

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Bodega de almacenamiento de sustancias peligrosas Megacentro Chorrillo"

Nombre del Titular : Megacentro Chile SpA
Nombre del Representante Legal : Fernando Javier García Álvarez
Dirección : rosario norte 532, piso 18

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Bodega de almacenamiento de sustancias peligrosas Megacentro Chorrillo", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Adenda.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Bodega de almacenamiento de sustancias peligrosas Megacentro Chorrillo", la que deberá entregarse hasta el 02 de enero de 2025.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Marianna Arlegui Lizama, dirección de correo electrónico marianna.arlegui@sea.gob.cl, número telefónico +56 2 29569128.

1. Descripción de proyecto

1.1. Respecto de la respuesta 1.5. de la Adenda dado que hubo un error en la ruta indicada en la observación se rectifica lo solicitado: Se solicita al titular indicar cuáles serán las condiciones que se dispondrán para garantizar tanto la seguridad de los usuarios de la ruta G-172 (Camino Chorrillo-La primavera), como las medidas para prevenir el deterioro de la materialidad de la infraestructura de dicha ruta.

1.2. Se reitera que es necesario ampliar la información sobre las áreas verdes que contempla el proyecto, dado que el titular en respuesta a la pregunta 1.9 de la adenda 1 indica que "Se aclara que aún no se tiene certeza del diseño de paisajismo de las áreas verdes. Sin perjuicio de lo anterior, se estima que 1.196 m² sean zonas con vegetación. Respecto al agua para riego de estas zonas, se aclara que provendrá de las aguas tratadas en la planta de tratamiento instalada en el terreno, siempre cumpliendo con los parámetros establecidos en la NCh 1333. Se estima una demanda de 10 l/m² /día según lo establecido en el RIDAA (Reglamento de Instalaciones Domiciliarias). El procedimiento de riego se entrega en el Anexo N°1. Antecedentes adicionales de la presente Adenda. Se aclara que si bien las estimaciones allí presentadas consideran un peor escenario al plantear que toda la superficie sea césped, no se tiene claridad del tipo de vegetación", a este respecto se requiere que se señale la ubicación del área verde e indicar la cantidad de ejemplares.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163906160>

Asimismo, se solicita al indicar la ubicación, especies a plantar (en lo posible) y el número de ejemplares.

1.3. De acuerdo a lo indicado por el titular en la respuesta 1.16, la generación de lodos para la PTAS, se estima de 1,05 kg/día, por lo cual no le es aplicable el permiso del art. 126 del RSEIA. Sin embargo, deberá cumplir con lo indicado en el D.S. 4/2009 Reglamento para el manejo de lodos de plantas de tratamiento de aguas servidas.

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

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

Para la tabla precedente, se solicita al Titular utilizar el mismo nombre que se presenta en la Tabla 31 y Tabla 63 del Capítulo A de la DIA, para las partes, obras y acciones que establece el inicio o término, según corresponda.

1.5. En relación con las respuestas 1.9, 3.2 y 4.18 de la Adenda, el Titular señala que “*Respecto al agua para riego de estas zonas, se aclara que provendrá de las aguas tratadas en la planta de tratamiento instalada en el terreno*”. Al respecto, se indica/solicita al Titular:

- a. Aclarar la información, toda vez que el Titular había señalado en la DIA que el agua para el riego se obtendría desde el pozo en terreno del Proyecto.
- b. Presentar balance hídrico
- c. Presentar estimación de la cantidad de agua que será utilizada para el riego y aquella que será infiltrada
- d. Contemplar y describir en detalle una solución para las épocas de no uso de estas aguas en riego, presentando los antecedentes técnicos y ambientales que justifiquen las medidas técnicas.

2. Normativa Ambiental Aplicable

2.1. En respuesta 2.1 de la Adenda, se indica en la tabla "DS. 18/1193" por lo que se solicita rectificar con el año correspondiente: DS 18/1993 del MOP.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163906160>

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

2.2. En respuesta 2.9 de la Adenda relacionada con entregar una figura con el modelo espacial utilizado en las modelaciones de ruido en la fase de construcción en la cual se advierta con claridad las fuentes equivalentes o frentes de trabajado utilizados para realizar dichas modelaciones, su ubicación exacta frente a cada receptor así como la descripción de las fuentes de ruido que la componen así como también que los mapas de ruido que se elaboren se deberán visualizar con claridad los focos sonoros de modo de poder revisar y validar los resultados obtenidos, así como las medidas de control de ruido propuestas, el titular responde que acoge la observación señalando que entrega las cartografías con los frentes de trabajo utilizados en la modelación de ruido, aclarando que no se utilizan focos de emisión sino que áreas de emisión de ruido.

Al respecto, no se considera válida la respuesta dada por el titular ya que no ha entregado la información solicitada, esto es, el modelo espacial utilizado en las modelaciones con la ubicación de los focos de emisión de ruido. Al mismo tiempo, los mapas de ruido tienen el error de considerar una sola isobara de 65 a 87 dBA o de 65 a 99 dBA lo que no permite ver los focos de emisión como se ha solicitado. Por lo anterior, se reitera al titular la observación especificando que los mapas de ruido deben cumplir con la escala y código de color de intervalos de 5 dBA así como entregar el modelo espacial de la ubicación de los focos de emisión (fuentes puntuales equivalentes o fuentes de área) utilizados en la modelación, tal como se muestra en la figura “11 Maquinaria Utilizada en Fase de Operación” del anexo “3.2 Estudio de Ruido y Vibraciones” de la Adenda.

2.3. Con respecto al archivo KMZ entregado en el anexo “3.2 Estudio de Ruido y Vibraciones” de la Adenda para el escenario de construcción, se aprecia que se han dispuesto fuentes puntuales y fuentes de área lo que confunde el proceso de evaluación ya que según lo señalado por el titular ha utilizado fuentes de área en las modelaciones. Al mismo tiempo, frente al receptor R1 se ha dispuesto el punto de evaluación en un lugar que no es el más próximo a la fuente puntual lo que requiere de mayor explicación que valide lo realizado.

Al respecto, se solicita al titular que explique de forma detallada la utilización de las áreas de emisión, cómo las conforma y qué valor de emisión tienen hacia cada receptor ya que se entiende que una fuente puntual equivalente frente a cada receptor tendría un nivel de potencia mayor que una fuente de área que distribuye dicha emisión pen toda la superficie, lo que no sería correcto. Del mismo modo, se deberá detallar para cada caso si los puntos de evaluación representan el lugar en cada receptor con mayor emisión de ruido, de modo de cumplir siempre con ser la condición más desfavorable para cada receptor.

2.4. En consideración a las observaciones realizadas sobre ruido y vibraciones, el Titular debe adjuntar en Adenda la actualización del Anexo 3.2 Estudios de ruido y vibraciones de la Adenda. Al respecto, se indica al Titular considerar la peor condición de evaluación ambiental y lo señalado en la Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por Ruido y Vibración en el SEIA (SEA, 2019).

3. Permisos Ambientales Sectoriales

PAS de competencia DGA

3.1. En virtud de los antecedentes presentados en la Adenda, téngase presente que al proyecto le resulta aplicable el PAS 156 o 157 de competencia DGA. Se solicita al titular analizar la pertinencia de los mismos mediante los lineamientos presentados en la Res. DGA (Exenta) N°2116/2024 y la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163906160>

guía trámite de los PAS 156 y 157 (DGA). En la Adenda Complementaria deberá presentar el o los PAS correspondientes, mediante Anexos autocontenidos que presenten toda la información indicada en las guías trámite, y que sean consistentes con las obras y partes del proyecto. Lo anterior, también en consideración a que el proyecto se encuentra en el área de inundación de la crecida de período de retorno de 100 años del estero Lampa.

Pronunciamiento del Art. 161

3.2. En relación al pronunciamiento contenido en el artículo 161 del Reglamento del SEIA, se indica/solicita al Titular lo siguiente:

- a. Respecto de la memoria de ventilación para las bodegas de sustancias peligrosas, anexo 1.5 de la Adenda, indica que la velocidad promedio del viento en la zona es de 0,9 m/s, sin embargo, en el anexo 3 estudios de especialidad parte 2, 3.12 análisis de consecuencias, se señala que la velocidad del viento promedio es de 1,13 km/Hora (0,3 m/s). Para el caso del cálculo de la ventilación de la bodega de sustancias peligrosas, varía considerablemente el área de las celosías. Por lo anterior, se solicita verificar la velocidad del viento utilizada en ambos estudios, los cuales deben coincidir.
- b. De acuerdo al cálculo precedente, se solicita verificar que el área de las celosías calculadas no sobrepase el 4 y 5% de la superficie del muro que las contienen.
- c. Respecto de los criterios de diseño del sistema de protección y control de incendio, del anexo 1 de la Adenda, se indica que “*La planta contará con un sistema de impulsión de 2500 gpm@150 PSI y un estanque de reserva de agua para incendio de 600 m3, que deberán ser capaces de suministrar la demanda de agua al sistema de mangueras y grifos exteriores y rociadores a proyectar*”. Al respecto se señala que la red húmeda perimetral debe contar con una autonomía mínima de 60 minutos, a través de una bomba de 500 gpm y un estanque para agua de 116 m3 de acuerdo a la NFPA 14, y considerar además la demanda de agua en la peor condición, la cual sería lo calculado para la bodega de sustancias peligrosas (570 m3), es decir contar con un estanque para agua de mínimo 684 m3.
- d. El sistema de red de agua diseñado deberá ser capaz de proveer un mínimo de 100 psi en la bodega más lejana al sistema proyectado.
- e. Se solicita un plano de planta y elevación de la red húmeda, identificando tomas de agua; y/o del sistema de detección y extinción automático de incendios, que incorpore al menos, la ubicación de los rociadores.

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

Área de influencia

Patrimonio paleontológico

4.1. En relación con la respuesta 4.15 de la Adenda, si bien no se registraron hallazgos durante la inspección superficial, se recalca que el proyecto se emplaza en una unidad clasificada como fosilífera, a menos de 600 metros de otros hallazgos y que, por las características litológicas de la unidad geológica en cuestión, es común encontrar restos paleontológicos a menos de 2 m de profundidad.

Considerando los antecedentes ya mencionados, solicita al Titular implementar monitoreo paleontológico de frecuencia semanal, en todas las obras que consideren movimientos de tierra, escarpe y excavaciones, desde los 0 m de profundidad. Deberá ser ejecutado por un/a profesional



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163906160>

asesor/a en paleontología que cumpla con lo establecido en la Resolución Exenta CMN N° 650 del 05.07.2022 sobre “Actualización de Antecedentes Profesionales para la Obtención de Permisos de Intervención Paleontológica y Realización de Trabajos en Paleontología Aplicada en Materias de Competencia del Consejo de Monumentos Nacionales”, quien deberá remitir los informes de esta actividad al CMN mensualmente.

4.2. En adición a la observación anterior, se solicita la realización de charlas de inducción en paleontología a los trabajadores realizadas por un/a profesional de idénticas características, previo al inicio de las obras, cada vez que se incorpore personal y con refuerzos mensuales a todos los/as trabajadores/as. Los reportes de esta actividad deberán adjuntarse a los informes mensuales de monitoreo, 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.
- 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/as.

De registrarse hallazgos durante el monitoreo o en ausencia del/la profesional asesor/a en paleontología, se deberán detener las obras y solicitar el permiso correspondiente.

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

4.3. Respecto de las aguas subterráneas, el titular indica en respuesta 4.6 que *“El pozo que se construirá en terreno y que extraerá agua durante la fase de construcción y operación, corresponde a un traslado de derechos. Se aclara que ya existe un derecho concedido de 3 L/s de ejercicio permanente y continuo, que se emplaza en el mismo acuífero, el acuífero Santiago Norte de la Cuenca Maipo-Mapocho, donde se proyecta el pozo en el área del terreno. Los títulos del derecho se entregan en el Anexo N°1. Antecedentes adicionales de la presente Adenda”*. Además, se indica que *“considerando lo establecido en el artículo 163 y demás pertinentes del Código de Aguas, sobre el cambio del punto de captación y/o restitución, esta extracción no constituye un nuevo derecho y por lo tanto no se requieren análisis adicionales ya que no se afectarán los niveles de pozos de terceros adicional a lo ya existente por el derecho previsto ya en el acuífero”*, se finaliza indicando que *“adicional al Estudio de Vulnerabilidad del Acuífero que se presente en el Anexo N°4. Estudios de Especialidad de la presente DIA, no se requieren modelaciones adicionales entendiendo que las extracciones están dentro del marco de los derechos ya concedidos”*.

Al respecto, téngase presente que los antecedentes presentados no resultan suficientes para descartar la ocurrencia de los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la ley. Lo anterior, en consideración a que el titular cita la normativa sectorial para justificar la no ocurrencia de impactos significativos, lo que resulta incorrecto, debiéndose cumplir tanto con la normativa sectorial como ambiental para un correcto descarte, tal como se plantea en el Manual de Normas y Procedimientos para la Conservación y Protección de Recursos Hídricos: *“una autorización no ambiental o sectorial que permita extraer agua (como son los otorgamientos de Derechos de Aprovechamiento de Aguas o regularizaciones en sede judicial), no exime al titular de un proyecto o actividad –que pretende hacer uso de ese recurso- de realizar la predicción y evaluación de todos los potenciales impactos vinculados con la actividad de extraer”* (énfasis agregado). Por lo tanto, se solicita al titular aclarar si el DAA que pretende utilizar se encuentra autorizado ambientalmente, es decir,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163906160>

mediante RCA y por un período al menos correspondiente al de la vida útil del proyecto en evaluación. En caso contrario, se reitera al titular la necesidad de llevar a cabo dicha evaluación en la presente instancia, solicitándose lo siguiente:

- a. El Titular deberá evaluar los efectos a los que se refiere el artículo 11 de la Ley 19.300, poniendo especial énfasis en que el recurso hídrico subterráneo en cuestión corresponde a un recurso propio del país que es escaso (artículo 6 del DS 40/2012) por encontrarse en el acuífero Maipo SHAC Santiago Norte, declarado como área de restricción para nuevas extracciones de agua subterránea de acuerdo a la Resolución DGA N°286 de agosto 2005 del 01 de septiembre de 2005 modificada por Resolución D.G.A N° 231, del 11 de Octubre de 2011.
- b. Aportar la información necesaria para entender el comportamiento de los niveles freáticos de pozos de terceros en las situaciones con y sin proyecto, lo cual es fundamental para entender y evaluar el impacto ambiental del proyecto. Se solicita presentar dicha información complementando con pruebas de bombeo, demostrando los potenciales efectos en pozos de terceros con ocasión de la extracción.
- c. Presentar registros de nivel freático o dinámico de la mayor extensión temporal posible, de cada pozo que es bombeado o bien de pozos de observación cercanos.
- d. Identificación de los usuarios y sus derechos de aprovechamiento de aguas superficiales y subterráneas otorgados en el área de influencia del proyecto, en un radio representativo de por ejemplo 200 metros o 1 km, u otra distancia representativa que determine el Titular mediante sustento técnico, señalando puntos de captación y sus Coordenadas (UTM Datum WGS84), en un plano a escala adecuada, archivo kmz desplegable en Google earth® y en tabla resumen. Se recomienda revisar entre otros, los antecedentes del Catastro Público de Aguas de DGA.
- e. Especificar los usos de las aguas identificadas en el punto anterior, dentro de los cuales al menos debe considerar las fuentes de agua tales como Agua Potable Rural (APR), fuentes para uso doméstico, fuentes para riego, fuentes para uso industrial, entre otros, que pueden verse afectadas por la extracción de agua por el proyecto
- f. El modelo conceptual debe hacer entrega de un balance hídrico que complemente el análisis presentado.
- g. Por otra parte, el Titular deberá tener en cuenta que la intensidad del impacto dependerá de la profundidad de la habilitación de los pozos de los terceros (profundizar un pozo para ejercer el derecho).
- h. Atendidos los resultados que informe el Titular en el Adenda Complementaria, se hará necesario que el Titular proponga la adopción de medidas tendientes a disminuir la extracción neta de agua subterránea o bien, proponga la adopción de otra tecnología menos intensiva en el uso de agua.
- i. Se reitera al Titular lo solicitado en ICSARA N° 202413103398 de fecha 01 de agosto de 2024 en que se debe presentar las modelaciones del comportamiento de los niveles de agua subterránea en pozos de terceros, con ocasión de la extracción de las aguas para el proyecto, considerando la extensión de la modelación por el tiempo que resulte necesario para evidenciar la recuperación del sistema y con ello descartar la presencia de un impacto significativo. Presentar los registros de niveles modelados en la situación “sin proyecto” y “con proyecto”, en todos los periodos de tiempo simulados. Se solicita presentar la información en planilla digital Excel editable. En el caso de que el Titular no considere la modelación solicitada, debe justificar técnicamente la no afectación del Proyecto en el comportamiento de pozos de terceros.

4.4. El titular da respuesta a lo consultado respecto de profundizar la caracterización y descripción de la componente hídrica en la respuesta 4.4. El titular presenta una cartografía con el detalle solicitado y utilizando fuentes recomendadas por el presente Servicio. Sin embargo, téngase



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163906160>

presente que el área de influencia se emplaza en una zona definida en el PRMS como de “Riesgo de Origen Natural de Inundación, Cauces Naturales Recurrentemente Inundables”. Téngase presente que la superficie del cauce natural se define por la crecida extraordinaria de período de retorno de 100 años (Res. DGA Exenta N°2116/2024, guía trámite SEA, SDT N°453/2023), y que en el Anexo 4.11 de la DIA se indica que “el nivel de inundaciones supera las cotas del terreno de Megacentro Chorrillo, tanto para la condición sin proyecto como la con proyecto. En consecuencia, el agua de las crecidas del sistema estero Lampa ingresará a las bodegas del nuevo Megacentro, si no se adoptan algunas medidas. Por esta razón, los niveles de piso terminado (NPT) de las bodegas deben ser iguales o más altos que las cotas del eje hidráulico”.

Considerando lo anterior, se solicita al titular presentar antecedentes que permitan descartar que, dado el emplazamiento del proyecto, se generarán los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la ley respecto de las aguas superficiales. Se solicita incorporar los lineamientos presentados en el Manual del Departamento de Conservación y Protección de Recursos Hídricos (SDT N°453/2023), y actualizar su análisis respecto de si se generan o presentan efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad del recurso agua superficial. Lo anterior, teniendo en cuenta todas las actividades que puedan llevarse a cabo en el área de proyecto y que puedan generar un detrimento de la calidad y cantidad de las aguas, tales como tránsito de vehículos, almacenamiento de residuos, construcción de edificaciones que afecten el escurrimiento en las inmediaciones del proyecto, entre otros.

4.5. Se solicita presentar la evaluación ambiental asociada a la referida extracción de agua desde el punto de vista de si:

- a) Si se afecta la permanencia del recurso, asociada a su disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional futuro, aplicado a la calidad y cantidad de recursos hídricos superficiales, es decir, si se mantiene disponible el recurso aguas abajo del punto de extracción, a fin que se ejerzan los derechos de aprovechamiento de aguas de terceros (en cantidad y calidad), según sus usos.
- b) Si se altera la capacidad de regeneración o renovación del recurso, referido a la alteración de cauces y álveos de aguas superficiales.
- c) Si se alteran las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas, y
- d) Énfasis en recursos escasos, únicos o representativos (en el caso, por ejemplo, de que existe declaración de restricción o de prohibición de un determinado sector del acuífero). Así entonces, de existir área de restricción, zona de prohibición o decreto de escasez, debe aportar los antecedentes que permitan descartar un impacto adverso o significativo.

Letra c): Reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos y Art. N° 7 del RSEIA.

4.6. En el punto Grados de Saturación de la respuesta 4.21 de la Adenda, el titular indica que debido a que el arco 121 supera el 85% de saturación, “*se requiere la implementación de medidas que contribuyan a la mejora de la situación vial en el Área de influencia*”. Se solicita al titular indicar cuales medidas serían estas y cómo contribuyen a la mejora de la situación vial, así como si hacen parte del IMIV en tramitación.

4.7. En el punto Análisis tiempos de desplazamiento por arco de la respuesta 4.21 de la Adenda, el titular indica que “*para el periodo punta mañana el arco 121 correspondiente a la Red 1 el tiempo de desplazamiento aumenta en 121,0 segundos al comparar la situación con proyecto (sin medidas viales) respecto a la situación base*”, concluyendo que “*la operación del Proyecto “Bodega de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas Megacentro Chorrillos” no provocará alteraciones significativas en los tiempos de desplazamiento vehiculares*”. Se solicita al titular



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163906160>

ampliar la información de cómo determinó la significancia de este aumento de 121 segundos en los tiempos de desplazamiento.

4.8. Se reitera la observación 4.23 del ICSARA N°202413103398 de fecha 01 de agosto de 2024, por cuanto el titular no realiza el análisis del impacto del flujo vehicular del proyecto en el deterioro de las calles utilizadas por los grupos humanos del área de influencia y en su respuesta se refiere a los efectos en los tiempos de desplazamiento de los grupos humanos.

5. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

En consideración a lo declarado en la DIA, “Ficha Resumen” y a lo establecido en el artículo 19, letra f) del 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:

- a. Descripción del Proyecto.
- b. 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.
- c. Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable.
- d. Compromisos Ambientales Voluntarios.

Las **nuevas fichas deberán presentarse de acuerdo al siguiente formato:**

5.1. 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	
LOCALIZACIÓN	
Región	
Provincia	
Comuna	
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163906160>

Superficie Total del Proyecto	
Caminos de Acceso	
Justificación de la Localización	

5.2. Partes, Obras y Acciones.

Partes y obras del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter <i>[Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases]</i>	Fase
<i>[Nombre parte/obra 1]</i>	<i>[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]</i>	<i>[Temporal o permanente]</i>	<i>[Construcción, operación y/o cierre]</i>
<i>[Nombre parte/obra n]</i>	<i>[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]</i>	<i>[Temporal o permanente]</i>	<i>[Construcción, operación /o cierre]</i>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163906160>

			cierre]
--	--	--	---------

5.3. Cronología y Mano de obra

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

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

5.4. Suministros

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

5.5. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

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

5.6. Emisiones y Residuos

Emisiones a la atmósfera/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
<i>[Emisión 1, por ejemplo]</i>	<i>[Emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163906160>

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

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

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

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

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163906160>

<i>químico u otra sustancia n]</i>	
------------------------------------	--

5.7. Productos Generados y Actividades Mantenición

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

Actividades Mantenición/ Fase(s) que corresponda	
Nombre	Descripción
<i>[Nombre de la Mantenición 1]</i>	<i>[Describir la mantención]</i>
<i>[Nombre de la Mantenición n]</i>	<i>[Describir la mantención]</i>

5.8. Planes Contingencia y Emergencias.

Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Riesgo o contingencia	<i>[Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1 y breve descripción.]</i>
Fase del proyecto a la que aplica	<i>[Fase de construcción, operación o cierre.]</i>
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	<i>[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]</i>
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<i>[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[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).]</i>
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<i>[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163906160>

activación del Plan de Emergencia	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>

5.9. Artículo 11 de la Ley 19.300 y Artículos del 5 al 10 del RSEIA.

Artículo 11 letra a) de la Ley 19.300 y Art. N° 5 del RSEIA.

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	<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>
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 población cuya salud pudiera verse afectada	<i>[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.]</i>
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.	<i>[Antecedentes]</i>
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.	<i>[Antecedentes]</i>
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	<i>[Antecedentes]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163906160>

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

Artículo 11 letra b) de la Ley 19.300 y Art. N° 6 del RSEIA

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 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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163906160>

Ley 19.300.	
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	[Antecedentes]
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	[Antecedentes]
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163906160>

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

Artículo 11 letra c) de la Ley 19.300 y Art. N° 7 del RSEIA.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163906160>

recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	
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]

Artículo 11 letra d) de la Ley 19.300 y Art. N° 8 del RSEIA.

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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163906160>

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 RSEIA.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163906160>

obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	
--	--

Artículo 11 letra f) de la Ley 19.300 y Art. N° 10 del RSEIA.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163906160>

proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	
--	--

Plan de seguimiento de las variables ambientales relevantes

Plan de seguimiento de las variables ambientales relevantes		Cap/Pto DIA - Pto Adenda
FASE DE CONSTRUCCIÓN		
6.1.1. Variable ambiental: [XXX] [Indicar la variable ambiental objeto de seguimiento. Por ejemplo, caudales de aguas superficiales, niveles de aguas subterránea, calidad de aguas superficiales, calidad de aguas subterráneas, calidad del aire. Tiene que ser lo más desagregado posible ya que no hay subcategorías (por ejemplo, no poner sólo "agua")]		
Impacto asociado	[Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de la Tabla 3. El seguimiento de otros impactos no indicados en dicha tabla corresponde a condiciones o exigencias adicionales, o compromisos voluntarios, según corresponda]	
Medida(s) asociada(s)	[Indicar nombre de la(s) medida(s) que corresponda]	
Componente(s) ambiental(es) objeto de seguimiento	[Es más general que la "variable ambiental". Si la variable ambiental es calidad de aguas superficiales, el componente sería "agua"]	
Ubicación de los puntos/zonas de medición y control	[Indicar coordenadas UTM, Datum WGS84 y Huso correspondientes para cada punto de control o polígono (zona), además de una descripción general de la ubicación]	
Parámetros a monitorear	[Especificando unidades de medida]	
Límites permitidos o comprometidos	[Especificando unidades de medida]	
Duración y frecuencia de la medición	Duración: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Método o procedimiento de medición de cada parámetro	[Si el método o procedimiento aplica a un grupo de parámetros, se puede hacer la descripción de forma agrupada]	
Plazo y frecuencia de entrega de informes	Plazo: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Organismo destinatario de informes	Superintendencia del Medio Ambiente, a través de su página web	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda respectiva, según corresponda]	
FASE DE OPERACIÓN		Cap/Pto DIA - Pto Adenda



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163906160>

6.2.1. Variable ambiental: [XXX] [Indicar la variable ambiental objeto de seguimiento. Por ejemplo, caudales de aguas superficiales, niveles de aguas subterránea, calidad de aguas superficiales, calidad de aguas subterráneas, calidad del aire. Tiene que ser lo más desagregado posible ya que no hay subcategorías (por ejemplo, no poner sólo “agua”)]		
Impacto asociado	[Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de la Tabla 3. El seguimiento de otros impactos no indicados en dicha tabla corresponde a condiciones o exigencias adicionales, o compromisos voluntarios, según corresponda]	
Medida(s) asociada(s)	[Indicar nombre de la(s) medida(s) que corresponda según Tablas del numeral 5]	
Componente(s) ambiental(es) objeto de seguimiento	[Es más general que la “variable ambiental”. Si la variable ambiental es calidad de aguas superficiales, el componente sería “agua”] [Indicar el nombre según Tablas de los numerales 3 y 5]	
Ubicación de los puntos/zonas de medición y control	[Indicar coordenadas UTM, Datum WGS84 y Huso correspondientes para cada punto de control o polígono (zona), además de una descripción general de la ubicación]	
Parámetros a monitorear	[Especificando unidades de medida]	
Límites permitidos o comprometidos	[Especificando unidades de medida]	
Duración y frecuencia de la medición	Duración: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Método o procedimiento de medición de cada parámetro	[Si el método o procedimiento aplica a un grupo de parámetros, se puede hacer la descripción de forma agrupada.]	
Plazo y frecuencia de entrega de informes	Plazo: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Organismo destinatario de informes	Superintendencia del Medio Ambiente, a través de su página web	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda respectiva, según corresponda]	
FASE DE CIERRE		Cap/Pto DIA - Pto Adenda
6.3.1. Variable ambiental: [XXX] [Indicar la variable ambiental objeto de seguimiento. Por ejemplo, caudales de aguas superficiales, niveles de aguas subterránea, calidad de aguas superficiales, calidad de aguas subterráneas, calidad del aire. Tiene que ser lo más desagregado posible ya que no hay subcategorías (por ejemplo, no poner sólo “agua”)]		



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163906160>

Impacto asociado	[Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de la Tabla 3. El seguimiento de otros impactos no indicados en dicha tabla corresponde a condiciones o exigencias adicionales, o compromisos voluntarios, según corresponda]	
Medida(s) asociada(s)	[Indicar nombre de la(s) medida(s) que corresponda]	
Componente(s) ambiental(es) objeto de seguimiento	[Es más general que la “variable ambiental”. Si la variable ambiental es calidad de aguas superficiales, el componente sería “agua”]]	
Ubicación de los puntos/zonas de medición y control	[Indicar coordenadas UTM, Datum WGS84 y Huso correspondientes para cada punto de control o polígono (zona), además de una descripción general de la ubicación]	
Parámetros a monitorear	[Especificando unidades de medida]	
Límites permitidos o comprometidos	[Especificando unidades de medida]	
Duración y frecuencia de la medición	Duración: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Método o procedimiento de medición de cada parámetro	[Si el método o procedimiento aplica a un grupo de parámetros, se puede hacer la descripción de forma agrupada. Por ejemplo, decir que los parámetros de]	
Plazo y frecuencia de entrega de informes	Plazo: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Organismo destinatario de informes	Superintendencia del Medio Ambiente, a través de su página web	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda respectiva, según corresponda]	

5.10. 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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163906160>

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.

5.11. Permisos Ambientales Sectoriales.

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

5.12. Compromisos voluntarios

Compromiso ambiental voluntario - [Nombre del compromiso voluntario I]	
Impacto asociado [si aplica]	[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163906160>

	<p>Forma: <i>[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></p> <p>Oportunidad: <i>[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></p>
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>

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

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

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

6.1. En relación con la respuesta 8.9 de la Adenda y respecto de las medidas relativas a la gestión eficiente del recurso hídrico durante su Fase de Operación, el Titular indica “*El Proyecto considera la implementación de sistemas para la eficiencia hídrica al interior de las viviendas, tales como aireadores en griferías de lavamanos, duchas y lavaplatos, así como la implementación estanques para baño de doble descarga.*” Al respecto, se indica que el Proyecto corresponde a bodegas de almacenamiento de sustancias peligrosas y no de viviendas, por lo que se solicita corregir la información y presentar las medidas relativas a la gestión eficiente del recurso hídrico durante su Fase de Operación del presente Proyecto en evaluación.

6.2. Con respecto a la respuesta 8.13 de la Adenda y al Compromiso Ambiental Voluntario “Uso de especies arbóreas nativas al interior del proyecto.”, se solicita al Titular ampliar a un 60% las especies nativas a contemplar. En caso de no considerar lo solicitado, se solicita al Titular justificar la implementación de 30% de especies nativas que contemplará el Proyecto de paisajismo.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163906160>

7. Compatibilidad territorial del proyecto

7.1. El Titular presenta CIP actualizado N° 4967 en Anexo N°1. Antecedentes adicionales de la Adenda. En el documento se observa que el Proyecto se ubica en ÁREA DE INTERÉS SILVOAGROPECUARIO MIXTO ISAM 6 y en área de Riesgo por Napas freáticas y cauces naturales. Considerando lo anterior, se solicita la Titular presentar un análisis de cómo se relaciona el Proyecto con el respectivo IPT (PRMS) y las respectivas zonificaciones de usos de suelo y de riesgo antes mencionadas.

En adición a lo anterior, se solicita al Titular presentar una cartografía, a escala adecuada con simbología legible en donde se observe claramente la ubicación del proyecto respecto de las zonificaciones de uso de suelo y de restricción.

8. Compromisos Voluntarios

8.1. En respuesta 10 de la Adenda y sobre la solicitud de incluir un CAV para favorecer a la comunidad local respecto del mejoramiento de áreas verdes, el titular señala que “Se aclara que considerando la tipología de proyecto y el sector donde se emplaza el Proyecto, se descarta acoger el compromiso voluntario” (punto 10, Adenda 1), en atención a lo indicado por el titular, se requiere justificar y aclarar por qué la tipología de proyecto y su ubicación no permiten contribuir a mejorar las condiciones de áreas verdes de la comunidad local.

8.2. En la respuesta 10.1 de la Adenda y respecto de la solicitud de ejecución de un programa de educación para la conservación, con los establecimientos educacionales de la comuna, el Titular indica que “*Se aclara que dada la ubicación del Proyecto y el uso de suelo identificado dentro del PRMS, se descarta acoger dicho compromiso.*” se solicita al Titular justificar tal aseveración.

8.3. Con respecto a la respuesta 10.3 de la Adenda, el Titular indica que el IMIV en tramitación ya considera como medidas de mitigación medidas similares o iguales a las solicitadas que cumplen con la misma función. Al respecto, y con el objetivo de aclarar la información y para un mejor entendimiento, se solicita al Titular indicar cuáles son esas medidas consideradas. Téngase presente que el titular señala que el IMIV está en tramitación y las medidas se concretan una vez que este sea aprobado.

8.4. En relación con la respuesta 10.5 de la Adenda, se solicita que la prohibición de estacionamiento y detención frente al proyecto sea aplicada para los vehículos asociados al Proyecto en todas sus Fases. Con respecto a la solicitud en el literal c) No se debe entorpecer la ruta peatonal al ingresar o egresar cualquier tipo de vehículo a la obra., se solicita al Titular la información.

8.5. Con relación al Plan de Comunicación del Proyecto en respuesta 10.6 de la Adenda, se solicita al Titular indicar cómo dará a conocer a la comunidad de la implementación de dicho Plan.

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

9.1. Respecto de la respuesta 1.12 de la Adenda, se reitera la solicitud de “*incorporar medidas en las cuales se evite que estos residuos provoquen el detrimento de los recursos hídricos*”.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163906160>

9.2. Considerando el pésimo estado de la carpeta asfáltica del camino chorrillos uno hacia el Noviciado y al alto grado de transporte de sustancias peligrosas por esa ruta, indicar tiempos de espera para acceder al proyecto en Fase de operación (procedimientos de ingreso).

9.3. El titular debe tener presente que, por el pavimento en mal estado sin demarcación, la carga peligrosa que circula por esa vía no puede tener camiones detenidos en la calzada y con carga peligrosa.

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

JMM/MCAL

Distribución:

CC:

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

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/2163906160>