Prevención de Contingencias y Planes de Emergencias, y remisión de antecedentes de competencia de la Superintendencia del Medio Ambiente, a través del sistema RCA”, ambas de la Superintendencia del Medio Ambiente.

11.2. Debido a que área de proyecto corresponde a un Área de Restricción para nuevas extracciones de aguas subterráneas, Sector Colina Sur (Acuífero Maipo), de acuerdo a Resolución D.G.A N° 286, del 01 de septiembre de 2005 modificada por Resolución D.G.A N° 231, del 11 de Octubre de 2011, por tanto el Titular debe tener presente que debe evitar alumbramiento de aguas subterráneas en toda las fases de proyecto para evitar impactos en la calidad y niveles del recurso hídrico.

11.3. Se solicita al Titular un pronunciamiento respecto de que los residuos sólidos de la construcción provenientes de excavaciones y los catalogados como escombros, generados en la Fase de Construcción y Cierre del proyecto que sean enviados a un sitio autorizado para su disposición final, no podrán contener sustancias o residuos peligrosos que puedan causar un detrimento en la calidad de la napa por la lixiviación o lavado de suelo en el sitio de disposición final, siendo necesario mantener un registro a fin de comprobar que los materiales y sus lixiviados no causen un detrimento del recurso hídrico.

11.4. El titular deberá considerar que, en su generalidad, el manejo de residuos es de exclusiva responsabilidad del generador de los mismos, debiendo éste implementar una gestión de sus residuos sobre la base de un manejo diferenciado entre los tipos de residuos generados, los que son peligrosos de los que no lo son, privilegiando las alternativas de prevención, reuso y reciclaje por sobre las alternativas como el tratamiento y/o la disposición.

11.5. Respecto de los residuos domiciliarios generados en la fase de construcción, el titular deberá instalar contenedores con tapa hermética, distribuidos uniformemente en los sectores de la obra y en las instalaciones de faena, a fin de que los trabajadores dispongan los residuos domiciliarios en bolsas de basura herméticas, estos residuos deben ser retirados con frecuencia de 2 a 3 veces por semana, con la finalidad de evitar descomposición de los restos de alimentos, por tanto, generación de malos olores y atracción de vectores sanitarios (moscas, ratones, otros insectos) evitando la generación de focos de insalubridad.

11.6. El titular deberá disponer los excedentes de movimiento de tierra, así como los de materiales empleados en la construcción (restos de hormigón, enfierraduras, materiales sintéticos, madera, etc.), en pozos con planes de recuperación de suelos, autorizados.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159230534>

11.7. El proyecto deberá incorporar un sistema de control de vectores de interés sanitario, a través de la implementación de un cordón sanitario alrededor de la obra, que incluya tanto la desratización, desinsectación y sanitización de toda la instalación, de acuerdo a un plan periódico de trabajo (programa de control de vectores sanitarios) efectuado por una empresa debidamente autorizada por esta SEREMI de Salud.

11.8. En caso de producirse un accidente de derrame o descarga accidental de aceites, líquidos hidráulicos y/o combustible durante la fase de construcción, el titular debe recuperar y almacenar los residuos en tambores con tapa, en un sector con piso impermeable, con control de derrame, bajo techo y señalizado, para luego ser dispuesto en sitios autorizados por esta Autoridad Sanitaria. Este tipo de residuos, por sus características, es considerado un residuo peligroso, por lo que para proceder a su mejor manejo, eliminación y/o tratamiento en planta autorizada, el titular deberá dar cumplimiento a lo indicado en el D.S. N° 148 de 2003 del MINSAL, que "Aprueba reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos".

11.9. Para efectos de posibilitar evaluar más adecuadamente la pertinencia de la aplicación del artículo 53 del DFL 850/97 MOP, vinculado a aspectos del transporte y de residuos sólidos de la construcción, se solicita ampliar la información del material que ingresará y que saldrá del predio, con motivo de la fase de construcción del proyecto, considerando todas y cada una de sus etapas. Vinculado a ello se tiene que considerar la normativa asociada al Decreto Supremo 18/93 MOP, la cual dice relación a las Empresas Generadoras de Carga, las que son definidas en el artículo 2 de dicha disposición, y que establece: "*Empresa Generadora de Carga es aquella que anualmente produce 60.000 toneladas o más en cada lugar de embarque o de recepción*".

Al respecto se requiere por parte del Titular analizar y evaluar con mayor detalle si califica o no en esta categoría.

11.10. El Titular debe tener presente que cualquier iniciativa o acción que producto del proyecto pudiese eventualmente implicar algún tipo de intervención en vialidad de tuición del MOP, debe ser previamente presentada y aprobada por los Servicios competentes del MOP.

11.11. El Titular debe restaurar a su estado original (o reponer en caso de que resultasen destruidas) cualquier vía, espacio público, u otra infraestructura que resultasen afectadas por faenas de construcción del proyecto.

11.12. El titular deberá cumplir la ordenanza municipal de medio ambiente e higiene ambiental y todas aquellas que sean compatibles a las obras, partes y acciones del proyecto en evaluación en cualquiera de sus fases de ejecución.

11.13. Se debe tener presente que toda la información respecto a vialidad sea actualizada y concordante con el resto de los capítulos que forman parte de la DIA y Adenda (por ejemplo, con las estimaciones de emisiones), considerando las observaciones realizadas en el presente documento.

11.14. Se solicita habilitar espacios de almacenamiento en el interior para la detención transitoria de un vehículo, tanto para la fase de construcción como para la fase de operación. La detención vehicular no se puede hacer en Bien Nacional de Uso Público. Además, se deben proponer medidas que prohíban esto en el frente predial del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159230534>

11.15. Se solicita al Titular analizar el paso frecuente de vehículos pesados en el acceso del proyecto e incorporar medidas de control de tránsito, como la prohibición de estacionamiento y detención frente al proyecto de los camiones y vehículos pesados en la fase de construcción del proyecto, alerta con señal o baliza luminosa de entrada y salida de vehículos pesados, además de considerar el no entorpecer la ruta peatonal al ingresar o egresar cualquier tipo de vehículo a la obra. Estas medidas se deben proponer y comprometer su incorporación como compromiso ambiental voluntario. Así, se puede justificar de mejor manera que en esta etapa no se generarán desvíos o cortes de tránsito improvisados a raíz de lo mencionado.

Arturo Nicolás Farías Alcaíno
Director/a Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región Metropolitana de Santiago

JMM/MCAL

Distribución:

CC:

Eva Liliana Astudillo Lobos (Oficial de Partes) <eva.astudillo@sea.gob.cl>

Cristóbal Enrique Carreño Cabrera (Coordinador de PAC) <ccarreno@sea.gob.cl >



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159230534>