

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Parque Fotovoltaico Amuleto"

Nombre del Titular : Solar Ti Cincuenta y Siete SpA
Nombre del Representante Legal : Bruno Jaime Viglezzi Olivares
Dirección : Av. Apoquindo 4700, piso 15, Las Condes

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Parque Fotovoltaico Amuleto", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la DIA.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Parque Fotovoltaico Amuleto", la que deberá entregarse hasta el 05 de febrero de 2024.

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 Cristian Alexis Droguett Araya, dirección de correo electrónico cristian.droguett@sea.gob.cl, número telefónico 229569111.

1. Descripción de proyecto

1.1. Según lo presentado en el punto 1.5 "Localización del Proyecto" de la DIA, se solicita al Titular lo siguiente:

1.1.1. Aclarar dirección (calle y número) en que se proyecta el emplazamiento del proyecto.

1.1.2. Se solicita al Titular incluir en la justificación de la localización del proyecto (art. 19 letra a.3 del D.S. N°40/2012 del MMA), la variable de cambio climático según lo señalado en la "Guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA" (SEA, 2023), en dónde se debe describir si el proyecto se emplaza en un territorio de riesgo climático y en caso de que corresponda, cuáles son los componentes ambientales del área que se encontrarían amenazados.

1.2. Se solicita al Titular ampliar y presentar mayores detalles en la descripción de todas las partes y obras del Proyecto, considerando lo señalado en el punto 2.4 de la "Guía para la descripción de proyectos de centrales solares de generación de energía eléctrica en el SEIA" (SEA, 2017). Lo anterior, respecto a la tabla 1-6 de la DIA, se solicita al Titular incluir todas las obras adjuntas en el Anexo 1.2 de la DIA, como por ejemplo el DC Box.

1.3. En relación con el punto 1.6.1.7 de la DIA, y a todas las áreas destinadas a la acumulación de residuos, se solicita al titular ampliar la presentación describiendo superficie (m²), destino y uso, capacidad máxima de almacenamiento o acopio, características constructivas, frecuencia de retiro de residuos, lavado de contenedores, etc.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161018822>

Fase de Construcción

- 1.4. En referencia al punto 1.6.2.1 de la DIA, el Titular identifica como parte de las instalaciones un cerco perimetral, del cual menciona: “(...) *alcanza un total aproximado de 2.025 metros lineales y se construirá en acero galvanizado de malla Acmafor o similar con una altura de 1,8 metros con fundaciones de hormigón cada 3,0 metros y pilares de acero con tapa cubre agua (...)*”, al respecto se requiere que el Titular aclare si dicha instalación considera la corta y/o eliminación de la vegetación que se encuentra en el deslinde del predio.
- 1.5. Se solicita al Titular explicar qué medidas se adoptarán para impedir adhesión de polvo y/o barro en las ruedas de los camiones que ingresen desde el predio del proyecto a la red vial pública en todas las fases del Proyecto, esto con la finalidad de evitar con ello emisión de material particulado, deterioro de las rutas en el punto de conexión vial, y cubrimiento/invisibilización de señalización horizontal y vertical de las vías involucradas.
- 1.6. Se solicita al Titular precisar lo presentado en la Tabla 1-19 de la DIA, lo anterior cartográficamente, el ruteo de los camiones que transportarán los elementos e insumos para la construcción del proyecto, como así mismo de aquellos materiales y/o elementos excedentes o desechados que se transportarán a botaderos autorizados.
- 1.7. Respecto al punto 1.7.1.2 de la DIA, en relación con la preparación del terreno, se solicita al Titular ampliar la información sobre el volumen de la capa vegetal y superficie a extraer, considerando una representación cartográfica que pueda integrar todo el ítem de preparación de terreno. Considerar además describir el destino de la capa vegetal, si se dará un uso o constituirá como residuo.
- 1.8. Consiguiente al punto anterior, en referencia al punto 1.7.1.2 de la DIA, para la preparación del terreno se solicita aclarar si se contempla la remoción o corta de algún ejemplar arbóreo presente en el predio del proyecto, ya que en la Figura 1-3 de la DIA se observa el traslape de un ejemplar con los módulos fotovoltaicos.
- 1.9. Se solicita al Titular considerar fechas en el cronograma presentado en el punto 1.7.3 de la DIA, es decir insertar año (2014,2015, etc.) y meses (Enero, Febrero, etc.).
- 1.10. Conforme a lo señalado en el punto 1.7.5.3 de la DIA, se solicita al Titular aclara si se realizará la instalación permanente de oficinas y baños.

Fase de Operación

- 1.11. Se solicita al Titular ampliar la presentación del punto 1.6.2.7 y la tabla 1-13 de la DIA sobre las baterías BESS, por lo que se solicita adjuntar la hoja de dato de seguridad de la Baterías BESS en el formato establecido en la NCh 2245.Of 2021.

Fase de Cierre

- 1.12. Respecto a el punto 1.9 “Descripción de la Fase de Cierre” de la DIA, se debe ampliar lo presentado en base al cumplimiento del artículo 19 del RSEIA literal a.7 sobre “*Restaurar geoforma o morfología , vegetación y cualquier otro componente ambiental que haya sido afectado durante la ejecución del Proyecto o actividad*”, por lo cual se solicita presentar las medidas necesarias que den cuenta de la recuperación y restauración de los suelos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161018822>

utilizados por el proyecto, a la condición de clase de capacidad de uso inicial sea esta I y II según lo descrito en el punto 4.4.2 del Anexo 2.6 de la DIA. Para ello se solicita comprometer parámetros de medición actuales de componentes edáficos que sirvan de referencia para comparación en la fase de cierre conforme a las actividades y acciones que se comprometan realizar, esto con la finalidad de que la superficie se será utilizada por el emplazamiento del proyecto mantenga las condiciones previas. Además, considerar lo descrito en el punto 2.7 de la “Guía para la descripción de proyectos de centrales solares de generación de energía eléctrica en el SEIA” (SEA, 2017).

- 1.13. El titular en el punto 1.9.1.8 de la DIA, señala: *“El Titular se compromete a restaurar la geoforma levemente alterada producto de los movimientos de tierra realizados para las distintas partes y obras del Proyecto, dejando el sitio similar a las condiciones basales de suelo y geoforma, mediante técnicas mecánicas como el arado.”* Al respecto deberá indicar de manera explícita si existirá retiro de todas las fundaciones declaradas en el DIA (tanto en faenas temporales como permanentes), incluyendo las fundaciones del cierre perimetral.

Suministros Básicos

- 1.14. En relación con los suministros básicos descritos en el punto 1.7.5, 1.8.5 y 1.9.5 de la DIA, se solicita al Titular aclarar en una tabla resumen, cuál es la cantidad **máxima** (l/s), origen y periodo en que el recurso hídrico es requerido para materializar el Proyecto, en todas sus Fases, para los usos: doméstico, industrial (Humectación lavado de canoas, lavado de paneles, etc.), entre otros. Se solicita utilizar la siguiente planilla, con la estructura de datos señalada a continuación:

Fase/Uso	Origen (Pozo/Otro)	Periodo	Consumo (l/s)
CONSTRUCCIÓN			
Consumo Doméstico			
Humectación			
etc.			
OPERACIÓN			
Consumo Doméstico			
Riego			
etc.			
CIERRE			
Consumo Doméstico			
Industrial			
TOTAL			

- 1.15. Dado lo declarado por el Titular en el punto 1.7.5.1 de la DIA, sobre el abastecimiento de agua, donde se declara que: *“Para el consumo directo de agua potable de los trabajadores, se contempla el suministro mediante bidones de agua embotellada”*, es que se solicita contemplar la implementación de un estanque de almacenamiento asociado al sistema de provisión de agua para consumo humano mediante el uso de camiones aljibe para la recarga que permita cubrir las necesidades de consumo, de instalaciones tales como camarines y comedores, para el funcionamiento de lavaplatos, W.C. y duchas correspondientes a la instalación de faena.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161018822>

- 1.16. En relación con el punto 1.7.7.1 y 1.9.7.1 de la DIA, sobre la aplicación de biosupresor en la fase de construcción y cierre del proyecto, se solicita indicar la forma y frecuencia de aplicación, especificando la cantidad y origen del agua a utilizar. Además, deberá señalar si se contempla la utilización para los caminos internos en la fase de operación.
- 1.17. En el Punto 1.7.5.4 “Suministro eléctrico” de la Dia, el Titular menciona que “(...) se requerirán cuatro (4) grupos electrógenos: tres (3) de 5 kVA; y uno (1) de 10 kVA. Estos utilizarán petróleo diésel como combustible”, respecto a estos equipos, se solicita que se pueda adjuntar la ficha técnica y ampliar la descripción de la zona de emplazamiento considerando lo siguiente:
- 1.17.1. Nombre de las actividades que requieren energía.
- 1.17.2. Cantidad de estanques de combustible para los grupos electrógenos, indicando la capacidad y días de autonomía.
- 1.18. Según lo presentado en el punto 1.7.5.2 “Agua industrial” de la DIA, se solicita identificar desde donde se extraerá el recurso natural renovable agua para cada fase del proyecto.
- 1.19. Respecto al Punto 1.7.5.6 “Maquinaria, equipos y Vehículos” de la DIA, se solicita describir si estos serán almacenados en el predio durante la fase de construcción y si se realiza sobre suelo desnudo, asimismo indicar si se contempla la actividad de mantenimiento de estos vehículos y maquinarias.
- 1.20. Se solicita al Titular ampliar la información del punto 1.7.5.11 “Sustancias peligrosas”, 1.6.1.8 “zona de abastecimiento combustible” y 1.7.5.8 “combustible” de la DIA, respecto a:
- 1.20.1. Clase de Sustancia (NCh 382 Of 2013).
- 1.20.2. Cantidad requerida por unidad de tiempo (l/año, m³/año, kg/año).
- 1.20.3. Transporte, se debe indicar los medios, es decir propio o tercero.
- 1.20.4. Forma de Almacenamiento y destino o usos de estas sustancias.
- 1.20.5. Adjuntar Hojas de Datos de Seguridad.
- 1.21. Se solicita al Titular ampliar la descripción de “Ubicación y Cantidad de Recursos Naturales Renovables a Extraer o Explotar” que se presenta en el punto 1.7.6 de la DIA, respectivamente, considerando lo señalado en el punto 2.5.5 de la “Guía para la descripción de proyectos de centrales solares de generación de energía eléctrica en el SEIA” (SEA, 2017).

Residuos, Emisiones y Efluentes

- 1.22. Respecto al Área de lavado de canoas descrita en el acápite 1.6.1.10 de la DIA, se indica que “(...) Esta agua continuará recirculando y seguirá siendo utilizada en el lavado, por lo que no se realizará descarga ni retiro de estas aguas (...)”. Al respecto, se solicita indicar la disposición final de estas una vez finalizadas la fase de construcción del proyecto y como se realizará la recirculación durante el funcionamiento de esta área de lavado, explicando método, maquinas a utilizar, si requiere consumo de combustible y si se contempla algún tipo de tratamiento.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161018822>

1.23. En relación con el punto 1.8.9 de la DIA, se solicita al Titular ampliar la presentación complementando la caracterización cuantitativa (ton/mes) y cualitativa de los residuos generados en la fase de operación del proyecto, para ello, incluyendo información relativa a las condiciones de almacenamiento, transporte, valorización o eliminación según corresponda, de las siguientes categorías de residuos:

1.23.1. Paneles solares en desuso generados por mantención u otro tipo de eventos, considerando que, se estima una cantidad total de 17.520 módulos según Tabla 1-2 de la DIA.

1.23.2. Baterías de Li-ion indicándose en el punto 1.6.2.7 que las *“baterías de ion litio que se emplearán en el Proyecto, no son consideradas como productos peligrosos según la normativa de Estados Unidos y la Unión Europea, y de acuerdo con la clasificación de la lista B de Residuos No Peligrosos contenida en el numeral B1090 del D.S. N°148/2003 del MINSAL que Aprueba reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos, 1-32 tampoco son consideradas peligrosas al no contener plomo, cadmio o mercurio dentro de la composición que especifica su contenido”*.

1.24. Respecto al punto 1.6.1.10 de la DIA, el Titular indica que: *“El líquido generado por las actividades de lavado será conducido a través de ductos de PVC a una zona de acumulación, la cual almacenará las aguas de lavado. Esta agua continuará recirculando y seguirá siendo utilizada en el lavado, por lo que no se realizará descarga ni retiro de estas aguas”*. De acuerdo con lo descrito, se solicita ampliar la información entregando descripción detallada de la zona de acumulación, indicando capacidad y materialidad, proceso de acumulación y si se descarta la generación de olores producto de esta acumulación.

1.25. En relación con el punto 1.8.1.2 de la DIA, relativo al mantenimiento del parque Fotovoltaico, cuando se menciona la limpieza de los paneles, se declara que *“Para ello se realizará su limpieza durante todo el año, empleando agua industrial sin ningún tipo de aditivo o detergente..... No se utilizarán detergentes en el proceso de limpieza. El agua residual corresponde a agua mezclada con restos de polvo, por lo que su caracterización es semejante a la que se genera con agua de lluvia sobre superficie que se encuentre expuesta a las partículas en suspensión y que se van depositando en el tiempo. Es por ello por lo que esta agua no necesita tratamiento previo pues no contiene parámetros contaminantes que puedan afectar la calidad del suelo o aguas subterráneas”* En relación con la aseveración que realiza el Titular es que se solicita incluir la caracterización del residuo líquido resultante de la limpieza de los paneles fotovoltaicos.

2. Normativa Ambiental Aplicable

D.S. N° 31/2016 del MMA

2.1. Al 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:

2.2. En relación con el Anexo 2-16 “Estimación de Emisiones” de la DIA, es que se requiere que se presente una nueva versión del documento en mención que considere todos los



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161018822>

lineamientos de la Guía para la estimación de emisiones atmosféricas en la Región Metropolitana de octubre de 2020 (Guía 2020), disponible en <https://airerm.mma.gob.cl/guia-para-la-estimacion-de-emisiones-atmosfericas-en-la-rm/> Lo anterior, se solicita puesto que el Titular no presenta los antecedentes necesarios para poder verificar que el proyecto ha sido evaluado bajo lo dispuesto en el artículo 19 del RSEIA, en que se menciona: “(...)evaluar los impactos considerando la condición ambiental más desfavorable”.

- 2.3. En relación con el Anexo 2-16 “Estimación de Emisiones” de la DIA, es que se requiere que los viajes de transporte se realicen según lo descrito en la Tabla 4.6. “EJEMPLO DE TABLA DE MATERIALES” del Capítulo 4, de la guía para la estimación de emisiones atmosféricas en la Región Metropolitana de octubre de 2020 (Guía 2020).
- 2.4. En relación con el Anexo 2-16 “Estimación de Emisiones” de la DIA, es que se requiere incluir medidas de verificación de cumplimiento por utilización de maquinaria Stage II o superior.
- 2.5. Sin perjuicio de lo anterior, también se solicita incluir lo observado a continuación en relación con los contenidos mínimos del informe de estimación de emisiones atmosféricas del **Anexo 2-16 “Estimación de Emisiones” de la DIA:**
 - 2.5.1. Ampliar lo presentado en el apartado "1.2 Cronograma general" del Anexo 2-16 “Estimación de Emisiones” de la DIA, incluyendo un cronograma general de los hitos relevantes del proyecto, según lo señalado en el punto 1.5 Cronograma (Carta Gantt), del Capítulo 1, de la Guía para la estimación de emisiones atmosféricas en la Región Metropolitana de octubre de 2020 (Guía 2020).
 - 2.5.2. Ampliar la información proporcionada en la "Tabla 1: Cronograma de Generación de Emisiones del Proyecto" del Anexo 2-16 “Estimación de Emisiones” de la DIA, detallando las diversas especies de contaminantes que se emitirán en función de cada actividad a realizarse en las distintas fases del proyecto. Para lo anterior, basarse en el punto "1.3 Descripción de Actividades Generadoras de Emisiones" del Capítulo 1 de la Guía para la estimación de emisiones atmosféricas en la Región Metropolitana de octubre de 2020 (Guía 2020).
- 2.6. Con respecto a las actividades relacionadas al movimiento de tierra del **Anexo 2-16 “Estimación de Emisiones” de la DIA**, se solicita:
 - 2.6.1. Rectificar la sección "2.5 Emisiones por carguío y volteo de material" para incluir el movimiento de áridos. Esta modificación se justifica por la declaración del titular en la "Tabla 23. Números de viajes del Proyecto", donde se hace mención del movimiento de áridos (3.784 m³).
 - 2.6.2. Ampliar la presentación incluyendo la actividad de erosión de material en pila, la cual surgirá a raíz del acopio de áridos y la tierra proveniente de las labores de escarpe y excavación (4.889 m³), lo último como etapa previa al transporte hacia su destino final. Esta ampliación debe incluir apéndice del polígono georreferenciado en formato KMZ que indique la zona designada para el acopio.



2.6.3. Aclarar si durante la fase de cierre del proyecto, se consideran actividades de demolición debido al desmantelamiento de infraestructuras, como estructuras y centros de transformación

2.6.4. Ampliar lo presentado, incluyendo polígono en KMZ de áreas de escarpe, excavación, compactación y nivelación.

2.6.5. Rectificar la sección "4. Actividades o fuentes de emisión de la fase de cierre", incorporando la actividad de nivelación. Esto surge a raíz de que el titular en la "Tabla 70 "Emisiones Maquinaria fuera de Ruta." declara el uso de motoniveladora.

2.7. Con respecto a la resuspensión por tránsito de vehículos del **Anexo 2-16 "Estimación de Emisiones" de la DIA**, se solicita:

2.7.1. Rectificar lo presentado en las Tablas 23, 43 y 54 del Anexo 2-16 de la DIA, detallando las actividades relacionadas con el transporte de insumos, residuos, y mano de obra, entre otros, considerando la siguiente tabla (deberá incluir subtotales por año cronológico):

Año	Material Transportado	Cantidad Material (m ³)	Cantidad Material (t)	Tipo Vehículo	Capacidad vehículo (m ³)	Capacidad de vehículo (t)	Viajes (ida y vuelta)

2.7.2. En la "Tabla 23. Números de viajes del Proyecto." se declara camión Mixer de 7,5 m³. Al respecto, deberá ampliar la presentación estableciendo los medios de verificación que permitan acreditar que en ningún caso se utilizarán camiones Mixer de menor capacidad. Además, se aclara que podrá considerar como un peor escenario de estimación de emisiones la utilización de camiones Mixer de capacidad de 6 m³.

2.7.3. Rectificar el apartado "2.6 Estimación de emisiones de resuspensión por tránsito de vehículos en la fase de construcción.", ya que el titular no incluye la actividad de transporte del material proveniente de escarpe y excavación. Se destaca que el destino final del material debe cumplir con los destinatarios autorizados por la seremi de salud, cuya lista oficial está disponible en el siguiente enlace: <https://seremi13.redsalud.gob.cl/preguntas-frecuentes/listados/>.

2.7.4. Rectificar las secciones 2.6.2, 3.1.2 y 4.1.2, incorporando la descripción detallada de la flota de vehículos conforme a la "TABLA 4.5. EJEMPLO DE TABLA DE VEHÍCULOS DEL PROYECTO" del capítulo 4 de la Guía 2020, y además, proporcionar un nuevo cálculo del peso promedio de la flota (W) para cada una de las rutas no pavimentadas, tanto interiores como exteriores, que serán transitadas.

2.8. Rectificar las Tablas 29, 49 y 60 del Anexo 2-16 de la DIA, de acuerdo con la "TABLA 4.4. EJEMPLO DE TABLA DE RUTAS" del capítulo 4 de la Guía para la estimación de emisiones atmosféricas en la Región Metropolitana de octubre de 2020 (Guía 2020). Esto implica la diferenciación de los tramos de cada ruta según el tipo de flujo y la extensión en kilómetros de cada tramo.

2.9. Ampliar la presentación incluyendo cartografía de los tramos no pavimentados y pavimentados que serán transitados (Datum WGS84, Huso 19S, escala, norte, grilla con



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2161018822>

- coordenadas). Es esencial que esta cartografía contenga una leyenda que permita diferenciar cada uno de los tramos mediante colores distintivos, y sea de fácil comprensión.
- 2.10. Ampliar lo presentado en el punto 1.4 “Plan de mitigación de polvo” del Anexo **2-16 “Estimación de Emisiones” de la DIA**, incluyendo archivos KMZ y cartografía de los caminos donde se aplicará la solución para reducir el polvo. Asimismo, el programa debe incluir un método para verificar la aplicación, que podría implicar fotografías de los caminos antes, durante y después de la aplicación del producto, georreferenciación de las imágenes, registros, contratos, entre otros. Es crucial señalar que el programa de estabilización debe designar a un responsable encargado de su ejecución, cuya identificación será necesaria en caso de necesitar los registros de aplicación del programa. Además, se debe conservar una copia del Programa de Estabilización de Caminos en la obra, junto con los registros de aplicación, con el fin de facilitar el seguimiento de la medida y para posibles inspecciones por parte del organismo competente.
- 2.11. En relación con la combustión de vehículos, maquinaria y grupos electrógenos del Anexo **2-16 “Estimación de Emisiones” de la DIA**. Se solicita ampliar lo presentado incluyendo fichas técnicas de vehículos, maquinarias y grupos electrógenos a utilizar en las distintas fases del proyecto.
- 2.12. Ampliar la presentación del Anexo **2-16 “Estimación de Emisiones” de la DIA** indicando los medios de verificación de cumplimiento por utilización de maquinaria Stage II o superior, en las distintas fases del proyecto.
- 2.13. Se solicita al Titular presentar en un nuevo Anexo de Emisiones de partículas y gases, incorporando las observaciones del presente ICSARA y considerando la condición más desfavorable. Además, actualizar el indicador de cumplimiento del D.S N°31/2016 del MMA que se presenta en la Tabla 3-8 del Capítulo 3 de la DIA, considerando las observaciones del presente ICSARA, en dicho indicador se debe considerar el cumplimiento y los medios de verificación que permitan acreditar la correcta implementación de las medidas de control de emisiones propuestas.

D.S N°38/2011 del MMA y Vibraciones

- 2.14. En relación con el punto 6 “Resultados” del **Estudio de Impacto Acústico contenido en el Anexo 2-3 de la DIA**, el titular muestra en la Tabla 11 “Datos Mediciones de Ruido de Fondo” los resultados de las mediciones de ruido de fondo en 8 (ocho) de los 19 (diecinueve) receptores identificados en el proceso de evaluación. Al respecto, analizados los datos entregados en las fichas de medición de ruido de fondo del anexo 12.2 “Fichas de Medición” contenidas en el mismo Estudio de Impacto Acústico del Anexo 2-3 de la DIA se constata que la medición de ruido de fondo cuenta con una sola muestra en una hora determinada y en un solo día, lo que no garantiza que el resultado obtenido sería el menor ruido de fondo que sea posible medir en cada receptor, lo que resulta relevante dado que determina el límite máximo permisible a cumplir. Por otro lado, se solicita un mayor análisis y respaldo de cómo un lugar medido puede ser considerado homólogo para el resto de los receptores no medidos, de modo de validar dichos resultados.
- 2.15. En relación con el punto 7.2 “Identificación de las Fuentes de Ruido” del Estudio de Impacto Acústico” contenido en el Anexo 2-3 de la DIA, el titular muestra en la Tabla 12 “Maquinaria a Utilizar Durante la Fase de Construcción” a 9 (nueve) maquinarias y sus respectivos niveles de presión sonora señalando además que: “(...) *en ningún momento, y bajo ninguna circunstancia, existirá funcionamiento simultáneo de toda la maquinaria en el*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161018822>

mismo punto, de esta forma, a continuación, se presenta la maquinaria a utilizar para cada actividad considerando distintos frentes de trabajo (...). Por lo que en las tablas 13 a la 18 del Estudio de Impacto Acústico” contenido en el Anexo 2-3 de la DIA presenta la maquinaria a utilizar para cada actividad considerando distintos frentes de trabajo. Al respecto, se solicita al titular incorporar toda la maquinaria declarada en el punto 1.7.5.6 “Maquinaria Equipos y Vehículos” de la DIA de modo que se configuren los frentes de trabajo con la totalidad de las maquinarias declaradas. Del mismo modo, en la Tabla 13 del Estudio de Impacto Acústico” contenido en el Anexo 2-3 de la DIA “Preparación de Terreno y Movimiento de Tierra” no se ha incluido la maquinaria Camión Tolva que se requeriría para tales faenas.

2.16. En relación con el punto 7.4 “Predicción de los Niveles de Ruido” del Estudio de Impacto Acústico” contenido en el Anexo 2-3 de la DIA, el titular muestra en las figuras 5 a la 8 los mapas de ruido de las modelaciones realizadas que dan como resultado los niveles de ruido en cada receptor informado en la Tabla 23 “Verificación. Cumplimiento D.S. N°38/11 – Fase de Construcción” del punto 7.5 “Verificación del D.S. N°38/11 del MMA” del mismo Anexo en mención (Anexo 2-3). Al respecto, no se consideran válidos los escenarios espaciales (modelos espaciales) utilizados en las modelaciones toda vez que se han ubicado espacialmente los frentes de trabajo en forma aleatoria por lo que los niveles de ruido resultantes en cada receptor dependen de tales frentes de trabajo en sus cercanías. Por ello, se considera válido que se ubique frente a cada receptor el frente de trabajo de mayor nivel de ruido que tendrá el proyecto como condición más desfavorable dado que es probable que dicho frente esté en algún momento del proyecto cercano a cada receptor y ubicado lo más próximo a cada uno de los receptores. Del mismo modo, se solicita que se muestre el modelo espacial en una figura por separado en donde se muestre el foco de emisión frente a cada receptor, el límite predial del receptor evaluado y el punto de evaluación con el cual se declara el nivel de ruido en cada receptor, el que deberá corresponder al lugar dentro del predio lo más cercano al proyecto y no cercano a la edificación del receptor como aparentemente se ha realizado, ya que cada receptor tiene derecho a ser protegido en todo su predio. Este deberá mostrarse en figuras por separado para cada receptor.

2.17. En relación al punto 7.6 “Medidas de Control Ambiental” del Estudio de Impacto Acústico” contenido en el Anexo 2-3 de la DIA, el Titular describe las medidas de control de ruido que serán necesarias para el cumplimiento normativo que consiste en Barreras acústicas 1, 2, 3, 4, 5 y 6 todas de 4 m de altura y dispuestas según se muestra en la figura 12 “Ubicación Barrera Acústica” así como de Barrera acústica móvil para trabajos a menos de 100 m de cualquier receptor, de 2 m de altura y de al menos 10 m de extensión cuya materialidad y diseño asegure una aislación mínima de R_w 30 dB. Del mismo modo, se plantea la restricción de funcionamiento simultáneo de maquinaria dentro de un radio de seguridad de 50 m y 200 m desde cualquier receptor según corresponda y de restricción de maquinaria pesada en un radio de seguridad de 20 m en torno a cualquier receptor no pudiéndose utilizar la maquinaria Retroexcavadora, Motoniveladora o cargador frontal en dicha zona reemplazándose por trabajo manual. Al respecto, dadas las observaciones realizadas se deberán revisar estas medidas de control de ruido y realizar las modificaciones que resulten pertinentes. Respecto de las barreras acústicas, dado que el material OSB no presenta estabilidad y durabilidad a condiciones de intemperie, se solicita al titular que proponga otro material para tal medida de control de ruido más estable y resistente a condiciones de intemperie, o establezca un programa de mantenimiento,



reemplazo, control de fisuras, falta de hermetismo, desgaste y estabilidad, con periodicidad adecuada, de modo que quede como un compromiso por parte del titular que entregue garantías de un óptimo funcionamiento como medida de control de ruido. Respecto de las restricciones de maquinarias, toda medida de control de ruido debe estar debidamente especificada, detallada, dimensionada y descrita de manera tal que pueda ser fiscalizada objetivamente por la autoridad competente por lo que no puede plantearse una medida de restricción de maquinaria tan genérica como no operar de forma simultánea una maquinaria si no hay un modo objetivo de verificación, seguimiento y cumplimiento de tal medida. Además, las zonas de restricción deberán estar debidamente demarcadas en un plano y asegurar su demarcación en la obra. Respecto de la restricción de la maquinaria pesada (Retroexcavadora, Motoniveladora y Cargador Frontal) se señala que estas serán reemplazadas por trabajos manuales los que dadas las dimensiones de tales maquinarias y su cambio por trabajos manuales no parece razonable o poco factible por lo que se solicita mayor detalle de cómo será este cambio y cómo afecta a los plazos y cronograma del proyecto.

- 2.18. Con respecto a las medidas de control, se solicita al Titular ampliar la presentación del **“Estudio de Impacto Acústico” contenido en el Anexo 2-3 de la DIA**, incorporando el resumen de las Medidas de Control de Ruido para cada frente de trabajo. Al respecto, adjuntar las medidas según la siguiente tabla:

Fase del proyecto
Actividad Emisora
Medida de Control
Descripción (dimensiones, materiales y atenuación acústica)
Ubicación (coordenadas)
Duración (tiempo, según cronograma, que permanecerá instalada o se aplicará la medida de control)
Seguimiento (indicadores de cumplimiento y medios de verificación)
Informe de Cumplimiento (cronograma de presentación de informes ante la autoridad)

- 2.19. Se solicita al Titular ampliar lo presentado en el **“Estudio de Impacto Acústico” contenido en el Anexo 2-3 de la DIA**, incluyendo KMZ de barreras acústicas perimetrales y móvil.

- 2.20. En relación con el punto 7.9 “Vibraciones” del Estudio de Impacto Acústico contenido en el Anexo 2-3 de la DIA, el titular señala que: “ (...) *Para el estudio de este Proyecto y tomando en cuenta que los receptores corresponden principalmente a viviendas de uso habitacional y ocupacional, se considerarán los receptores en términos de molestia según impacto de vibraciones en la Categoría 2, por lo tanto, el nivel máximo de impacto de vibraciones es de 75 [VdB (...)]*”. Al respecto, lo señalado por el titular significa que considera dicho límite el nivel de impacto por vibraciones para eventos ocasionales lo que no se considera válido dicho criterio, siendo adecuado el uso del límite para eventos frecuentes como condición más desfavorable o peor condición para protección a cada receptor, lo que debe rectificarse.

- 2.21. En relación con el punto 7.9.3 “Medidas de Control Ambiental Vibraciones” del Estudio de Impacto Acústico contenido en el Anexo 2-3 de la DIA, el titular señala que: “ (...) *la superación normativa no se genera por alguna maquinaria en particular, si no por la sumatoria de estas. De esta forma, se deberán tomar medidas de carácter administrativo durante toda la Fase de Construcción.... Se establece un radio de seguridad de 50 [m] en torno a los receptores R3-A, R3-B y R11-A, y un radio de seguridad de 200[m] en torno a*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161018822>

los receptores R9-B y R9-C. Dentro de este radio de seguridad se restringe el funcionamiento simultáneo de cualquier maquinaria (con la excepción de la maquinaria de la Instalación de Faenas)". Para lo anterior, el Titular presenta en la Tabla 35 del Anexo en mención el nivel de vibración proyectado en los receptores en los cuales se podría superar la recomendación establecida por la normativa de referencia, luego de implementación de la medida de control ambiental. Al respecto, se aclara que el Titular incurre en un error al considerar la evaluación de la normativa de referencia mediante el uso simultáneo de la maquinaria ya que dicha norma establece como método de evaluación el uso de la maquinaria de mayor emisión para los cálculos por lo que se deberán hacer los cambios que resulten pertinentes. Sin perjuicio de lo anterior, el cálculo de las emisiones de vibración en cada receptor debe estar acompañado del modelo espacial que describa en detalle la ubicación de la maquinaria dentro del predio del proyecto y el punto de evaluación, de modo de verificar las distancias que se consideran en las modelaciones, lo que debe acompañarse en la metodología, recordando que no siempre son las mismas distancias que se consideran para el componente ruido ya que el punto de evaluación puede ser distinto para cada componente. Del mismo modo, no se entiende lo presentado en la tabla 35 antes citada ya que en el punto 7.9.3 del Estudio de Impacto Acústico contenido en el Anexo 2-3 de la DIA el Titular señala que *"se podría superar la recomendación establecida por la normativa de referencia, luego de implementación de la medida de control ambiental"*, lo anterior confunde el proceso de evaluación por lo que se solicita explicar de mejor manera o rectificar según corresponda. Finalmente, se solicita explicar y detallar cómo la restricción de maquinaria dentro de un radio de seguridad se puede implementar dadas las faenas que se requieren ejecutar dentro de dicha área y cómo serán realizadas.

2.22. En relación con el punto 9 "Fase de Cierre" del Estudio de Impacto Acústico contenido en el Anexo 2-3 de la DIA, el titular señala que *"Dado que la maquinaria y el flujo vehicular para la fase de cierre es similar a la utilizada en la Fase de Construcción, no se llevará a cabo una evaluación acústica ni vibratoria adicional, ya que ambas fases son homologables en magnitud acústica y vibratoria. De esta forma, a modo de dar cumplimiento a la normativa ambiental vigente, se establece que durante la Fase de Cierre se implementarán las mismas medidas de control ambiental utilizadas durante la Fase de Construcción"*. Al respecto, dadas las observaciones anteriores, se deberá analizar la pertinencia de las medidas de control planteadas para la fase de cierre y señalar si efectivamente se utilizarán las mismas maquinarias de la fase de construcción, lo que debe detallarse para efectos de revisión y validación.

2.23. Se solicita al Titular ampliar la presentación del **"Estudio de Impacto Acústico" contenido en el Anexo 2-3 de la DIA**, lo anterior mediante la inclusión de un anexo que contenga archivos KMZ de las isolíneas de ruido modeladas, receptores y fuentes de emisión para cada escenario, tanto en la fase de construcción como en la de operación.

2.24. Se solicita al Titular presentar en un nuevo anexo la actualización del estudio de Ruido y Vibraciones, incorporando las observaciones del presente ICSARA y considerando la condición más desfavorable. Además, se deberá considerar lo señalado en la "Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por Ruido y Vibraciones" (SEA, 2019).



Residuos Sólidos

- 2.25. En el marco de la Ley N° 20.920/2016 que “Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje” del MMA, se solicita ampliar la presentación de la Tabla 3-25 del Capítulo 3 de la DIA, adjuntando un análisis respecto de la pertenencia de que se califique el proponente como un “Productor de un producto prioritario”, conforme a la definición de “productor” establecido en la Ley N° 20.920/2016 del MMA, observándose que dentro de los productos prioritarios establecidos para efectos de la responsabilidad extendida del productor (REP), se encuentran los “Aparatos eléctricos y electrónicos” y “Envases y embalajes” que podrían tener relación con el proyecto en calificación.

Patrimonio Cultural.

- 2.26. 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.}

Normativa Ambiental Aplicable

- 2.27. Se solicita al Titular Incluir en el Capítulo 3 “Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable” de la DIA, las siguientes normativas con su respectivo análisis de cumplimiento si corresponde:
- D.S. N° 4/1992 del Ministerio de Salud que “Establece Norma de Emisión de Material Particulado a Fuentes Estacionarias Puntuales y Grupales”
 - D.S. N°47/1992, Ministerio de Vivienda y Urbanismo, “Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones” (OGUC), artículos 5.8.3 N°4

3. Permisos Ambientales Sectoriales

- 3.1. En relación de lo presentado en el Anexo 3.1 de la DIA, el que contiene los antecedentes del **Artículo N° 132 del D.S. N° 40/2012**, del MMA, se debe tener en consideración lo mencionado por el Consejo de Monumentos Nacionales en su ORD N°5458 de fecha 19/12/2024, en el que señala:

“Respecto al rescate arqueológico, el CMN ha aplicado como criterio general que los rescates arqueológicos de los sitios deben contemplar un 20%, considerando las áreas de baja, mediana y alta densidad del área total del sitio, y que en caso de ser menor el porcentaje a rescatar, se debe justificar adecuadamente considerando en esa evaluación la extensión del sitio, las características relevantes a rescatar y la pérdida de información arqueológica significativa para el conocimiento de las poblaciones antiguas que habitaban esta zona.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161018822>

Sin embargo, no es posible definir un rescate arqueológico ya que el sitio no se encuentra completamente caracterizado

En relación de lo presentado en el Anexo 3.3 de la DIA, el que contiene los antecedentes del **Artículo N° 140 del D.S. N° 40/2012**, del MMA, se tienen las siguientes observaciones:

Para la fase de construcción:

- 3.2. En relación con el PAS 140 el Titular menciona en el punto 1.1 del Anexo que “(...)Cabe destacar que el sector de almacenamiento de residuos industriales no peligrosos se habilitará durante la fase de construcción, y se mantendrá durante toda la vida útil del Proyecto(...)” y además según lo descrito en el mismo Anexo, dicho sector no considera estructuras soportantes ni techumbres, no obstante que se proyecta instalar contenedores metálicos de 6,5 m³ y almacenamiento a granel sobre suelo compactado. Al respecto, el proyecto debe considerar, tanto para la zona de almacenamiento de residuos industriales no peligrosos como para la de domiciliarios y asimilables, radier.
- 3.3. En relación con el PAS 140 el Titular menciona en el punto 1.2 del Anexo que “(...)Durante las fases de construcción y cierre estos residuos serán enviados al patio de almacenamiento de RSD ubicado en la instalación de faenas. Estará conformada por un área de 7,5 m² de superficie con radier y techo. El sitio tendrá un portón de acceso y estará delimitado mediante un cerco de malla y postes, y en su interior se emplazarán dos (2) contenedores herméticos con tapa con capacidad de 1.100 litros (1,1 m³)(...)”. Al respecto, el proyecto debe considerar una frecuencia de al menos tres veces por semana y en relación con el lavado de contenedores, se debe informar como proveerán de agua a dicho sector y como se gestionará los residuos líquidos y sólidos que se generen de dicho lavado.

Para la fase de Operación

- 3.4. Para el almacenamiento de residuos industriales no peligrosos, se debe considerar la observación del punto 3.2 del presente ICSARA.

Para la fase de cierre

- 3.5. Para el almacenamiento de residuos industriales no peligrosos, se debe considerar la observación del punto 3.2 del presente ICSARA.
- 3.6. Para el almacenamiento de residuos domiciliarios y asimilables, se debe considerar la observación del punto 3.3 del presente ICSARA.

En relación de lo presentado en el Anexo 3.4 de la DIA, el que contiene los antecedentes del **Artículo N° 142 del D.S. N° 40/2012**, del MMA, se tienen las siguientes observaciones:

- 3.7. Se solicita al Titular describir como cumplirá lo establecido en el DS 148/2003 del MINSAL respecto a que “Los sitios donde se almacenen residuos peligrosos, deberán garantizar que se minimizará la volatilización, el arrastre o la lixiviación y en general cualquier otro mecanismo de contaminación del medio ambiente que pueda afectar a la población”.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161018822>

Artículo N° 156 y 157 del D.S. N° 40/2012, del MMA

3.8. De acuerdo con lo indicado en el punto 2.10.2 del Capítulo 2 de la DIA (pág. 2-63) el proyecto localiza colindante a una acequia de riego. Por otro lado, en el punto 1.4.1.1. del Anexo 2.5 de la DIA, el titular identifica la red hídrica local, junto con las partes y obras del proyecto, a través de la figura 5 del mismo Anexo. *Se hace presente que en caso de que se determine que las obras del proyecto se localizarán al interior de estas áreas, deberá presentar los contenidos técnicos y formales para la obtención del PAS 156 y/o PAS 157 del RSEIA, según la solución que proyecte desarrollar.* . Al respecto, se solicita:

- a) Identificar de manera clara el trazado de dicha acequia mediante la presentación de mapas a escala adecuada y archivos KMZ, identificando todas las posibles interferencias con el proyecto, así como la distancia a la que se ubica el cerco perimetral del proyecto respecto al cauce.
- b) En caso de declarar la inexistencia de intervenciones de cauce, se solicita al titular realizar un adecuado descarte de la existencia de cauces en el interior y en el perímetro del proyecto, mediante fotografías de terreno y/o antecedentes topográficos, de manera de asegurar que no existirá intervención de cauces artificiales a raíz de la ejecución de partes y obras del proyecto, en particular el suministro de agua potable, Vialidad interna y externa, Suministro de Electricidad y Transporte de Aguas Servidas.
- c) De ser efectiva la intervención de cauces, con las obras sobre o bajo el cauce u obras de restitución, se encuentren éstos abiertos o abovedados/entubados, el Titular debe presentar los antecedentes técnicos y formales del PAS de competencia DGA aplicable, de conformidad a lo dispuesto en el Reglamento SEIA y en las guías trámites correspondientes, para su otorgamiento en el presente proceso de evaluación.

En relación de lo presentado en el Anexo 3.5 de la DIA, el que contiene los antecedentes del **Artículo N° 160 del D.S. N° 40/2012, del MMA**, se tienen las siguientes observaciones:

3.9. Debido a las observaciones del presente ICSARA relacionadas a las partes y obras permanentes del Proyecto, se solicita al Titular presentar un nuevo anexo de forma actualizada del PAS 160 del D.S. N° 40/2012, del MMA.

En relación de lo presentado en el Anexo 3.6 de la DIA, el que contiene los antecedentes del **Artículo N° 161 del D.S. N° 40/2012, del MMA**, se tienen las siguientes observaciones:

- 3.10. Sobre el numeral “1.2.6 Literal f) Medidas de control de riesgos a la comunidad”. Se solicita al Titular que informe y detalle:
- a) El sistema de detección y control de incendios, informando si cuenta, detectores de humo en puntos críticos, número, tipo y capacidad de los extintores y capacitación realizada a los trabajadores, entre otros.
 - b) Sí cuenta con sistema de control de vectores que considere desratización, desinsectación y sanitización
 - c) Procedimiento y control de derrame que puedan ocurrir durante todas las fases del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161018822>

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

Área de Influencia

Atmósfera

- 4.1. En relación con el punto 1.4.4 del Anexo 2.1 de la DIA, específicamente en la Tabla 4, se menciona que la determinación de área de influencia se define por un buffer de 100 m en torno a las fuentes para posteriormente delimitar con las isoconcentraciones. Al respecto, se solicita al Titular presentar una justificación con argumentos que puedan dar a entender efectivamente la delimitación del área de influencia de la Calidad de Aire, para lo anterior se solicita considerar el criterio 12 de la “Guía para la Descripción del Área de Influencia” (SEA 2017) , el que establece que *“se entiende que la justificación del AI significa proporcionar información que explique y fundamente la determinación de la misma”* por lo que se debe apoyar esta justificación en base a los documentos técnicos de modelaciones o informes de emisiones atmosféricas. Lo anterior debido a que no concuerda con lo descrito en el Capítulo 2 de la DIA, ya que se menciona en el punto 2.1.0.1 que *“con esto se obtuvo el área general que corresponde a un Buffer de 1.000 metros aproximadamente que contiene a todas las obras y actividades emisivas del proyecto además de las isoconcentraciones generadas en base a los niveles de SIL2”*.

Hidrología

- 4.2. En relación con lo indicado en el punto 1.2.6.1 del Anexo 3.2 de la DIA, el Titular menciona que durante la fase de operación se realizarán infiltración de las aguas servidas tratadas por fosa séptica. Al respecto, se solicita al Titular presentar un plano de corte en que se represente la profundidad a las cuales serán infiltradas respecto a la profundidad de la napa freática en su condición más somera presente en el área de emplazamiento del Proyecto.

Suelo

- 4.3. En relación con la Tabla 1-16. Movimientos de tierra de la DIA, se solicita presentar la información de cada obra tanto en volumen como en superficie; se solicita además que los ítems que se incluyan no se repitan, sino que se llegue a una suma total en cada caso (superficie y volumen). Ello al objeto de tener claridad respecto de la afectación del recurso natural suelo, el que se verá impactado.

Flora

- 4.4. En relación con la caracterización de Flora y Vegetación terrestre presentada en el Anexo 2.7 de la DIA, se requiere que el Titular amplie la información y presente el KMZ de los elementos analizados para los componentes flora y vegetación, fauna y suelos (área de influencia, puntos de muestreo).

Medio Humano

- 4.5. Debido a lo expuesto en los acápite precedentes, esta Corporación solicita que acompañar el detalle de las campañas de terreno realizadas y todo medio de verificación de la información levantada, como es el caso de las transcripciones de las entrevistas, a efecto de corroborar que sustentan las conclusiones del Titular que le permite justificar la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161018822>

inexistencia de los efectos, características o circunstancias ("ECC") del artículo 11 de la Ley N°19.300.

- 4.6. En relación al Área de influencia del Medio Humano del proyecto, que se presenta en la Figura 1 "Área de Influencia de Medio Humano del Proyecto" del Anexo 2.14 Caracterización de Medio Humano de la DIA, se solicita al titular señalar las calles, avenidas, límites geográficos, prediales u otros, que delimitan esta AI (Área de Influencia), tal como lo indica la Guía para la Descripción del Área de Influencia del Servicio de Evaluación Ambiental, en la 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 el punto 3.1 "Delimitación del AI de Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos" del Anexo 2.14 "Caracterización de Medio Humano" de la DIA, el titular afirma lo siguiente: *"el AI considera la intersección entre el Área de emplazamiento de obras del Proyecto (considerando obras permanentes y temporales), así como su intersección con el AI de Calidad del Aire y de Emisiones de Ruido, considerando el área que queda al este de la Ruta 5, debido a que dicha ruta funciona como un divisor del territorio por a sus características. Por esto los sistemas de vida y costumbre de los grupos humanos de uno y otro lado de la ruta no presentan mayores interacciones entre sí, y no existe una relación entre las partes, obras y/o acciones del Proyecto y el territorio al oeste de la Panamericana 5 Norte"* (p. 11, énfasis agregado). Pese a lo anterior, en el mismo documento, el titular expone resultados que dan cuenta de la existencia de diferentes procesos de interacción entre ambos lados de la Ruta 5: *"Lo Pinto y Camino Coquimbo son localidades de baja complejidad respecto a la presencia de algunos servicios, conteniendo principalmente pequeños negocios de barrio, un par de lugares de culto, entre otros. Sin embargo, su cercanía con el sector de Estación Colina de la comuna de Lampa, así como con el sector de Chicureo en Colina, les permite tener acceso a diversos servicios de salud, educación y comercio, entre otros."* (Anexo 2.14, p.23, énfasis agregado).

"La Ruta 5 Norte en el tramo dentro del AI cuenta con carpeta pavimentada y doble vía. Además, cuenta con una caletera, un trébol que permite acceder al Camino Lo Pinto hacia ambos sentidos, junto con un paso sobre nivel que es utilizado por peatones de la zona para cruzar la carretera de forma segura. Este último resulta muy importante para la población local, dado que permite el acceso al transporte público que circula por la caletera de la ruta 5 en dirección a Santiago" (Anexo 2.14, p.25, énfasis agregado).

Debido a lo expuesto anteriormente, se solicita al titular redefinir el área de influencia de medio humano, con el fin de incorporar aquellos sectores descritos en la Caracterización de Medio Humano del Anexo 2.14 de la DIA, que concentran los servicios básicos utilizados por los grupos humanos del área de influencia (por ejemplo: Estación Colina, Chicureo, según corresponda).

- 4.7. En relación con el Levantamiento de Información primaria del punto 3.3 del Anexo 2.14 Caracterización de Medio Humano de la DIA, el Titular afirma que el proceso de selección de las personas entrevistadas *"se desarrolló en la medida que conforman informantes clave de los sistemas de vida y costumbres de los Grupos Humanos del Área de Influencia. La condición de informantes clave corresponde a la larga data en que se encuentran en su respectivo rol, el cual otorga contacto y conocimiento de las dinámicas de las diferentes personas que habitan en el sector. Conforme lo anterior, se accedió a dirigentes de organizaciones sociales, habitantes de larga data y trabajadores del área"* (p. 12). AI



respecto, se solicita al titular entregar mayores antecedentes respecto al criterio de “*larga data*” presentando una nueva versión de la Tabla 2. Informantes del AI del Medio Humano del Anexo 2.14 de la DIA, añadiendo una descripción general de los informantes, su antigüedad y rol en el área de influencia.

- 4.8. Respecto a la metodología del Anexo 2.14 Caracterización de Medio Humano de la DIA, la Tabla 2. Informantes del AI del Medio Humano da cuenta de la realización de 8 entrevistas; sin embargo, no se presentan argumentos ni justificaciones suficientes para determinar que la caracterización realizada se restrinja a este número de entrevistas realizadas. Debido a lo anterior, se solicita al titular justificar la validez de la muestra definida con el fin de dar cumplimiento al Criterio Ético N°4 de la Guía Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA (SEA, 2020), transparentando los antecedentes empíricos y criterios de análisis en virtud de los cuales el titular pudo establecer generalizaciones del conjunto de la población (universo), a partir de casos puntuales (muestra).
- 4.9. En relación con el punto 4.5 Dimensión Bienestar Social Básico (Anexo 2.14 Caracterización de Medio Humano de la DIA) se solicita al titular presentar una cartografía en formato kmz con todos servicios mencionados en la caracterización de medio humano, entre ellos la Cooperativa de Agua Potable Estación Colina, establecimientos de salud primarios de sector Estación Colina, centro de rehabilitación privado Camino Coquimbo, y el jardín infantil ubicado en sector de Camino Coquimbo.

Patrimonio Cultural.

- 4.10. Se solicita al Titular actualizar la caracterización arqueológica presentada en el Anexo 2.9 de la DIA, en dicho informe se presentan faltas de ortografías y redacción en las páginas 14, 33, 72 y 73, así como también repetición de párrafos en las páginas 30-31 y 31-33. Además se solicita al Titular subsanar y mejorar los antecedentes específicos de la zona, principalmente aquellos relacionados con la prehistoria del sector, así como también de antecedentes históricos.
- 4.11. Dentro de caracterización arqueológica presentada en el Anexo 2.9 de la DIA las unidades de excavación proyectadas deberán alcanzar el estrato efectivamente estéril del sitio/de los sitios para ser cerradas (según pozos de control). Esto no se cumple dentro de lo observado en el informe de caracterización arqueológica, por ende, se solicita subsanar dicha observación y realizar las excavaciones hasta el nivel geológicamente estéril sin importar el número de niveles estériles previos, por lo que debe delimitar el sitio con pozos cada 10 metros de distancia y con ampliación hacia los cuatro puntos cardinales cada 10 metros igualmente, también se aclara que los pozos podrán ser ampliados en caso de ser necesario manteniendo la metodología de excavación definida a fin de continuar con su profundización, además se deberá definir correctamente la delimitación del sitio arqueológico y sus alcances tanto vertical como horizontalmente, finalmente el Titular deberá subsanar la falta de información en alguna de las fichas anexadas en el informe como:
- a) Falta de fotos de material del pozo 7.
 - b) Falta de fotos de inicio y cierre del pozo 32.
 - c) Fotos de pozo 12 en una mejor calidad.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161018822>

Artículo N° 5 del D.S. N° 40/2012, del MMA

- 4.12. Se solicita al Titular actualizar y ampliar el análisis de la letra a) del artículo 5 del D.S. N°40/2012, del MMA que se presenta en el punto 2.10.1 “Artículo 5.- Riesgo para la salud de la población” del Capítulo N.º 2 de la DIA, considerando las observaciones del presente ICSARA sobre la estimación de emisiones atmosféricas . Para lo anterior, se solicita al Titular considerar la existencia de un “riesgo preexistente” según lo indicado en el capítulo 3 de la “Guía para la evaluación ambiental del riesgo para la salud de la población (segunda edición)” (SEA, 2023). Además, se solicita al Titular rectificar el análisis presentado y considere solo las normas primarias de calidad ambiental vigentes.
- 4.13. Se solicita al Titular especificar y ampliar el análisis de la letra a) del artículo 5 del D.S. N°40/2012, del MMA que se presenta en el punto 2.10.1 “Artículo 5.- Riesgo para la salud de la población” del Capítulo N.º 2 de la DIA, ya que se deben dar a conocer cuáles fueron los escenarios que se mencionan en la siguiente frase: *“Se concluye que los aportes del Proyecto en su escenario más desfavorable no generan afectación de los componentes ambientales y la salud de la población dada su magnitud relativa a la norma”*.
- 4.14. Se solicita al Titular actualizar y ampliar el análisis de la letra b) del artículo 5 del D.S. N°40/2012, del MMA que se presenta en el punto 2.10.1 “Artículo 5.- Riesgo para la salud de la población” del Capítulo N.º 2 de la DIA, considerando las observaciones del presente ICSARA, y complementar con lo señalado en la “Guía para la predicción y evaluación de impactos por ruido y vibraciones (SEA, 2019), en conjunto con el documento “Guía para la evaluación ambiental del riesgo para la salud de la población (segunda edición)” (SEA, 2023). Sumado a lo anterior se deben presentar las fuentes emisoras en dicho descarte.
- 4.15. En el punto 2.4.2 del capítulo 2 “Análisis del Artículo 11” de la DIA, el Titular describe *“(…)una Línea de Media Tensión (LMT) para evacuar la energía generada e inyectarla al SEN de 58,4 m de longitud, con una faja de servidumbre de 3 metros a cada lado del tramo aéreo, totalizando una superficie de 0,04 ha”*, al respecto se solicita al Titular presentar los antecedentes que permitan descartar que no genera o presenta riesgo para la salud de la población, de acuerdo a lo establecido en el literal c) del artículo 5 del D.S. N°40/2012, del MMA, en relación a que puedan generar emisiones significativas electromagnéticas.

Artículo N° 6 del D.S. N° 40/2012, del MMA

- 4.16. Se solicita al Titular actualizar el análisis de la letra a) del artículo 6 del D.S. N°40/2012, del MMA que se presenta en el punto 2.10.2 de la DIA, considerando las observaciones del presente ICSARA y presentar los antecedentes que permitan descartar que el Proyecto no generará una afectación significativa por la pérdida de suelo o de su capacidad de sustentar biodiversidad. Para lo anterior, se deberá considerar lo señalado en la “Guía de evaluación de efectos adversos sobre recursos naturales renovables” (SEA, 2023).
- 4.17. En cuanto en el punto 1.7.6 “Ubicación y Cantidad de Recursos Naturales Renovables a Extraer o Explotar” de la DIA, el Titular declara que las actividades constructivas del proyecto requieren realizar un escarpe de 2.411 m³ en el área de los caminos internos, instalación de faenas e instalaciones permanentes y la compactación de 19.705 m², sumado a lo anterior y de acuerdo con lo indicado en el punto 1.7.1.2 y la tabla 1-16 “Movimientos de tierra”, ambos de la DIA se pueden observar las acciones que



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161018822>

requieren la intervención y la superficies y/o volúmenes a intervenir del recursos suelo. Al respecto se solicita al titular, aclarar de qué manera esta intervención del recurso suelo, no generará un impacto significativo, por su pérdida, producto de la compactación, nivelación, excavación y escarpe de las superficies antes descritas.

- 4.18. Se solicita al Titular actualizar el análisis de la letra e) del artículo 6 del D.S. N°40/2012, del MMA que se presenta en el punto 2.10.1.1 de la DIA, dicho análisis debe considerar el Criterio de Evaluación en el SEIA: Evaluación de Impactos por Ruido Sobre Fauna Nativa (SEA, 2022), para lo anterior se deberá tener en consideración que las especies *Liolaemus tenuis* y *Liolaemus lemniscatus*, ya que como se mencionó en el punto 2.10.1.1 de la DIA, el Titular declara que: “se identificaron 4 tipos de ambientes disponibles para fauna terrestre dentro del Al, correspondientes a “Pradera de Brassica nigra”, “Terreno de uso agrícola”, “Cortina arbórea””, para lo anterior se debe considerar que el ambiente de cortina arbórea se encuentra entre viviendas y el proyecto por lo cual se debe tener en consideración que estas especies se pueden ver afectadas por las emisiones de Ruido del Proyecto.
- 4.19. Se solicita al Titular actualizar el análisis de la letra f) del artículo 6 del D.S. N°40/2012, del MMA que se presenta en el punto 2.10.1.1 de la DIA considerando las observaciones del presente ICSARA sobre Sustancias Peligrosas y Residuos, para dicho descarte deberá presentar el detalle por Fase de Proyecto y dentro de cada fase describir el descarte de cada componente.

Artículo N° 7 del D.S. N° 40/2012, del MMA

- 4.20. Se solicita al titular realizar un análisis de los potenciales impactos del proyecto sobre los grupos familiares que residen en la vivienda ubicada en la parte del predio del proyecto con uso agrícola (Figura 3. Viviendas presentes dentro del predio del Proyecto, Anexo 2.14 Caracterización de Medio Humano de la DIA), presentando los antecedentes necesarios para un descarte de la letra d) del Art. 7 del D.S. N° 40/2012 MMA. Al respecto, se observa al titular que en el Anexo 2.17 de la DIA, la Modelación de la dispersión atmosférica la mencionada vivienda es identificada como receptor R27; sin embargo, en el acápite 1.5.4 Análisis de Cumplimiento de Normativa Ambiental de dicho documento, no se presentan los resultados para este receptor, por lo que no es posible descartar un impacto significativo. Por tanto, se solicita al titular rectificar lo anterior, presentando este análisis teniendo también en consideración las solicitudes de actualización de los anexos 2.16 y 2.17 de la DIA realizadas en el marco del presente ICSARA.
- 4.21. En relación con el punto 4.3.2 Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas (Anexo 2.14 de la DIA) el titular señala que “dentro del predio dónde se instalará el Proyecto habitan **dos familias pertenecientes a pueblos originarios**. Una de estas familias, corresponde a una pareja con hijos, donde él pertenece al **pueblo Mapuche** y ella al **pueblo Diaguita**, mientras que sus hijos comparten la calidad indígena de ambos pueblos. La otra familia corresponde a una pareja con su hijo, donde la madre es Mapuche (inscrita en CONADI), quienes manifestaron su voluntad de gestionar la calidad indígena para su hijo. **Al consultar a estas familias respecto a expresiones tradicionales propias de los pueblos originarios a los que pertenecen, ambas señalaron que no llevan a cabo ninguna manifestación típica, ni hacen reivindicación pública de su condición de indígena**” (énfasis agregado). Al respecto, se solicita al titular presentar medios de verificación que sustenten las afirmaciones anteriormente destacadas, tales como



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161018822>

sistematización y transcripciones de las entrevistas realizadas, con el fin de descartar los efectos, características y circunstancias del inciso final del Art. 7 del D.S. 40/2012 MMA.

- 4.22. En relación con el punto 4.3.4 del Anexo 2.14 de la DIA, el titular identifica la realización regular de un “Vía Crucis” durante semana santa, cuyo punto de partida correspondería a la capilla del sector de Camino Coquimbo identificada en la *Figura 8 “Ubicación Capilla Camino Antiguo Coquimbo”* del Anexo 2.14 de la DIA.

En relación con lo anterior se solicita al titular:

- a) Entregar mayores antecedentes de esta práctica religiosa, identificando de manera concreta las fecha, recorridos realizados en los últimos años, participantes, entre otros aspectos.
- b) Presentar una cartografía en formato kmz con los recorridos del Vía Crucis y las rutas a utilizar por el proyecto.
- c) Presentar un análisis de los efectos, características o circunstancias de la letra d) del Art. 7 del D.S. N° 40/2012 MMA sobre esta práctica cultural.

Artículo N° 8 del D.S. N° 40/2012, del MMA

- 4.23. Se solicita al Titular ampliar el análisis del punto 2.10.4 de la DIA, considerando el Área de Influencia de Medio Humano presentada en el Anexo 2.14 de la DIA, y presentar los antecedentes que permitan descartar que el Proyecto no genera o presenta efectos adversos significativos sobre poblaciones protegidas a los pueblos indígenas, independiente de su forma de organización de acuerdo con lo establecido en el artículo 8 del D.S. N°40/2012, del MMA

Artículo N° 9 del D.S. N° 40/2012, del MMA

- 4.24. Se solicita al Titular ampliar y actualizar el análisis del artículo 9 del D.S N°40/2012 del MMA, que se presenta en el punto 2.10.5 del Capítulo 2 de la DIA, dado que no se presentan los antecedentes técnicos para justificar si el proyecto se emplaza en una zona con valor turístico, por lo que se debe justificar que el proyecto no generará una alteración al valor turístico de La zona, para lo anterior se debe tener consideración lo señalado en la “Guía de Evaluación de Impacto Ambiental: Valor Turístico en el SEIA” (SEA, 2017).

Artículo N° 10 del D.S. N° 40/2012, del MMA

- 4.25. Se solicita al Titular actualizar el análisis del literal a) del artículo 10 del D.S. N°40/2012, del MMA que se presenta en el punto 2.10.6 del Capítulo 2 de la DIA, considerando las observaciones del presente ICSARA sobre el patrimonio cultural. Para lo anterior, se deberá considerar lo señalado en la “Guía de evaluación de monumentos nacionales pertenecientes al patrimonio cultural en el SEIA.” (SEA, 2012).

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

- 5.1. En relación con la tabla 14 del punto 1.9.2.8 “Riesgo de derrame de residuos en cuerpos de agua superficiales” del Anexo 1.3 de la DIA, se solicita al Titular que la medida incorporada en el Plan de Prevención de Contingencia y Emergencia sea aplicable en caso de accidente/derrame que comprometa tanto los recursos hídricos **subterráneos y/o superficiales** del área de proyecto



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161018822>

El Titular debe incluir en el Plan de Medidas de Emergencias y Contingencias lo siguiente:

- 5.2. En el caso de verse afectado el recurso suelo por derrame de sustancias peligrosas, se debe restituir a las condiciones iniciales usando como indicador el sector inmediatamente aledaño. Si el recurso se ve afectado de manera considerable en extensión y magnitud se deberá emplear un método de biorremediación ambiental del recurso.
- 5.3. Riesgos por accidente de fauna silvestre: Respecto de las acciones que considera en el caso de haber un animal herido, el titular deberá avisar a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) con copia al SAG. A su vez, es el titular el responsable de trasladar al animal a un centro de rescate de fauna más cercano que se encuentre autorizado por el SAG y posteriormente informar las acciones realizadas con sus resultados. Este plan de acción debe aplicar para todas las fases del proyecto.
- 5.4. En el “Anexo 2.4” de la DIA, el Titular evaluó cuatro riesgos de relevancia para el sector de emplazamiento del Proyecto: Riesgo sísmico, Riesgo de remoción en masa, Riesgo de inundación y Riesgo volcánico, dentro de los cuales, solamente se identificó que el riesgo de sismos podría afectar al proyecto. Sin embargo, se identifica en el Anexo 1.3 de la DIA, que el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias el riesgo de “Ocurrencia de eventos climáticos extremos (lluvias torrenciales y vientos de gran magnitud)” (Tabla 6 del Anexo 1.3 de la DIA), si bien lo identifica, no da claridad de cuáles son los riesgos asociados ante un evento de lluvias y vientos extremos, y que zonas se verían afectadas. Por lo anterior, se solicita al Titular describir el análisis del riesgo identificado señalando de manera clara que podría causar u que zonas afectaría en relación con las obras y partes del proyecto.
- 5.5. Se indica que los riesgos de origen natural deben ser definidos previo a un análisis técnico que justifique la inclusión o descarte de medidas y acciones de control durante las distintas fases del proyecto lo que deben ser concordantes entre el análisis de riesgos geológicos y geomorfológicos del anexo 2.4 de la DIA, y los riesgos identificados en el plan de prevención de contingencias y emergencia, por lo que se solicita al Titular realizar este análisis y así incluir los riesgos que sean necesarios en el Pan de Contingencias y Emergencias de la DIA.
- 5.6. En relación con el punto 1.6.1.8 de la DIA, se menciona una Zona de Abastecimiento de Combustible, por lo cual para dicha zona se solicita:
 - a) Un plano de planta del proyecto donde se incluyan las zonas de seguridad o puntos de encuentro de emergencia y ubicación de extintores.
 - b) Además de informar el tiempo de respuesta de cada riesgo en la fase de operaciones desde sucedida la contingencia y emergencia.
 - c) Que mecanismo se utiliza en la fase de operación del proyecto en la situación de cualquiera contingencia y su tiempo de respuesta en llegar al proyecto.
 - d) Si existe falla en la comunicación con la planta en la fase de operaciones, sin trabajadores en ella, que mecanismo avisa al titular de la falla y cuál es el tiempo de respuesta en arreglar la falla.
- 5.7. Sobre el riesgo ante incendios forestales, se requiere coordinación con Bomberos, CONAF en su brigada de Incendios, la Oficina de Emergencia de la Municipalidad de Colina y el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastre, con la finalidad de realizar un



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161018822>

trabajo en conjunto para establecer todas las medidas necesarias para prevenir este tipo de riesgo además de asegurar que la comunidad no se vea en peligro. Al respecto, se requiere que, con dichos actores, se establezca un plan preventivo de incendios forestales, el que contenga las medidas y acciones suficientes para dar seguridad de contener los incendios forestales y que no se afectara a las poblaciones aledañas al proyecto. En este sentido, se deben establecer cortafuegos preventivos, sitios estratégicos para que el personal de emergencia pueda contar con todos los recursos que se requieran y vías seguras para evacuación de trabajadores y personal calificado pueda llegar a los sitios siniestrados. Además, se hace presente al Titular que los incendios forestales en su gran mayoría son por acción humana y, por lo tanto, se deben prohibir cualquier acción riesgosa de sus trabajadores. En este sentido, se requiere al Titular restringir actividad que conlleve elementos que produzcan chispa, tanto en áreas de faena y rutas de acceso. Respecto a las áreas exclusivas de fumadores, estas deben contar con contenedores adecuados para estos fines y procedimientos de limpieza y seguridad establecidos.

- 5.8. En relación con el Anexo 1.3 de la DIA , Sobre el riesgo de sismos, se requiere incluir en el plan de contingencia la coordinación con la Oficina de Emergencia de la Municipalidad, Bomberos y el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastre, con el objetivo de establecer un protocolo que considera la vulnerabilidad de las poblaciones aledañas al sector de emplazamiento del proyecto, y establecer medidas preventivas para reducir el riesgo y la pérdida de vidas humanas.
- 5.9. En el punto 1.6.2.6 “Estacionamientos” de la DIA, el Titular declara que *“Para los estacionamientos no se considera radier de hormigón ni techumbre, corresponden a un área demarcada en el suelo, sin infraestructura adicional”*, se solicita al Titular considerar situaciones de derrames en el estacionamiento, describiendo el proceso de manejo, recolección y eliminación del recurso suelo de ser contaminado.
- 5.10. En el punto 1.7.5.3 “Servicios higiénicos” de la DIA, el Titular declara que *“En detalle, esta empresa será la encargada de retirar el agua servida generada y de trasladarla hacia un sitio autorizado para su tratamiento”*, se solicita considerar situaciones de derrame de aguas servidas, considerando la protección del componente suelo y agua.
- 5.11. En relación con el Riesgo de ocurrencia de sismos presentado en la Tabla 5 del Anexo 1.3 de la DIA, se solicita al Titular aclarar a las medidas para la fase de operación en los casos de que ocurra algún daño a la infraestructura y se este manejando la Planta de Manera remota.
- 5.12. Se solicita al Titular aclarar si en el Riesgo de ocurrencia de eventos climáticos extremos (lluvias torrenciales y vientos de gran magnitud) presentado en la Tabla 6 del Anexo 1.3 de la DIA, se consideró un análisis previo según los riesgos del Cambio Climático visualizados en la plataforma de ArClim del Ministerio del Medio Ambiente. Además se deberá identificar y analizar otras situaciones de riesgo que se vean influenciadas negativamente por el cambio climático, en los casos que correspondan, incluyendo aquellas que afecten al medio ambiente o al mismo proyecto, para ello se sugiere considerar lo señalado en la *“Guía Metodológica para la consideración del Cambio Climático en el SEIA”* (SEA, 2023)
- 5.13. Se solicita al Titular, que debido a las especies arbóreas que se encuentran en el perímetro del proyecto y que colindan con asentamientos de grupos humanos, es que se solicita ampliar la comunicación del Riesgo de Incendio presentado en la Tabla 7 del Anexo 1.3 de la DIA, lo anterior con el fin de que estos puedan tener un medio de comunicación



en caso de efectuarse un amago de incendio entre el límite colindante del parque y estos asentamientos.

5.14. En relación con el riesgo por acumulación de residuos sólidos domiciliarios (RSD) e industriales no peligrosos (RSINP) presentado en la Tabla 11 del Anexo 1.3 de la DIA, es que solicita al Titular justificar debido a que la acumulación de residuos es un incumplimiento normativo, no así un riesgo, por lo cual se solicita identificar situaciones de riesgo en Plan de Contingencia y Emergencias que no sean parte del cumplimiento legal.

5.15. En relación al Anexo 1.3 de la DIA, se solicita al Titular que ante cualquier eventualidad, se estima conveniente que el Titular incorpore un Directorio de Teléfonos de Emergencia, e incluya en allí entre otros Organismos o Entidades, el teléfono de la Jefatura Provincial de Chacabuco de la Dirección Regional de Vialidad del MOP RMS y del Inspector Fiscal correspondiente de la Dirección General de Concesiones (DGC) del MOP, (ante situaciones derivadas del proyecto que localmente puedan involucrar vialidad tuición MOP).

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

6.1. En consideración a lo declarado en la DIA, "Ficha Resumen" y a lo establecido en el artículo 19, letra f) del D.S. N° 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 con el siguiente formato:

1.- 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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161018822>

LOCALIZACIÓN	
Región	
Provincia	
Comuna	
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)	
Superficie Total del Proyecto	
Caminos de Acceso	
Justificación de la Localización	

2. 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 permanentes 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]

3. Cronología y Mano de obra

Cronología de las fases del proyecto o actividad.
--



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161018822>

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	

4. 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. 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]	

6. Emisiones y Residuos

Emisiones a la atmósfera/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO2, NH3, 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, CO2, NH3, etc.]	[Emisión n]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161018822>

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 1]	[Descripción del producto químico u otra sustancia 1, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del producto químico u otra sustancia n]	[Descripción del producto químico u otra sustancia n]

7. Productos Generados y Actividades Mantención



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161018822>

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]

8. 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).]
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
Referencia a documentos de 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.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161018822>

9. 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 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.	[Antecedentes]
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161018822>

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]
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161018822>

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.	
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 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 pudieran ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieran ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161018822>

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	<i>Impacto ambiental no Significativo 1</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>Parte, obra o acción que lo genera</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción, operación o cierre]</i>
Impacto ambiental no Significativo n	<i>[Nombre del impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[...]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción, operación o cierre]</i>
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	<i>[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]</i>
Reasentamiento de comunidades humanas	<i>[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]</i>
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 o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[Antecedentes]
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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161018822>

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 habitan.	[Antecedentes]
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.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161018822>

Existencia de valor paisajístico	<i>[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.]</i>
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.	<i>[Antecedentes]</i>
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	<i>[Antecedentes]</i>
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	<i>[Antecedentes]</i>

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 Significativo 1	<i>Impacto ambiental no Significativo 1</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[...]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción, operación o cierre]</i>
Impacto ambiental no Significativo n	<i>[Nombre del impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[...]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción, operación o cierre]</i>
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	<i>[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.]</i>
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.	<i>[Antecedentes]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161018822>

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]

10. Normativas

COMPONENTE/MATERIA:	
Norma	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Otros cuerpos legales	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]
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)	[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]

*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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161018822>

11. Permisos Ambientales Sectoriales.

Permiso [nombre del permiso 1] 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>

12. Compromisos voluntarios

Impacto asociado [si aplica]	<i>[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.]</i>
Fase de Proyecto a la que aplica	<i>[Construcción/operación/cierre.]</i>
Objetivo, descripción y justificación	<i><u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]</i>
	<i><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.]</i>
Lugar, forma y oportunidad de Implementación	<i><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).]</i>
Indicador que acredite su cumplimiento	<i>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.]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[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).]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161018822>

7. Relación con las políticas y planes evaluados estratégicamente

- 7.1. En relación con el Capítulo 6 – PPE (Relación con las políticas y planes evaluados estratégicamente) de la DIA, se solicita al Titular identificar y analizar su vínculo con lo establecido en políticas y planes que hayan sido evaluados estratégicamente y que estén vinculados a la adaptación o mitigación del cambio climático. El Titular debe presentar los antecedentes según lo señalado en la “Guía Metodológica para la consideración del Cambio Climático en el SEIA” (SEA, 2023), disponible en la web www.sea.gob.cl.

8. Relación con los planes de desarrollo comunal

- 8.1. En relación con el Capítulo 6 - PPE (Relación con las políticas y planes evaluados estratégicamente) de la DIA, se solicita e identificar y analizar su vínculo con lo establecido en políticas, planes y programas comunales que estén vinculados al cambio climático, como por ejemplo la estrategia climática de largo plazo, los planes sectoriales de mitigación y adaptación, los planes de acción comunales de cambio climático, los planes estratégicos de recursos hídricos en cuenca, y los planes sectoriales para la gestión del riesgo de desastres. El Titular debe presentar los antecedentes según lo señalado en la “Guía Metodológica para la consideración del Cambio Climático en el SEIA” (SEA, 2023), disponible en la web www.sea.gob.cl.

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

- 9.1. En relación con el Capítulo 6 - PPE (Relación con las políticas y planes evaluados estratégicamente) de la DIA, se solicita e identificar y analizar su vínculo con lo establecido en políticas, planes y programas regionales que estén vinculados al cambio climático, como por ejemplo la estrategia climática de largo plazo, los planes sectoriales de mitigación y adaptación, los planes de acción regionales de cambio climático, los planes estratégicos de recursos hídricos en cuenca, y los planes sectoriales para la gestión del riesgo de desastres. El Titular debe presentar los antecedentes según lo señalado en la “*Guía Metodológica para la consideración del Cambio Climático en el SEIA*” (SEA, 2023), disponible en la web <https://sea.gob.cl/>
- 9.2. En relación con Respecto del análisis de la relación del Proyecto con la Estrategia Regional de Desarrollo 2012 – 2021, de La Región Metropolitana de Santiago (ERD) que se presenta en el punto 5.4.1 de la DIA, se tienen las siguientes observaciones:

Lineamiento Estratégico: Santiago Región Integrada e Inclusiva

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

- 9.3. Se solicita aclarar la vocación productiva del predio en que se emplaza la planta, señalando uso actual, uso tradicional y si eventualmente presenta limitaciones para el desarrollo agrícola en el uso actual y si presentará limitaciones posteriores al cierre del Proyecto.
- 9.4. Se solicita al Titular incluir en el Proyecto como Compromiso Ambiental Voluntario un tratamiento paisajístico perimetral en los deslindes del proyecto, mediante la plantación de especies nativas arbustivas de baja altura (que evitan la proyección de sobras hacia los paneles). Esto, con el objetivo de insertar la planta fotovoltaica de manera armónica con el entorno rural predominante y aportar al aumento de la vegetación nativa en la zona y a su vez, contribuirá con la captura de material particulado de la atmósfera.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161018822>

Lineamiento Estratégico: Santiago Región Limpia y Sustentable

Objetivo Estratégico: Promover un uso sustentable y estratégico del agua

- 9.5. Se solicita al Titular informar mediante ficha técnica y Hoja de Dato de Seguridad el supresor de polvo a utilizar según lo mencionado en la Tabla 3 del Anexo 2-16 de la DIA.
- 9.6. Además, a efecto de combatir la crisis hídrica, se solicita al Titular integrar nuevas medidas asociadas a al desarrollo de energías sustentables, mediante la implementación de un sistema de recolección de aguas lluvia que incluya un monitoreo meteorológico para cuantificar y dosificar el agua producida y requerida para el mantenimiento de la cubierta vegetal y el proceso de lavado de los paneles fotovoltaicos.

Objetivo Estratégico: Promover un sistema regional de reciclaje y tratamiento de residuos sólidos.

- 9.7. Se considera relevante que la gestión de residuos sea integral a través de una economía circular de reciclaje. En este caso, se evidencia la falta de un eslabón significativo en la cadena de gestión de residuos de los paneles fotovoltaicos en desuso según lo descrito en el punto 1.8.9.3 de la DIA, debido a que se declara que *“Los residuos serán retirados, transportados y dispuestos con empresas Autorizadas Sanitariamente para residuos peligrosos”* es por esto, que se le solicita al Titular detallar un protocolo y registro de los posibles recicladores de paneles fotovoltaicos, que realicen el retiro y reemplazo, ante eventuales fallas y aumentar la vida útil de estos.
- 9.8. En relación con lo anteriormente mencionado, se solicita al Titular suscribir como Compromiso Ambiental Voluntario el generar acciones de compensación hacia las comunidades aledañas al Proyecto a través de un programa de reciclado hacia la comunidad que incluya la instalación, capacitación y monitoreo de algunos de estos paneles fotovoltaicos que no poseen el 100% de su capacidad, pero aun así son utilizables en infraestructuras de personalidad jurídica de la comunidad (como juntas de vecinos, canchas, plazas, etc.).

Objetivo Estratégico: Aportar en la disminución de la contaminación atmosférica en la región.

- 9.9. Se requiere que el Titular indique las medidas que se tienen respecto al fenómeno de Islas de Calor por la reflectancia solar y la emisión térmica que tienen la infraestructura considerada en el Proyecto. Se requiere realizar una estimación de dicho efecto, por medio de estudios técnicos y mediciones en terreno, para lo anterior se solicita considerar para dicho análisis los riesgos presentes en ArClim del Ministerio del Medio Ambiente.

Objetivo Estratégico: Incentivar el uso de energías limpias.

- 9.10. En el marco del lineamiento de acción sobre la promoción de la electromovilidad en la Región Metropolitana que está llevando a cabo el Gobierno Regional, se solicita al Titular suscribir como Compromiso Ambiental Voluntario para la incorporación de puntos de carga eléctrica en los estacionamientos de vehículos en algún sector del Proyecto, en un número sugerido no inferior al 1%.



10. Compatibilidad territorial del proyecto

- 10.1. Se solicita al Titular incorporar como parte de los antecedentes, el Certificado de Informaciones Previas (CIP), con una antigüedad no superior a 6 meses.
- 10.2. Se solicita al Titular actualizar la compatibilidad territorial del Proyecto considerando el CIP solicita en el presente ICSARA.

11. Compromisos Voluntarios

- 11.1. En relación con el Compromiso Ambiental Voluntario “CAV: Privilegiar la contratación de mano de obra local” del Capítulo 4 de la DIA, se solicita al Titular que en el apartado de Oportunidad se describa con que tiempo de anticipación será realizado, en el que deberá detallar periodo de contratación y las coordinaciones con la Municipalidad de Colina, lo anterior con la finalidad de que la contratación pueda estar finalizada en el mes 1 de la Fase de construcción, esto debido que esta fase dura solo 6 meses según el cronograma de la tabla 1-3 de la DIA. Además se solicita considerar un % mínimo de mano obra local a contratar.
- 11.2. En relación con el Compromiso Ambiental Voluntario “Inducción y capacitación a los trabajadores en materias de medio ambiente” del Capítulo 4 de la DIA, se solicita al Titular que en la Oportunidad del CAV se considere una frecuencia mayor, lo anterior debido a que las temáticas que se quieren abordar son diferentes (Flora y Fauna, Arqueología y Paleontología, Procedimientos y Manejo de Residuos), además se solicita que el indicador sea concluir con un 100% de trabajadores capacitados en las materias propuestas, lo anterior deberá aplicar para trabajadores del Titular como para contratistas del Proyecto que interfieran en las partes, obras y acciones.
- 11.3. En relación con el Compromiso Ambiental Voluntario “CAV: Plan de tránsito y Comunicaciones”, se solicita al titular incorporar en la Forma del compromiso la realización de una reunión inicial con representantes de hogares y juntas de vecinos localizados dentro del área de influencia, con el fin de definir la vía de comunicación adecuada y responsables. A su vez, se solicita al titular incorporar un mecanismo de gestión de quejas, con plazos y responsables debidamente identificados.
- 11.4. En relación con el Compromiso Ambiental Voluntario “Inducción y capacitación a los trabajadores en materias de medio ambiente” del Capítulo 4 de la DIA, se solicita al Titular que las charlas de inducción en paleontología a los trabajadores de manera independiente de las charlas de arqueología señaladas en la tabla 4-2 del Capítulo 4 de la DIA, las cuales deberán ser dictadas por un/a profesional asesor/a en paleontología que cumpla con lo establecido en la Res. Ex. CMN N° 650 del 05.07.2022, previo al inicio de las obras y cada vez que se incorpore personal. Los reportes de esta actividad deberán remitirse al CMN una vez concluida la etapa de excavaciones y movimientos de tierra, incluyendo los siguientes puntos:
- a) Nombre y firma del profesional que realizó la charla de inducción.
 - b) Contenidos de la inducción realizada.
 - c) Copia del material gráfico presentado a los/as asistentes.
 - d) Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.
 - e) Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por los/as asistentes.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161018822>

f) Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, rut y fecha de ingreso a la obra de cada asistente, la cual deberá estar firmada por cada uno/a de los/as trabajadores.

11.5. En relación con el Compromiso Ambiental Voluntario “Charlas de educación ambiental” del Capítulo 4 de la DIA, se solicita al Titular ampliar dicho CAV, no solo realizando charlas durante el primer año, si no ampliando el CAV por toda la fase de operación.

11.6. En relación con los Compromisos Ambientales Voluntarios del Capítulo 4 de la DIA, se sugiere al Titular incorporar como Compromiso Ambiental Voluntario la implementación de un programa de educación ambiental que involucre a escuelas locales, con un enfoque en el valor de la biodiversidad regional y en las buenas prácticas para su conservación, ante el escenario de cambio climático.

11.7. En relación con los Compromisos Ambientales Voluntarios del Capítulo 4 de la DIA, se sugiere al Titular incorporar como Compromiso Ambiental Voluntario la implementación con un “Plan de Gestión de Ruido” (PGR), orientado a verificar las medidas de control establecidas para tal efecto. Este debe considerar los siguientes temas: a.

- a) Objetivo.
- b) Identificación de los responsables de la puesta en práctica del Plan de Gestión.
- c) Identificación de las actividades, maquinarias y equipos que constituyen fuentes emisoras de ruido, con un respectivo mapa o croquis.
- d) Identificación de los receptores o sectores potencialmente más expuestos a las emisiones de ruido.
- e) Listado de las medidas de control y gestión adoptadas, entre las que deben contar, como mínimo, las establecidas en el presente proceso de evaluación.
- f) Monitoreo de los niveles de ruido para verificación de cumplimiento de la norma. Al menos, deberá considerar los receptores que requieren medidas de control según lo presentado en la evaluación.
- g) Habilitar un registro de quejas y reclamos de la comunidad.
- h) Identificación de indicadores sobre el cumplimiento de la norma.
- i) Revisión trimestral del PGR a través de:
 - Monitoreo y revisión de indicadores
 - Revisión gerencial de las medidas
 - Informe a la autoridad respecto del cumplimiento normativo, así como de la implementación in situ de las medidas de control establecidas

11.8. En relación con los Compromisos Ambientales Voluntarios del Capítulo 4 de la DIA, se sugiere al Titular incorporar como Compromiso Ambiental Voluntario que todos los camiones involucrados en las obras de la fase de Construcción posean en las puertas de la cabina y en la parte posterior del vehículo, letreros de identificación con letra en tamaño adecuado para facilitar la lectura por parte de los usuarios (a lo menos 30 cm de alto): nombre de la obra, teléfono, y dirección electrónica de contacto. Lo anterior, para que quienes utilicen las vías tengan la posibilidad de comunicarse con el titular del proyecto y la Dirección Regional de Vialidad del MOP RMS, cuando se produzcan problemas en el transporte de materiales y/o que pudiesen generar caídas de estos en caminos de tuición del MOP, perturbando la circulación vial en dichas rutas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161018822>

- 11.9. Con respecto al Compromiso Ambiental Voluntario 'Plan de Mejoramiento de Suelos' presentado en el Capítulo 4 de la Declaración de Impacto Ambiental" (DIA), se insta al Titular a incrementar las áreas de suelo propuestas en dicho compromiso en una proporción de 1:1.5. Esta solicitud se debe a que el proyecto incluye obras de escarpe y compactación que afectarán aproximadamente 2.2 hectáreas de suelo, según lo indicado por el Titular en las secciones 1.7.6 y 1.7.1.2 de la DIA. Por lo tanto, se prevé que al menos 1 hectárea de suelos con Clasificación de Capacidad de Uso de Suelo (CCUS) I, II o III será impactada por las obras mencionadas. Por esta razón, se solicita al Titular que aumente la proporción de mejoramiento en el Compromiso Ambiental Voluntario.

Fauna

- 1.1. El relación al punto 1.4.2 de la DIA, el Titular señala que *"Las características de este tipo de instalaciones, junto a las mantenciones adecuadas, permiten que el Proyecto presente un periodo de funcionamiento o vida útil de a lo menos 40 años"*, respecto a lo mencionado, y teniendo en consideración que el proyecto se emplaza en un área con condiciones para la existencia de 19 especies nativas, 2 de baja movilidad (reptiles) **Anexo 2.8 de la DIA** y que además reconoce que *"dentro del AI se presenta la singularidad S-11 (Presencia de especies endémicas)"* según lo descrito en el **punto 6 del Anexo 2.8 de la DIA**, por lo anterior se requiere que el titular proponga como Compromiso Ambiental Voluntario, un diseño del parque fotovoltaico que permita favorecer la conservación de la biodiversidad, a través de la implementación de medidas in situ para el resguardo fauna vertebrada e invertebrada nativa, considerando al menos mantener una cubierta y enriquecimiento vegetal con corredores biológicos de vegetación con especies nativas, áreas de refugios de fauna vertebrada de baja movilidad. Sumando a lo anterior, se requiere que el Compromiso Ambiental Voluntario incluya un monitoreo de corto, mediano y largo plazo, que dé cuenta de la efectividad de la medida implementada, en función del tiempo de operación del proyecto.

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

- 2.1. Téngase presente incorporar un procedimiento o protocolo que permita asegurar que las aguas se obtendrán de fuentes autorizadas. Para ello, se debe implementar un registro trazable y fiscalizable de dicho suministro, detallando el lugar en que se mantendría dicho registro, los contenidos mínimos del mismo y que éste se mantenga actualizado y disponible en caso de ser solicitado.
- 2.2. Se solicita al Titular tener presente el Art 21 del D.S 148/2003 del MINSAL, en que establece que *"Toda instalación, equipo o contenedor, o cualquiera de sus partes, que haya estado en contacto directo con residuos peligrosos, deberá ser manejado como tal y no podrá ser destinado a otro uso sin que haya sido previamente descontaminado"*, por lo cual se debe verificar que los residuos sólidos de la construcción provenientes de la Fase de construcción sean enviados a un sitio autorizado para su disposición final, los cuales 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.
- 2.3. En relación con el punto 1.6.2.11 de la DIA, el titular contempla entre las obras permanentes la instalación de un estaque de almacenamiento de agua para consumo humano de 15.000 litros, el cual se presume será provisto de agua mediante camión aljibe. Al respecto, se debe



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161018822>

tener presente que los sistemas de provisión de agua mediante el uso de camiones aljibe, como el que para este caso se implementaría, deben ser autorizado por la Autoridad Sanitaria, previo a su funcionamiento, de acuerdo con las disposiciones del Decreto N° 41/2016 del MINSAL.

- 2.4. Téngase presente que el abastecimiento de agua embotellada, para bebida de los trabajadores, durante la fase de construcción, corresponde a una solución provisoria, aceptada durante instalaciones de faena, y por un plazo no superior a seis (6) meses.
- 2.5. Téngase presente que la disposición de baños químicos como alternativa para el manejo de las aguas servidas domésticas en frentes de trabajo corresponde a una solución de tipo provisoria, y permitida por un plazo máximo de seis (6) meses.
- 2.6. Téngase presente que respecto a las instalaciones implementadas en la fase de construcción y que no serán utilizadas en la fase de operación, el titular debe dar cumplimiento a las disposiciones del Decreto 594/99 del MINSAL, entre las que se destaca (artículo 24) que *“Una vez finalizada la faena temporal, el empleador será responsable de reacondicionar sanitariamente el lugar que ocupaba la letrina o baño químico, evitando la proliferación de vectores, los malos olores, la contaminación ambiental y la ocurrencia de accidentes causados por la instalación.”*

Residuos Sólidos

- 2.7. El titular deberá tener presente que, en su generalidad, el manejo de residuos es de exclusiva responsabilidad del generador de estos, 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, reúso y reciclaje por sobre las alternativas como el tratamiento y/o la disposición.
- 2.8. Téngase presente que los residuos sólidos domiciliarios, que contienen una fracción putrescible, deben ser retirados con una frecuencia de al menos tres veces por semana, sin perjuicio de las condiciones de almacenamiento en bolsa cerrada y al interior de contenedor con tapa.
- 2.9. Se solicita al Titular tener en consideración que los sitios donde se almacenen residuos peligrosos deberán garantizar que se minimizará la volatilización, el arrastre o la lixiviación y en general cualquier otro mecanismo de contaminación del medio ambiente que pueda afectar a la población.
- 2.10. Se solicita al Titular tener en consideración que respecto de los residuos domiciliarios generados en la fase de construcción, se 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, a lo menos, 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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161018822>

- 2.11. Téngase presente que se 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 lugares autorizados. El titular deberá considerar que la disposición de residuos en pozos de relleno solo permite residuos inertes de la construcción, es decir, residuos que no experimenten transformaciones fisicoquímicas ni microbiológicas, que sea insoluble, incombustible, no reactivo y que no afectará a otros materiales existentes en el pozo. El listado de los lugares autorizados aparece en www.asrm.cl.
- 2.12. Téngase presente que 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 la bodega de residuos peligrosos, 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".
- 2.13. Téngase presente que en caso de calificar como "Productor de un producto prioritario" se deberá informar a través del Sistema REP del Sistema de Ventanilla Única del RETC (vu.mma.gob.cl) cuando corresponda, además de dar cumplimiento a lo establecido en o los decreto(s) supremo(s) que establezca las metas y otras obligaciones asociadas a cada producto prioritario, según corresponda.

Contingencias y Emergencias

- 2.14. Téngase presente, con el objeto de descartar posibles efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, debido a contingencias u emergencias que se podrían generar en el marco de la ejecución del proyecto, el Titular deberá considerar en el "Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias" presentado en Capítulo 4 de la DIA, 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.
- 2.15. Téngase presente que el predio cuenta con una afectación a utilidad pública por Circunvalación Chacabuco Sur, por lo cual debe acotarse la distancia donde parte el área a intervenir desde el eje de la calle en la actualidad debiendo dejarse 40 metros libres.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161018822>

Accesibilidad y Vialidad

- 2.16. Téngase presente al Titular que ante la eventual afectación a la vialidad circundante se establezca con la Dirección Regional de Vialidad del MOP RMS y la Dirección General De Concesiones (DGC) las coordinaciones necesarias para efectos de detectar, prever y atender oportunamente situaciones técnicas específicas y de todo orden que puedan eventualmente interferir el normal y armónico avance de sus respectivas iniciativas. A ello eventualmente debe sumarse el municipio correspondiente.
- 2.17. Téngase presente al Titular que todas las temáticas relacionadas a la Accesibilidad y Conectividad Vial descritas anteriormente deben desarrollarse teniendo siempre en consideración, entre otros antecedentes concernientes, el Manual de Carreteras Volumen 9 de la Dirección de Vialidad del MOP, sobre "Estudios y Criterios Ambientales en Proyectos Viales".
- 2.18. El Titular debe tener en consideración que debe restaurar a su estado original (o reponer en caso de que terminasen destruidas) cualquier vía, espacio público, u otra infraestructura que resultase afectada por faenas de construcción del proyecto.
- 2.19. Tener presente que cualquier iniciativa o acción que producto del proyecto pudiere eventualmente implicar algún tipo de intervención en vialidad de tuición del MOP, debe ser previamente presentada por el Titular y aprobada por los Servicios competentes del MOP.
- 2.20. En el caso que instalaciones del proyecto lleguen a ocupar eventualmente la faja vial de Rutas de tuición MOP existentes en el área, es necesario que se explique con mayor detalle, en forma escrita y gráfica, la relación entre dichas instalaciones y la red vial de tuición MOP involucrada y/o circundante. En cuanto a ello tener en cuenta que todo acceso, paralelismo y atravesio que se verifique en la faja de dichas vías debe ser revisado, aprobado y autorizado por la Dirección Regional de Vialidad del MOP Región Metropolitana de Santiago bajo las condiciones que ella establezca, de acuerdo con los Art 40 y 41 del DFL 850/97 del Ministerio de Obras Públicas, y las instrucciones sobre Paralelismo y Atravesos en Caminos Públicos vigentes.
- 2.21. Para efectos de evaluar adecuadamente la pertinencia de la aplicación del artículo 53 del DFL 850/97 del MOP, vinculado a aspectos del transporte y de residuos sólidos de la construcción, se solicita ampliar la información presentada en la tabla 3-51 del Capítulo 3 de la DIA, del material que ingresará y que saldrá, particularmente con motivo de la fase de Construcción del proyecto. Vinculado a ello se tiene que considerar la normativa asociada al Decreto Supremo 18/93 del 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, exhibiendo Memoria de Cálculo y resultados en una Tabla, si califica o no en esta categoría.



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

JMM/CDA

Distribución:

CC:

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

Francisco Javier Cabezas Corales (Coordinador de PAC) <jccorales.3@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161018822>