

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Proyecto Inmobiliario Macro Recreo: Lomas y Portones del Recreo"

Nombre del Proponente : Inversiones Centro Sur SpA

Nombre del Representante Legal : Álvaro Tapia Bravo

Dirección : 1 sur 690, Oficina 1209 Edificio Oficina Plaza, comuna de Talca, Región del Maule

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones Complementario, a la ADENDA de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Proyecto Inmobiliario Macro Recreo: Lomas y Portones del Recreo", 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 "Proyecto Inmobiliario Macro Recreo: Lomas y Portones del Recreo", la que deberá entregarse hasta el 24 de septiembre 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 Fernando Reyes Echeverría, dirección de correo electrónico fernando.reyes@sea.gob.cl, número telefónico +56 9 5807 7434.

I. DESCRIPCIÓN DE PROYECTO

1.1. Téngase presente que deberá considerar para efecto de la elaboración de las respuestas del presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario (en adelante, "ICSARA Complementario"), las cuales deberán ser entregadas de manera descriptiva y detallada, y en caso de utilizar información contenida en ANEXOs y/o informes, estos deberán ser indicados como una nota al pie, y la información deberá ser extraída de los citados documentos contenidos en ellos, siendo plasmados en la misma respuesta, es decir, no se debe sólo remitir a señalar la ubicación del contenido. Adicionalmente, en base a los contenidos presentados en la ADENDA Complementaria y sus respectivos ANEXOs, las respuestas se deberán actualizar en las Fichas Resumen (Énfasis Agregado).

En complemento con lo anterior, el Proponente deberá mantener el orden y numeración de las observaciones para efecto de la elaboración de las respuestas del presente ICSARA Complementario (Énfasis Agregado).

Es causal de rechazo no subsanar errores, omisiones o inexactitudes, ya que está directamente relacionado a la justificación de no presentación de un EIA y al respaldo del cumplimiento normativo ambiental que le es aplicable.

Según la aplicabilidad del Acuerdo de Escazú que imponen al Estado de Chile en materia de publicidad, acceso a la información y fomento de la participación ciudadana, los ANEXOs deben ser claramente nombrados, ya que una numeración no basta para identificarlos, y las respuestas deben ser autocontenidas, sin referenciar a otros expedientes de Proyectos o ANEXOs del expediente que incluso no cuentan con información.

Ubicación de las Partes y Obras

1.2. Se reitera al Proponente la solicitud de incorporar archivos vectoriales (kmz, kml y/o shp), que contenga el emplazamiento georreferenciado de las partes y obras del Proyecto, incluida las leyendas de estas.

Superficie



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166132656>

1.3. Se solicita al Proponente aclarar la superficie del Proyecto, ya que en la respuesta 1.2 de la ADENDA, se indica que la superficie es de 11,16 hectáreas, para luego indicar en la respuesta 1.16 del mismo documento, que la superficie es de 11.17 hectáreas.

Partes y Obras

Caminos de Acceso

1.4. Respecto de la respuesta del punto 1.19 de la ADENDA, se solicita al Proponente, indicar el tipo de carpeta de los caminos de accesos temporales y permanentes, a utilizar en cada una de las FASES del Proyecto.

1.5. En relación con la observación anterior, se solicita al Proponente, presentar los antecedentes del o los caminos de accesos para Portones del Recreo solicitados en el punto 1.19 del ICSARA. Esto en función de la temporalidad de las obras y la operación de Lomas del Recreo al momento de la ejecución de Portones del Recreo. Así mismo, se deberá indicar el punto de acceso, en coordenadas geográficas UTM WGS84 Huso 19S.

Obras de Urbanización

1.6. Respecto de la respuesta del 1.16 de la ADENDA, se indica lo siguiente:

- a. La red de canales, tanto el ramal subderivado La Romina, así como el canal El Recreo, además de portear aguas de regadío, son intrínsecamente, evacuadores de aguas lluvias del sector aledaño al Proyecto. Independientemente que el Proyecto presentado no evacue aguas lluvias en los mencionados canales, si es un factor que debe ser considerado ante el diseño de las obras tanto de canalización como de atravesos. Lo anterior es concordante con el cambio en el patrón de precipitaciones observado, el cual tendería a generar eventos meteorológicos distanciados temporalmente, pero con mayores intensidades, lo que provoca tiempos de concentración de escorrentía muy acotados. En este sentido, las obras propuestas, si bien cumplen con el estándar de permitir el porteo de las aguas, su holgura de seguridad es limitada.
- b. En base a lo anterior, se sugiere replantear los caudales de diseño incorporando un margen correspondiente al porteo de aguas lluvias locales, considerando como área aportante, el sector inmediatamente hacia aguas arriba del Proyecto, y analizar si corresponde modificar la capacidad de las obras a realizar. Lo anterior, debe tener el tenor ambiental, debiendo enfocarse en evitar perjuicios a terceros frente a eventos hidrometeorológicos tales, que provoquen el desborde de los canales.

1.7. Se reitera al Proponente lo consultado en el ICSARA anterior, en atención a complementar el análisis en base a los riesgos identificados (inundaciones, islas de calor, seguridad hídrica y sequía) detallar la forma en que el Proyecto contempla obras u acciones asociadas a los riesgos y amenazas identificadas, para la FASE de CONSTRUCCIÓN y OPERACIÓN. Para lo anterior teniendo presente por ejemplo establecer zonas con aumento de la cobertura vegetal, la instalación de techos y pavimentos fríos, y, el fomento de prácticas de diseño urbano inteligente. Los árboles y la vegetación ofrecen sombra y enfrían el aire a través de la evapotranspiración, mientras que los materiales reflectantes (techos y pavimentos frescos) reducen la absorción de calor.

1.8. En relación con la respuesta 1.21 de la ADENDA, se solicita al Proponente, indicar el punto de conexión a la Red de Alcantarillado para Lomas del Recreo y Portones del Recreo, en coordenadas geográficas UTM WGS84 Huso 19S.

1.9. Se reitera al Proponente el punto c) de la observación 1.47 de la ADENDA, solicitando la presentación de información de una alternativa de riego eficiente, en consideración a las acciones ambientales para el cambio climático.

1.10. Respecto del punto 1.51 de la ADENDA, se solicita al Proponente aclarar si el punto de conexión a la red de ESSBIO presentado, corresponde a la conexión de Lomas del Recreo y Portones del Recreo, o si solo corresponde a Lomas del Recreo. En caso de que corresponda solo a Lomas del Recreo, se solicita presentar el punto de conexión de ESSBIO para Portones del Recreo.

1.11. Respecto del punto 1.35 de la ADENDA, se indica que la Solicitud de Aprobación de Proyecto de modificación de cauce artificial ingresada a la DGA mediante el expediente VP-0601-2595 no se encuentra aprobado, ya que la resolución indicada en la respuesta corresponde sólo a una Resolución de Admisibilidad. En base a lo anterior, se reitera la observación 1.35 del



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166132656>

ICSARA, ya que los antecedentes presentados no son suficientes para dar respuesta a lo solicitado.

A su vez, tanto para la aprobación sectorial, tramitada mediante el expediente VP-0601-2595, como para la conformidad medio ambiental, se requiere de la aprobación y conocimiento de la organización de usuarios respectiva cuando las obras se ejecutan en un cauce artificial. Dicho documento es diferente al Certificado de no oposición emitido por la Dirección Regional de la DGA de la Región de O'Higgins, correspondiendo presentar un documento emitido por la organización de usuarios de agua respectiva.

Dicha aprobación, por parte de los Canalistas, si bien no es un elemento intrínsecamente ambiental, sino más bien administrativo, si tiene amplias implicancias medio ambientales, dado que permite que las partes se acerquen y coordinen para un mejor actuar, por ejemplo, para lo que significa mantener las compuertas cerradas mientras se realizan las obras, o cuando estas ya están realizadas, poder dar las aguas en forma pasada e informar a los usuarios para que no rieguen o utilicen dichas aguas, sino hasta que la pluma de dispersión de la turbiedad, provocada por las obras, se disipe. Por lo tanto, se hace necesaria una coordinación y generar un protocolo de comunicación entre las partes, lo cual comienza con dicha solicitud.

Fase de Construcción

1.12. Respecto de la respuesta del punto 1.22 de la ADENDA, se solicita al Proponente, indicar la capacidad de las bodegas de equipo y zona de materiales.

1.13. Respecto del punto 1.63 de la ADENDA, se solicita aclarar el grosor del escarpe, ya que en la DIA se indica un grosor de 0.2 m, y en la respuesta 1.63 se indica un grosor de 0.3 m.

Flujos Vehiculares

1.14. Considerando la respuesta a la observación 1.71 del ICSARA, se aclara al Proponente, que para cada una de las FASES debe considerar el transporte de personal, insumos, residuos, maquinarias, entre otros.

1.15. Se solicita al Proponente, aclarar las superficies indicadas en la Tabla 3-2 del Estudio Vial Ambiental (ANEXO 1.2 de la ADENDA), considerando que estas no concuerdan con las superficies declaradas en la tramitación sectorial para la aprobación del IMIV (Lomas del Recreo):

Tipo	Unidades	Estudio vial ambiental		IMIV	
		Superficie vivienda	Superficie total	Superficie vivienda	Superficie total
Torcaza	65	95,01	6.175,65	97,9	6.363,5
Queltehue	89	78,5	6.986,50	77,89	6.932,21
Total	154	-	13.162,15	-	13.295,71

1.16. Respecto de la respuesta 1.82 de la ADENDA, se solicita presentar los medios de verificación que acredite la idoneidad del transporte de sustancias peligrosas.

1.17. Respecto de la respuesta 1.83 de la ADENDA, se solicita aclarar la cantidad de áridos a utilizar por año, ya que se indica que se utilizarán 21.848,8 metros cúbicos de áridos, pero en la Tabla 1.82 de la ADENDA, se indica que se utilizarán 20.651,7 metros cúbicos de áridos.

Fase de Operación

Productos generados

1.18. Se solicita al Proponente incorporar la siguiente información de su Proyecto, según corresponda, para Lomas del Recreo y Portones del Recreo:

- a. Urbanización: n° de lotes y superficie total de ellos.
- b. Edificación con destino habitacional: n° de edificios y viviendas, superficie construida total.
- c. Edificación con destino equipamiento: superficie total construida, según clase de equipamiento.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166132656>

II. NORMATIVA AMBIENTAL APLICABLE

Normas relacionadas con el emplazamiento del Proyecto

D.S. N°1/2023 del Ministerio de Medio Ambiente

2.1. En base a las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA Complementario, se solicita al Proponente entregar de manera ampliada y actualizada, la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, verificadores de cumplimiento y acciones de seguimiento; identificando cada uno de los artículos aplicables del D.S. N°1/2023 del Ministerio de Medio Ambiente, en atención a la presentación actualizada y ampliada del Informe de Estimación de Emisiones a la Atmósfera y del Informe Técnico asociado a la eficiencia térmica de viviendas nuevas.

D.S. N°38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente

2.2. En base a las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA Complementario, se solicita al Proponente entregar de manera ampliada y actualizada, la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, verificadores de cumplimiento y acciones de seguimiento; identificando cada uno de los artículos aplicables del D.S. N°38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente, en atención a la presentación actualizada y ampliada del Informe de Impacto Acústico.

Ley General de Urbanismo y Construcción

2.3. Se solicita al Proponente incluir dentro del análisis del D.F.L N°458/1976 del MINVU, la forma de cumplimiento, verificadores de cumplimiento y acciones de seguimiento, de lo señalado en el artículo 170.

2.4. En base a las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA Complementario, se solicita al Proponente entregar de manera ampliada y actualizada, la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, verificadores de cumplimiento y acciones de seguimiento; identificando cada uno de los artículos aplicables del D.F.L N°458/1976 del MINVU, en atención a la presentación actualizada y ampliada del Informe Vial Ambiental.

D.S. N°3072019 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones

2.5. En base a las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA Complementario, se solicita al Proponente entregar de manera ampliada y actualizada, la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, verificadores de cumplimiento y acciones de seguimiento; identificando cada uno de los artículos aplicables del D.S. N°30/2019 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, en atención a la presentación actualizada y ampliada del Informe Vial Ambiental, y de las medidas de mitigación vial aprobadas en el IMIV.

Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural)

Código de Aguas

2.6. Se solicita corregir la interpretación del D.F.L N°1122/1981 que fija el texto del Código de Aguas con lo siguiente:

- Norma: Aparte de mencionar el Código de Aguas, debe especificar las normas fundantes, artículos 32, 41 y 171 del citado Código.
- Otros Cuerpos legales Asociados: Debe incorporar la Resolución DGA 2116/2024 que determina obras y características que deben o no deben ser aprobadas por la DGA en los términos señaladas en el artículo 41 del Código de Aguas.
- Parte, obra o acción a la que aplica: Señalar las obras en los canales Derivado La Romina y El Recreo, a las que les corresponda la aplicabilidad de los artículos 32, 41 y 171 del C. de A., debiendo sacar la mención al artículo 294.
- Forma de control y seguimiento: La obtención de la Resolución sectorial emitida por la Dirección General de Aguas que apruebe y autorice la realización de las obras de modificación de cauce. Los reportes o informes de calidad de agua emitidos por un ente certificado, informados a la SMA según sus protocolos de información, según lo comprometido.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166132656>

III. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES

Permiso Ambiental Sectorial Mixto 156

- 3.1. Respecto del punto 1.35 de la ADENDA, se indica que la Solicitud de Aprobación de Proyecto de modificación de cauce artificial ingresada a la DGA mediante el expediente VP-0601-2595 no se encuentra aprobado, ya que la resolución indicada en la respuesta corresponde sólo a una Resolución de Admisibilidad. En base a lo anterior, se reitera la observación 1.35 del ICSARA, ya que los antecedentes presentados no son suficientes para dar respuesta a lo solicitado. Según corresponda deberá presentar dichas obras como parte del permiso ambiental sectorial mixto consagrado en el artículo 156 del Reglamento de SEIA, como obra a regularizar.
- 3.2. En el Acápite a.3 sobre “Descripción de las características generales del cauce 100 metros antes y después de la modificación, siempre y cuando no existan singularidades que condiciones el escurrimiento que ameriten extender estos límites.” Se asume un valor del coeficiente de rugosidad extremadamente conservador (0,035), lo cual no se condice con la descripción realizada en la presentación, la cual indica “los canales presentan poca vegetación, se observan pocas obstrucciones y un grado de meandro bajo”. En base a lo anterior, se solicita reformular su descripción adoptando los valores indicados en la Tabla 3.705.1.A (volumen 3) del manual de carreteras del MOP, es decir valores que podrían ir desde 0,022 a 0,033 para el coeficiente de Rugosidad encanales.
- 3.3. Se solicita informar la capacidad de porteo de los canales a construir y compararlo con los caudales informados en el apartado de Descripción de Proyecto, considerando las acciones que se deben portear en ese tramo y su equivalencia en caudal (l/s), debiendo asegurar que su capacidad es la adecuada, considerando tanto aportes provenientes de aguas lluvias del sector y una revancha acorde a lo estipulado en el manual de carreteras MOP, es decir, que sea entre un 5% y 30% de la altura del agua y que esta no sea menor de 0,20 m.
- 3.4. En base a las respuestas anteriores se solicita presentar de manera actualizada todos los antecedentes técnicos y formales asociados al del permiso ambiental sectorial mixto consagrado en el artículo 156 del Reglamento de SEIA.

IV. ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN LA INEXISTENCIA DE AQUELLOS EFECTOS, CARACTERÍSTICAS O CIRCUNSTANCIAS DEL ARTÍCULO 11 DE LA LEY

Impactos

- 4.1. En base a la información que entregue ampliada, rectificada y/o corregida que entregue como respuesta al presente ICSARA Complementario, se deberán evaluar los impactos a generar por el Proyecto en todas sus fases, considerando para ello la utilización de lo establecido la Resolución Exenta N°202399101760 del 28 de septiembre de 2023, de la Dirección Ejecutiva del SEA, Criterio de Evaluación en el SEIA: Alcances y Principios Metodológicos para la Evaluación de los Impactos Ambientales.
- 4.2. Se solicita al Proponente, incorporar el análisis respecto de eventuales impactos sinergias del presente Proyecto, con otros proyectos con RCA Favorable, en lo particular, para emisiones a la atmósfera, ruido y vibración, aumento en los tiempos de desplazamiento, acceso a servicios y equipamiento.

Áreas de Influencia

- 4.3. En base a las respuestas anteriores, deberá actualizar y ampliar los alcances técnicos para justificar las áreas de influencia de los componentes físicos: calidad del aire, ruido, vibración; intervención de cauces artificiales, y para grupos humanos respecto de los impactos asociados a aumento en la concentración y cantidad de emisiones a la atmósfera y su relación con los grupos humanos presentes, para ruido y su relación con los grupos humanos, para vibración y su relación con los grupos humanos, y para el impacto de aumento en los tiempos de desplazamiento lo anterior considerando además la evaluación de los impactos sinérgicos.

En este sentido, el análisis sobre la determinación del AI de los grupos humanos debe realizarse en consideración a las ubicaciones de los receptores, para las distintas fases que contempla el proyecto, y de los umbrales, máximos de impactos, que se generen durante la ejecución de las distintas fases de ejecución del Proyecto. Cabe considerar que, para efectos de la determinación de la distancia entre la fuente y el receptor, se debe considerar el emplazamiento de la fuente emisora en su ubicación más desfavorable respecto al receptor, que en principio corresponde al límite externo del emplazamiento del proyecto, en el punto más cercano al receptor.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166132656>

4.4. Representar en un archivo shape y kmz cada una de las diferentes áreas de influencias, georreferenciadas y con las respectivas leyendas, en capas; así como también, presentar en una tabla los vértices que conforman el polígono de las áreas de influencia para las antes señaladas coordenadas UTM, datum WGS 84, Huso 19 S, y la identificación también en coordenadas UTM de los receptores actuales, y potenciales a medida que avanza la ejecución del Proyecto, en atención: a los impactos propios del Proyecto en sus diferentes FASES y a los impactos sinérgicos.

Artículo 5 del RSEIA

Emisiones Atmosféricas

4.5. Respecto de la respuesta 4.4 de la ADENDA, se solicita al Proponente, incorporar las emisiones a la atmósfera generadas por la erosión de pilas de acopio del año 4 al año 7 como emisiones directas del Proyecto, ya que forman parte de la ejecución directa del Proyecto.

4.6. Respecto de la respuesta 4.16 de la ADENDA, se reitera al Proponente, la presentación de los puntos f) y g) de la observación 4.16 del ICSARA.

4.7. Se reitera lo consultado en el ICSARA respecto de incorporar ANEXO con la Memoria de Cálculo Completa, incluido la identificación de fuentes, temporalidad de la actividad, factor de emisiones utilizado, entre otros, en formato Excel, además de entregar de manera actualizada y ampliada el Informe de Estimación de Emisiones a la Atmósfera, lo anterior, dado que, se bien se incorporó ANEXO 1.3.5. Planilla Excel Emisiones, esta corresponde a una planilla sólo a un resumen de las emisiones y no a una memoria de cálculo, que permita corroborar la forma en que se llevaron a cabo los cálculos de estimación de emisiones, en base a los valores utilizados para determinar los factores de emisión y los niveles de actividad.

4.8. Respecto de la Estimación de Emisiones Atmosféricas asociadas a la FASE de OPERACIÓN, se deberá incluir la totalidad de los estacionamientos que forman parte del Proyecto y no sólo aquellos correspondientes a las 388 unidades habitacionales.

Dado que en la ADENDA se detalla que para cumplir con las normas urbanísticas se requiere de 404 estacionamientos, 388 asociados a las unidades habitacionales y 16 para visitas. Asimismo, se solicita entregar información detallada de la estimación del número de viajes anuales y el número acumulado de viajes por año, en complemento a la información entregada en Tabla 72 del ANEXO de estimación de emisiones y en concordancia con los antecedentes que deben ser incorporados en la memoria de cálculo.

4.9. En la ADENDA y ANEXOS se presenta el informe de calificación energética de las viviendas y se nombra el calefactor y número de calefactores por vivienda que se utilizarán, pero no se entrega el análisis en base a la demanda energética de las viviendas, con el fin de dar cuenta que dichos equipos permiten cubrir los requerimientos de calefacción de estas. Se reitera al Proponente, incorporar dicha información.

4.10. En atención a eventuales modificaciones en la estimación de emisiones, y de la evaluación de los impactos sinérgicos a generar por el Proyecto, se deberá presentar nuevamente los antecedentes que fundamenten la no generación de riesgo a la salud de la población señalados en el literal a) del artículo 5° del Reglamento del SEIA y el análisis de criterio de evaluación en el SEIA “Impacto de emisiones en zonas saturadas por material particulado respirable MP10 y material particulado fino respirable MP2,5”.

Ruido y Vibraciones

4.11. Respecto de la respuesta 4.22 de la ADENDA, se solicita aumentar la frecuencia del monitoreo de ruido, considerando que cada 2 a 3 meses se ejecutaran las actividades asociadas a la fase de construcción (acondicionamiento del terreno, movimiento de tierra, vialidad, obra gruesa, entre otras).

4.12. Respecto de la respuesta 4.23 de la ADENDA, se solicita al Proponente, aumentar la frecuencia del monitoreo de vibraciones, considerando que cada 2 a 3 meses se ejecutaran las actividades asociadas a la fase de construcción (acondicionamiento del terreno, movimiento de tierra, vialidad, obra gruesa, entre otras).

4.13. Se reitera al Proponente lo consultado en la ICSARA respecto de las medidas propuestas para ruidos, presentar un cuadro que detalle: las actividades que requiere de la medida, áreas del Proyecto donde se ubican, en qué momento o periodo se debe considerar y por cuanto tiempo.



4.14. Se solicita presentar de manera ampliada el Estudio de Impacto Acústico y Vibraciones, considerando abordar el impacto sinérgico del Proyecto a generar en el área de emplazamiento de este.

4.15. En atención a eventuales modificaciones en la información asociada a ruido, y de la evaluación de los impactos sinérgicos a generar por el Proyecto, se deberá presentar nuevamente los antecedentes que fundamenten la no generación de riesgo a la salud de la población señalados en el literal b) del artículo 5° del Reglamento del SEIA

Artículo 6 del RSEIA

Hidrología

4.16. Dado que el Proyecto denominado “Nuevo Proyecto inmobiliario El Recreo”, aprobado recientemente, emplazado inmediatamente al sur del analizado en esta oportunidad, también propone la realización de obras de modificación de cauce en el ramal derivado La Romina, se solicita que realice un análisis sinérgico entre las obras, debiendo adaptar su Proyecto tanto estructuralmente como en diseño, de manera que ambas obras se empalmen y generen un continuo, evitando alteraciones en el libre escurrimiento de las aguas o posibles entorpecimientos.

Fauna

4.17. Respecto de la respuesta 4.27 de la ADENDA, se hace presente al Proponente, que la información presentada tiene una antigüedad mayor a 2 años, y de acuerdo con la Guía Criterios técnicos para campañas de Terreno de Fauna Terrestre y Validación de Datos (SEA,2022), la información presentada no es válida de acuerdo al punto 3 de la guía, que indica “se entenderá como información actualizada para el componente fauna cuando desde la realización de la última campaña y la fecha de ingreso a evaluación al SEIA, haya transcurrido un período menor a 12 meses corridos, tanto para DIA o un EIA”. Así mismo, tampoco correspondería la realización de una validación de datos, ya que la misma guía indica “...una vez ingresado el Proyecto o actividad al SEIA, y, en el caso de que el proceso de evaluación se extienda por un período superior a los 24 meses corridos, tanto para una DIA o un EIA, se deberá realizar una visita de validación de datos considerando los parámetros indicados anteriormente”. En base a lo anterior, se solicita al Proponente entregar la presentación de una Línea Base de fauna para el sector de la Instalación de Faenas de Portones del Recreo y para el área destino de la perturbación controlada.

4.18. Se hace presente que el Proyecto “Nuevo Proyecto Inmobiliario El Recreo” cuenta con RCA aprobada para julio del año 2025, por lo que se solicita considerar dentro del muestreo de fauna, las especies que se ven afectas a Perturbación Controlada por parte de este Proyecto, y si esta implica que se desplacen hacia el área del Proyecto en evaluación.

4.19. Se reitera al Proponente, lo consultado en ICSARA anterior, respecto de lo declarado en la DIA, en lo particular sobre la presencia de aves consideradas como especies beneficiosas para la actividad silvoagropecuaria y/o beneficiosas para la mantención del equilibrio de los ecosistemas, se solicita considerar como parte de los compromisos ambientales voluntarios, acciones que permitan la continuidad de las aves en el lugar, tales como cortinas vegetales, casas anideras, beberos para aves u otras.

4.20. Se reitera al Proponente, la observación relacionada con la ejecución de las técnicas asociadas a la perturbación controlada de reptiles propuesto por el Proponente, a propósito de que a la remoción gradual de refugios que desplazaría a las especies hacia un sector noreste colindante con el Proyecto apuntando a dar continuidad de hábitat, aun no queda claro el hábitat de destino, más aun teniendo presente la existencia de otros Proyectos inmobiliarios que se encuentran adyacentes, por lo que resulta gravitante asegurar la no ocupación de sitios que pudieran traslaparse entre Proyectos y el plan de perturbación controlada.

4.21. Se reitera al Proponente, la observación respecto a la proximidad entre las campañas y el impedimento de identificar con mayor precisión aspectos ecológicos y conductuales, tales como, movimientos migratorios de corto plazo, periodos de hibernación o brumación, cambios en patrones de actividad asociados a la transición estacional temprana, teniéndose presente también que ciertas respuestas fenológicas específicas que ocurren en cada estación pueden tener relación con ciclos y conductas de especies que hacen uso del ecosistema presente en el área de influencia del presente Proyecto. Si bien el Proponente incorpora una “tercera” campaña que fuera realizada en primavera entre el 20 y 22 de septiembre del 2023, en un documento complementario en el ANEXO 1.4 de la ADENDA, el cual provendría de “un estudio de fauna que elaboró el Proponente para un Proyecto cuyo desarrollo finalmente no fue viable en aquella época”, al cual el Proponente declara otorgarle un uso referencial, ante lo cual precisar que no formando parte del análisis sobre el actual Proyecto en evaluación, y teniendo como fecha de su desarrollo



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166132656>

“septiembre del 2023”, este no se hace cargo de resolver la observación sobre la ausencia de contraste estacional, a propósito de que las 3 campañas continúan temporalmente cercanas, en una época de similares condiciones climáticas, y en consecuencia este Servicio reitera las observaciones realizadas en el pronunciamiento anterior.

Flora y Vegetación

- 4.22.** Respecto de la respuesta 4.34 de la ADENDA, se hace la apreciación respecto de la validez de los datos, que si bien, la Guía Criterios técnicos para campañas de Terreno de Fauna Terrestre y Validación de Datos, es aplicable para datos de fauna, se hacen las mismas acotaciones respecto de que los datos presentados no son válidos al tener una variabilidad temporal no ajustable a las condiciones actuales del terreno. De esta manera se reitera lo consulta en DIA, esto es, ampliar la información entregada, con antecedentes más actualizados respecto de vegetación nativa y flora terrestre en el área de influencia del Proyecto, teniendo en consideración el periodo de mayor actividad biológica (floración).
- 4.23.** En base a la observación anterior, se solicita la presentación de una Línea Base de Flora y Vegetación para el sector de la Instalación de Faenas de Portones del Recreo y para el área destino de la perturbación controlada.
- 4.24.** Trazable con las respuestas anteriores y considerando ampliar además la información entregada, incluida los impactos sinérgicos del Proyecto sobre alteración de hábitat sobre fauna, se deberá presentar nuevamente los antecedentes que fundamenten la no generación de efectos, características y/o circunstancias señaladas en el literal b) del artículo 6° del Reglamento del SEIA

Artículo 7 del RSEIA

Literal a) del Artículo 7

- 4.25.** Según la respuesta 4.43 de la ADENDA, el Proponente presenta antecedentes técnicos de las obras proyectadas en los canales de regadío, acompañando planos de ingeniería y la Resolución favorable de la Dirección General de Aguas, correspondiente al Permiso Ambiental Sectorial N°156. Sin embargo, se observa que en dicha respuesta se indica expresamente que la autorización de las organizaciones administradoras de los canales se encuentra en trámite, sin detallar cuáles son dichas organizaciones, ni el estado actual de las gestiones realizadas.

En este sentido, resulta necesario reiterar la consulta, solicitando al Proponente:

- a. Identificar e individualizar las organizaciones de canalistas u otras entidades administradoras de los cauces a intervenir, especificando su razón social y personería jurídica.
 - b. Aportar antecedentes de las gestiones realizadas, tales como solicitudes formales, actas de reuniones o comunicaciones oficiales, que den cuenta del avance del proceso de autorización.
 - c. Clarificar los términos de las negociaciones en curso, señalando si existen acuerdos preliminares o condiciones impuestas por las organizaciones para otorgar su consentimiento.
- 4.26.** En base a las respuestas anteriores, y de la evaluación de impactos sinérgicos que pudiesen ocurrir en recurso hídrico, se deberá presentar de manera actualizada y ampliada, considerando además dar cumplimiento estricto a lo solicitado en la consulta 4.43 original, justificar la no generación de efectos, características o circunstancias señaladas en el artículo 7°, literal a), del Reglamento del SEIA, respecto de la protección de las aguas y su uso por terceros.

Literal b) del Artículo 7

- 4.27.** La comuna de Machalí enfrenta una situación crítica respecto de la congestión vehicular, especialmente durante el periodo escolar, la Avenida San Juan presenta tiempos de demora alarmantes. En base a lo anterior, se solicita indicar que medidas viales proporciona el proyecto y el Proponente para que no se generen aumentos en la congestión vial de la comuna de Machalí.
- 4.28.** Revisada la respuesta 4.46 de la ADENDA, el Proponente reconoce los conflictos viales asociados a los accesos del Proyecto, pero no se abordan en detalle los conflictos peatonales ni los puntos críticos externos mencionados en la consulta, particularmente la falta de regulación de cruces peatonales y la ausencia de demarcación de pasos de cebra, aspectos que podrían generar riesgos de seguridad y atochamientos en las intersecciones de ingreso y salida del Proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166132656>

En este sentido, resulta necesario reiterar la consulta, solicitando al Proponente que presente un análisis específico y medidas concretas de mitigación orientadas a la seguridad peatonal, incluyendo propuestas de demarcación, señalización y regulación de cruces que garanticen condiciones seguras de tránsito para los peatones en los accesos al Proyecto.

- 4.29.** Según la respuesta 4.47 de la ADENDA, el Proponente reconoce el potencial aumento de los tiempos de desplazamiento asociado al tránsito de camiones durante la FASE de CONSTRUCCIÓN, y, plantea medidas generales de gestión logística y coordinación institucional. Sin embargo, no se aportan antecedentes cuantitativos ni modelaciones de tránsito que respalden la magnitud real del retraso en los tiempos de viaje, situación que se relaciona directamente con la inexistencia de un IMIV Aprobado, instrumento que debiera contener dichas evaluaciones y medidas de mitigación formalmente respaldadas.

En este sentido, se reitera la consulta, solicitando al Proponente:

- a. Precisar el estado actualizado del IMIV ingresado, indicando fecha, observaciones de la autoridad y plazos de resolución.
 - b. Incorporar los antecedentes técnicos derivados del IMIV (una vez aprobados), en especial aquellos que permitan cuantificar los tiempos de desplazamiento adicionales en escenarios de peak constructivo.
 - c. Presentar compromisos verificables respecto de la implementación de medidas de mitigación vial que aseguren que el tránsito de camiones no generará alteraciones significativas en la movilidad local.
 - d. Presentar el cronograma de ejecución de las medidas aprobadas en el IMIV, considerando que presenta una Fase de Construcción de 7 años, que den cuenta de evidenciar que estas medidas resultan suficientes para demostrar la no generación de impactos significativos asociados al Proyecto, así como de los medios de verificación que empleara para demostrar la ejecución por obras o medidas de mitigación vial debido al cronograma que entregue.
- 4.30.** Se solicita al Proponente evaluar el impacto sinérgico con otros Proyectos de la misma tipología que están presentes en los terrenos contiguos a este, y determinar las acciones preventivas y de control a adoptar para el descarte de impactos significativos a generar por el Proyecto en los grupos humanos presentes en el área de influencia.
- 4.31.** Según la respuesta 4.48 de la ADENDA, el Proponente reconoce los posibles efectos adversos en la conectividad y los tiempos de desplazamiento, señalando de manera general obras internas de urbanización y la existencia de un IMIV ingresado a la SEREMI de Transportes. Sin embargo, no se cuantifica el efecto residual en conectividad ni se aportan antecedentes que permitan descartar alteraciones significativas conforme al artículo 7°, literal b), del DS N°40/2012, situación que se relaciona directamente con la inexistencia de un IMIV aprobado.

En este sentido, se reitera la consulta, solicitando al Proponente:

- a. Incorporar antecedentes cuantitativos respaldados en modelaciones de tránsito, que permitan dimensionar los tiempos adicionales de desplazamiento y su efecto en la conectividad del área de influencia.
 - b. Aclarar de qué manera las medidas de mitigación en evaluación en el IMIV se integrarán al Proyecto, indicando compromisos específicos de implementación una vez aprobadas.
 - c. Explicitar cómo se asegura, en ausencia de un IMIV aprobado, que el Proyecto no generará alteraciones significativas en los sistemas de vida de la población local, en cumplimiento del artículo 7°, literal b), del DS N°40/2012.
- 4.32.** Según la respuesta 4.49 de la ADENDA, el Proponente reconoce la necesidad de implementar medidas en las vías de ingreso y salida del Proyecto, especialmente en las intersecciones críticas, pero no presenta acciones específicas ni compromisos formales de mitigación, limitándose a señalar la existencia de un IMIV en tramitación.

En este sentido, se reitera la consulta, solicitando al Proponente:

- a. Detallar las medidas específicas que se aplicarán en las intersecciones críticas, tales como reprogramación semafórica, señalización vial, gestión de flujos peatonales y vehiculares, u otras soluciones concretas.



- b. Aportar antecedentes cuantitativos que permitan verificar la efectividad de dichas medidas en la reducción de la congestión vehicular.
- c. Precisar el estado de avance del IMIV e indicar cómo se integrarán sus resultados y medidas obligatorias a la ADENDA, asegurando que los impactos en la movilidad sean mitigados de manera efectiva.

Lo anterior resulta indispensable para dar cumplimiento a lo solicitado en la consulta 4.49 original y a lo establecido en el artículo 7°, literal b), del DS N°40/2012, respecto de la prevención de alteraciones significativas en la conectividad y los sistemas de vida de la población.

4.33. Según la respuesta 4.50 de la ADENDA I, el Proponente reconoce los efectos asociados al tránsito de camiones durante la fase de construcción y menciona medidas generales de gestión logística. Sin embargo, no se entregan rutas alternativas concretas, ni se definen restricciones horarias específicas para el tránsito de camiones, ni se presenta un plan formal de gestión del tráfico, limitándose a señalar que dichos antecedentes se encuentran en el IMIV actualmente en tramitación.

En este sentido, se reitera la consulta, solicitando al Proponente:

- a. Definir y presentar las rutas alternativas para camiones, señalando su trazado, características y justificación técnica.
- b. Incorporar restricciones horarias claras y verificables para la circulación de camiones, que eviten la congestión en horas punta y reduzcan los efectos en la movilidad de la comunidad local.
- c. Presentar un plan formal de gestión del tráfico, con detalle de las medidas a implementar, incluyendo la ubicación y tipo de señalización que se dispondrá durante la fase constructiva.
- d. Explicitar cómo estas medidas se integrarán al IMIV una vez aprobado, garantizando compromisos formales que descarten alteraciones significativas en la conectividad y la calidad de vida de la población, en concordancia con el artículo 7°, literal b), del DS N°40/2012.

4.34. Según la respuesta 4.60 de la ADENDA, el Proponente reconoce que durante la fase de construcción existirán impactos asociados al tránsito de camiones y maquinarias pesadas, indicando de manera general que se utilizarán vías principales para reducir la afectación en calles residenciales. Sin embargo, no se aportan antecedentes cuantitativos ni modelaciones que permitan dimensionar el impacto en los tiempos de desplazamiento y la conectividad local, remitiéndose únicamente a lo que se resuelva en el IMIV actualmente en tramitación.

En este sentido, se reitera la consulta, solicitando al Proponente:

- a. Incorporar modelaciones de tránsito y antecedentes cuantitativos que permitan determinar con precisión el retraso esperado en los tiempos de viaje durante la fase de construcción.
- b. Explicitar las medidas de mitigación vial que se aplicarán, diferenciando las que corresponden a compromisos propios del Proyecto y las que dependen del IMIV en evaluación.
- c. Señalar cómo se garantiza, en ausencia de un IMIV aprobado, que los impactos en la conectividad y en los tiempos de desplazamiento no constituirán alteraciones significativas a los sistemas de vida de la comunidad, conforme al artículo 7°, literal b), del DS N°40/2012.

4.35. Se solicita presentar el oficio de categorización emitido por la plataforma SEIM que considere las superficies y destinos de ambos lotes. Esto es para validar el área de influencia indicada en la Tabla 4-2 del estudio vial ambiental (ANEXO 1.2 de la ADENDA).

4.36. Se solicita presentar mediante histogramas las mediciones de flujo vehicular de la franja horaria de cada uno de los periodos seleccionados que permitan validar la elección de la hora representativa de cada periodo de análisis (Estudio vial ambiental).

4.37. Se solicita mejorar el catastro de la situación actual presentado en el Estudio Vial Ambiental (ANEXO 1.2 de la ADENDA), considerando lo siguiente:

- a. Evaluar el estado de la pavimentación de calzadas, aceras y veredas en toda el área de influencia.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166132656>

- b. Incluir el perfil tipo de las vías, según el respectivo instrumento de planificación territorial.
- c. Reevaluar el estado de conservación de las señales verticales y demarcaciones.
- d. Indicar las dimensiones de los andenes de transporte público, además de precisar si son utilizados por uno o más modos y/o servicios de transporte público.

4.38. El área de influencia se definirá a partir de la dispersión de los flujos vehiculares o peatonales inducidos por el Proyecto en la vialidad circundante, considerada desde los accesos y, como máximo, hasta la octava intersección. Para este efecto, se considerarán todas las intersecciones, salvo aquellas que incluyan calles sin salida, pasajes o calles peatonales.

En base a lo anterior, se solicita reevaluar el área de influencia para transporte motorizado, considerando que, según lo indicado en la figura 9-2 del Estudio de Movilidad, se consideró el acceso al condominio Altos de Machalí como intersección.

4.39. Se solicita complementar el Estudio Vial Ambiental (ANEXO 1.2 de la ADENDA), incluyendo los resultados con los grados de saturación existentes en la actualidad.

4.40. En la situación base del Estudio Vial Ambiental (ANEXO 1.2 de la ADENDA) el Proponente deberá incluir los Proyectos de inversión pública y privada, que tengan obras en construcción iniciadas, y que su año estimado de entrada en operación sea anterior o, a lo más, el mismo año en que entre en operación el Proyecto en análisis.

Por lo anterior, se solicita considerar la demanda vehicular de Proyectos externos con RCA aprobada, además de efectuar la consulta en el Sistema Nacional de Inversiones y en el Portal de Transparencia del MTT para verificar la existencia de otros Proyectos de inversión en el área de influencia que ya cuenten con un IMIV Aprobado.

4.41. Los artículos 3.4.2 y 3.4.3 del D.S. N°30 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, mencionan que las tasas de crecimiento se deben obtener de estudios estratégicos y, si no existe tal modelo, utilizar otras fuentes. Por lo anterior, se solicita usar tasas de crecimiento vehicular del estudio “Actualización Plan Maestro de Transporte Urbano de la Conurbación Machalí - Rancagua, Etapa III” (SECTRA, 2022), en el cual se tienen los siguientes porcentajes de variación de flujos por modo:

Tipo	Variación 2020 - 2025	Variación 2025 - 2030
Bus y Txc Urbano	2.23%	1.87%
Bus y Txc Rural	2.21%	1.91%
C2e	2.29%	2.10%
C+2e	1.81%	0.82%
Vehículos livianos	2.21%	1.91%

Se solicita al Proponente, corregir los cálculos de flujos en las situaciones base, Proyecto y Proyecto mejorado, y los respectivos análisis de capacidad con las variaciones indicadas.

4.42. Según el literal b) del Art. 3.6.11, del D.S. N°30 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Si en la situación base los grados de saturación ya son superiores al 85%, el Proyecto deberá acreditar que tal porcentaje no aumenta en la situación con Proyecto mitigado más allá de un 1%.

Por lo anterior, se solicita reevaluar los resultados indicados en la Tabla 14-1 del estudio vial ambiental, considerando las observaciones antes indicadas, esto para acreditar el cumplimiento del literal b) del Art. 3.6.11, del D.S. N° 30.

4.43. Se solicita al Proponente, incorporar una planilla con el grado de saturación de cada una de las líneas de detención o pistas, para cada arco de modelación. En particular, indicar los casos donde los grados de saturación son mayores al 85%.

4.44. Considerando que en el punto 12.1.1 del Estudio Vial Ambiental (ANEXO 1.2 de la ADENDA) se estimó el costo social del Proyecto, se informa que en la página del Sistema Nacional de Inversiones ya fueron publicados los precios sociales del año 2025 (<https://sni.gob.cl/precios-sociales>). Se solicita al Proponente, actualizar los valores utilizados para el cálculo de costos sociales de tiempo y combustible, de acuerdo con la última actualización.

4.45. Según el literal a) del Art. 3.6.11. del D.S N°30/2019 del MITRATEL. Si la diferencia entre el costo social calculado para la situación con Proyecto es superior a 5% respecto del costo social previsto para la situación base, el Proyecto deberá proponer medidas de mitigación destinadas a



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166132656>

disminuirla, acreditando que en la situación con Proyecto mitigado sí se cumpliría con el porcentaje antes referido.

4.46. Según lo indicado en la Tabla 14-5 del estudio vial ambiental (ANEXO 1.2 de la ADENDA), en la situación con Proyecto mitigado, en el periodo PT-L, existe un incremento de un 8,5% del costo social previsto en la situación base. Por lo anterior, se solicita proponer nuevas medidas de mitigación que permitan acreditar el cumplimiento del literal a) del Art. 3.6.11, del D.S. N° 30/2012 del MINTRATEL.

4.47. Según lo indicado en la Tabla 14-5 del estudio vial ambiental (ANEXO 1.2 de la ADENDA), en la situación con Proyecto mitigado, en el periodo PT-L, existe un incremento de un 8,5% del costo social previsto en la situación base. Por lo anterior, se solicita proponer nuevas medidas de mitigación que permitan acreditar el cumplimiento del literal a) del Art. 3.6.11, del D.S. N° 30/2012 del MINTRATEL.

Circulación peatonal:

4.48. Se solicita evaluar la relación PV2 en puntos de atraveso peatonal y reevaluar el cálculo de densidad peatonal utilizando la metodología Highway Capacity Manual (HCM) que considere los valores reglamentados en el D.S. N° 30/2019 del MINTRATEL.

Nivel de Servicio	Densidad Peatonal (dp) indicada en Reglamento [peatón/m ²]	Espacio Peatonal (ep) [m ² /peatón]	Flujo Unitario de Peatones ¹ [peatón/min/m]
A	dp < 0,1	ep > 10,0	fup < 10,5
B	0,1 ≤ dp < 0,3	3,3 ≤ ep < 10,0	10,5 ≤ fup < 24,4
C	0,3 ≤ dp < 0,5	2,0 ≤ ep < 3,3	24,4 ≤ fup < 36,0
D	0,5 ≤ dp < 0,7	1,4 ≤ ep < 2,0	36,0 ≤ fup < 46,6
E	0,7 ≤ dp < 1,9	0,5 ≤ ep < 1,4	46,6 ≤ fup < 100
F	1,9 ≤ dp	ep ≤ 0,53	100 < fup

Circulación de ciclistas:

4.49. Se debe estimar el nivel de servicio en función del flujo de ciclistas y de las características de las vías de circulación.

Operación del transporte público:

4.50. Indicar la distancia existente entre los accesos del Proyecto y las paradas de transporte público. Además, se solicita determinar el estándar o nivel de servicio en función de la capacidad de atención de los paraderos existentes y su densidad peatonal en términos de peatones/m².

4.51. Se solicita al Proponente, que la estimación del nivel de servicio para cada modo de transporte se efectúe para la etapa de construcción y operación, considerando una situación actual, situación base, situación con Proyecto y situación con Proyecto mitigado.

4.52. Se reitera al Proponente, que el tránsito de camiones, al menos en zona urbana, debe efectuarse fuera de las horas punta, priorizando la circulación de vehículos motorizados entre las 09:00 y las 17:00 hrs. Situación que deberá ser indicada en la ADENDA Complementaria.

4.53. En base y trazable con las respuestas anteriores, se solicita presentar de manera ampliada y actualizada la justificación técnica que el Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en el artículo 7°, literal b), del D.S. N°40/2012, en relación con la protección de los sistemas de vida y la conectividad de la población.

Literal c) del RSEIA

4.54. Revisada la respuesta 4.59 de la ADENDA, se solicita al Proponente, ampliar el análisis de aporte de residentes a los bienes, equipamientos, servicios e infraestructura básica, ya que si bien se hace una estimación del aporte del Proyecto a la situación base de la comuna de Machalí, se hace énfasis en que se deben considerar también los Proyectos inmobiliarios aprobados mediante RCA y Proyectos que cuenten con la Recepción de Obras Municipales de la Ilustre Municipalidad de Machalí, para dar un análisis más conciso respecto de la factibilidad real de bienes, equipamientos, servicios e infraestructura básica.

4.55. Se solicita al Proponente presentar por medio de un ANEXO el análisis de los impactos a generar por el Proyecto, utilizando para ello lo establecido en Resolución Exenta N°202399101760 del 28 de septiembre de 2023 de la Dirección Ejecutiva del SEA, que indica Criterio de Evaluación en el SEIA: Alcances y Principios Metodológicos para la Evaluación de los Impactos Ambientales.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166132656>

4.56. A raíz del crecimiento demográfico de la comuna de Machalí, se plantean importantes desafíos para la infraestructura y los servicios públicos disponibles, además de prever un aumento en la presión sobre recursos como alimento, agua, energía, transporte y entre otros. En base a lo anterior, se solicita indicar como el proyecto no generara impactos, debido a la creciente demanda de la población, en la infraestructura y servicios públicos actuales que hay en el área de influencia del proyecto y en la comuna de Machalí.

4.57. En base y trazable con las respuestas anteriores, se solicita presentar de manera ampliada y actualizada la justificación técnica que el Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en el artículo 7°, literal c), del D.S. N°40/2012, en relación con la protección de los sistemas de vida y la conectividad de la población.

Literal d) del Artículo 7

4.58. La población de Machalí se caracteriza por una activa participación de las organizaciones territoriales y funcionales. La llegada de este nuevo proyecto podría desestabilizar el tejido social existente, poniendo en riesgo la cohesión y el bienestar comunitario, con el aumento desmedido de la población. En base a lo anterior, se solicitar indicar de que manera el proyecto se inserta y se integra a la cohesión social existente y su relación con las organizaciones territoriales y funcionales aledañas al proyecto.

4.59. A partir de la información solicitada para complementar la caracterización del área de influencia, se solicita presentar un “Resumen de los Impactos Ambientales” a generar por el Proyecto, en función de los componentes ambientales y socioambientales identificados para la etapa de construcción, operación, y cierre. Al respecto, sugiere incluir la información bajo el siguiente formato, cuyos impactos podrán variar en función de la información entregada en la presente ADENDA Complementaria.

Componente: Aire	
Impacto ambiental	Aumento de la concentración ambiental de material particulado (MP10, MP2.5, u otros) y gases (NOx, CO, SO2, u otros).
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Emisiones de gases precursores de efecto invernadero
Determinación y justificación del área de influencia	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Ruido	
Impacto ambiental	Superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente, en los receptores cercanos al Proyecto.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166132656>

justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Vibración	
Impacto ambiental	Emisiones de vibración asociada a la maquinaria
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Emisiones odoríferas	
Impacto ambiental	Generación de emisiones odoríferas producto del manejo de los residuos sólidos y líquidos
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Suelo	
Impacto ambiental	Exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos y usos de sustancias químicas
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Pérdida de suelo.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166132656>

área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Compactación de suelo.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Activación de procesos erosivos o erosión del suelo.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Cambio de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo (cambios en la textura, estructura, patrón de aireación, régimen hídrico) de las aguas superficiales y subterráneas
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo (patrón de aireación).
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166132656>

Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo por derrame de sustancias químicas y/o peligrosas
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Fauna	
Impacto ambiental	Perturbación de la fauna por emisiones de ruido y vibración.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Modificación o pérdida de hábitats para la fauna terrestre.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Pérdida de individuos o ejemplares de una población.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166132656>

Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Fraccionamiento de hábitat, producto del cierre del terreno y cerco perimetral
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Intervención de flora y vegetación como sustento de alimentación
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Flora y Vegetación	
Impacto ambiental	Pérdida de individuos o ejemplares de una población.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Intervención de flora y vegetación como sustento de alimentación
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166132656>

Impacto ambiental	Perdida de hábitat
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Modificación o pérdida de hábitat para la flora o vegetación.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Pérdida de una comunidad de flora o vegetación.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Recurso Hídrico	
Impacto ambiental	Alteración Calidad de las aguas subterráneas
Determinación y justificación del área de influencia	Justificar en función de la instalación de equipos que contengan componente de sustancias químicas la distancia de las instalaciones al nivel freático de la napa, así como también las acciones y actividades de excavaciones.
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Grupos humanos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166132656>

Impacto ambiental	Alteración significativa de los sistemas de vida y costumbre por el aumento de emisiones a la atmosfera, emisiones de ruido y emisiones de vibración.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Alteración significativa de los sistemas de vida y costumbre por el aumento en la concentración de contaminantes a emitir a la atmósfera y su relación con los grupos humanos presentes en el área de influencia.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Alteración significativa de los sistemas de vida y costumbre por el aumento de emisiones odoríferas.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Obstrucción o restricción a la libre circulación.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Conectividad o aumento en los tiempos de desplazamiento.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166132656>

Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	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.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Paisaje.	
Impacto ambiental	Artificialidad.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Intrusión visual.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Alteración visual del entorno



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166132656>

Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Fragmentación del paisaje
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Impacto sobre la flora y fauna
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Cambios en el microclima
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Contaminación lumínica y visual
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166132656>

área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Patrimonio cultural.	
Impacto ambiental	Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

El Proponente deberá considerar para el análisis anterior, la fundamentación técnica en función del levantamiento de información del área de influencia, y trazable con la información entregada en la DIA, la ADENDA y, en las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA Complementario, relacionadas con dichas temáticas, cuyo objetivo es fundamentar la no existencia de efectos, características o circunstancias de los literales presentes en los artículos 5, 6, 7, 8, 9 y 10 del Decreto Supremo N°40/2012, del MMA

4.60. A partir de los análisis actualizados que presente para el descarte de la generación de impactos ambientales a generar por el Proyecto, se solicita declarar las variables ambientales relevantes a considerar por el Proyecto, junto con un Plan de Seguimiento de las Variables Ambientales relevantes.

4.61. Según corresponda a las respuestas anteriores se solicita al Proponente indicar si considera la ejecución de Monitoreos Participativos, los cuales en todo caso deberán ser descritos además en la presente respuesta.

V. PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS Y DE EMERGENCIAS

5.1. Revisada la respuesta 1.30 de la ADENDA, se solicita al Proponente, indicar que medidas contempla en caso de que la Bodega SUSPEL genere filtraciones al suelo, ya que no considera un sistema de retención de derrames.

5.2. Revisada la respuesta 1.32 de la ADENDA, se solicita actualizar el plan de contingencias para derrames de sustancias peligrosas y/o combustibles sobre cuerpos de agua, ya que se indica que el Emplazamiento, parte, obra o acción asociada, no hace referencia a las instalaciones de Faena de la Fase de Construcción.

5.3. Se solicita al Proponente, ampliar el análisis, de las obras de contingencia, para la FASE de CONSTRUCCIÓN inherentes a las obras de modificación de cauce a ejecutar frente al riesgo de eventos hidrometeorológicos tales que pudiesen generar desborde en los canales o desvío de aguas. Para ello, debe considerar la reprogramación de actividades ante pronósticos meteorológicos definidos, proponer acciones preventivas, de emergencia, obras temporales de contención y de mitigación, que eviten cualquier perjuicio civil a los habitantes circundantes al Proyecto.

5.4. Se solicita al Proponente, ampliar el Plan de Contingencia, el cual deberá incluir, por lo menos, las medidas preventivas, tales como la construcción de fosos de desvío, rellenos de contención o la paralización de las obras mientras se produce el evento. Al respecto, en el caso de realizar obras provisorias de desvío de cauce, previendo la ocurrencia de un evento, se solicita al Proponente entregar las especificaciones técnicas sobre la ingeniería básica de las obras provisorias a construir (desvíos, by pass, ataguías, fosos, muros de contención, u otros), con el objetivo de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166132656>

resguardar la calidad de las aguas, evitando el aumento de la turbidez de las aguas, así como también perjuicios a la población y a la infraestructura pública ante la probabilidad de obstruirse el cauce de los canales a modificar, canales que además funcionan como evacuadores de aguas lluvias, los que eventualmente podrían desbordarse.

- 5.5. Se solicita incorporar a las Organizaciones de Usuarios de los canales La Romina y canal El Recreo, dentro del protocolo de comunicaciones tanto para informarles las etapas de construcción de las modificaciones de cauce, como ante emergencias.
- 5.6. Se reiterar la necesidad de aclarar el protocolo a seguir, cuando el personal del Proyecto no pueda manejar de manera segura la captura o rescate de fauna afectada, ya que es dable interpretar de sus contenidos que delegaría aquella función en el Servicio Agrícola y Ganadero, cuestión que no aplicaría a propósito que la responsabilidad ante eventos que apliquen sobre un protocolo de rescate responde a obligaciones que el Proponente debe hacerse cargo.
- 5.7. En relación con lo presentado en el Plan de Contingencias y Emergencias de la ADENDA, y a las respuestas a las consultas N°5.1. a la N°5.3. de este informe consolidado, se solicita al Proponente presentar para cada Contingencia y Emergencia la información actualizada en el siguiente formato

Contingencias

Contingencia [<i>Nombre de la situación de contingencia</i>]	
Contingencia	
Fase del Proyecto a la que aplica	
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	
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	
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>]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Contingencia	

Emergencias

Riesgo [<i>Nombre de la situación de riesgo</i>]	
Riesgo	
Fase del Proyecto a la que aplica	
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	
Acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia	[<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>]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	

VI. FICHA RESUMEN PARA CADA FASE DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

- 6.1. En función de cada una de las respuestas entregadas en el marco de este ICSARA, el Proponente deberá dar cumplimiento a lo establecido en el inciso segundo del literal f) del artículo 19 del Reglamento del SEIA; actualizando las fichas resumen, de acuerdo con el siguiente formato:

ANTECEDENTES DEL PROPONENTE



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166132656>

Tabla Antecedentes del Proponente	
Nombre o razón social	
Domicilio	
Nombre(s) del/los representante (s) legal(es)	
Domicilio del/los representante (s) legal(es)	

ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla Antecedentes generales del Proyecto o actividad			
Objetivo general	[Breve descripción del Proyecto o actividad y sus objetivos.]		
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	[Enumeración de las tipologías de ingreso contenidas en el artículo 3 del Reglamento del SEIA, identificando claramente la principal.]		
Vida útil	[Indicación de un periodo específico estimado en número de años, en el que se contemple ejecutar el Proyecto o actividad y de sus partes y obras, si corresponde.]		
Monto de inversión	[Monto de inversión estimado, expresado en dólares de los Estados Unidos de América (USD).]		
Gestión, acto o faena mínima, que da cuenta del inicio de la ejecución del Proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA	[Identificación precisa de la gestión, acto o faena mínima que da inicio a la ejecución de del Proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA.]		
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa remitir a la documentación específica o detallada contenida en el expediente de evaluación, identificando sección, parte o capítulo en donde se señala (DIA, ADENDA, ADENDA Complementaria).]
	[X]	[X]	
Proyecto o actividad modifica un Proyecto o actividad existente	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa indicar las partes, obras o acciones que se pretenden modificar; remitiendo a la documentación específica o detallada contenida en el expediente de evaluación, identificando sección, parte o capítulo en donde se señala la modificación (DIA, ADENDA, ADENDA Complementaria).]
	[X]	[X]	
Proyecto modifica otra(s) RCA [sólo en caso de que el Proyecto sí modifique un Proyecto o actividad]	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa, indicar la o las Resoluciones de Calificación Ambiental del Proyecto o actividad que se verán modificadas, indicando respecto de cada una de qué forma. Si corresponde, identificar el/los Considerando/os que se pretende modificar.]
	[X]	[X]	

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Ubicación del Proyecto o actividad:

Tabla Ubicación del Proyecto o actividad	
División político-administrativa	[Regional, provincial y comunal.]
Justificación de la localización	[Texto descriptivo del emplazamiento general del Proyecto y sus principales partes y obras.]
Superficie	[Indicación de la superficie total, comprendida por las partes, obras y acciones]
Coordenadas UTM en Datum WGS84	[Indicación de coordenadas del polígono del área de intervención máxima del Proyecto, señalando el huso.]
Caminos o vías de acceso	[Indicación de aquellos necesarios para acceder al lugar de emplazamiento. En el caso de vías de acceso marítimas o fluviales, indicar la ruta de navegación.]
Referencia al expediente de evaluación de los mapas,	[Indicación del documento del proceso de evaluación (DIA, ADENDA, ADENDA Complementaria) donde se presenta la información actualizada.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166132656>

georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones

Partes y obras del Proyecto en términos generales del Proyecto:

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

Acciones del Proyecto:

Tabla Acciones del Proyecto	
Nombre	Fase
[Nombre acción 1]	[Construcción, operación y/o cierre]
[Nombre acción n]	[Construcción, operación y/o cierre]

Cronología de las Fases del Proyecto o actividad:

Tabla Cronología de las Fases del Proyecto o actividad	
Fase de Construcción	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores de descripción de Proyecto]
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	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores]
Fecha estimada de término	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166132656>

Parte, obra o acción que establece el término	
Fase de Cierre	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores]
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	

[Se requiere incluir bajo la Tabla cronograma utilizando cualquier herramienta de representación gráfica del progreso del Proyecto o actividad.]

Mano de obra:

Tabla Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	[número]
Operación	[número]
Cierre	[número]
Total	[número]

[Si es necesario incluir bajo la Tabla texto sobre otros antecedentes de la mano de obra, tales como indicación de cómo ésta varía en el tiempo.]

Fase de Construcción

Partes, obras y acciones para la Etapa de Construcción, detalladas por cada una de las partes y obras:

Tabla Partes y obras	
Nombre [En esta sección nombrar exclusivamente las partes y obras destinadas a satisfacer o dar apoyo a las actividades o acciones de la Fase de construcción del Proyecto ya identificadas en la sección anterior.]	
[Nombre de la parte u obra 1]	
[Nombre de la parte u obra n]	

Partes, obras y acciones para la Etapa de Construcción, detalladas por cada una de las acciones:

Tabla Acciones	
Nombre	Descripción
[Nombre acción 1, por ejemplo corta de vegetación]	[Texto descriptivo de la acción 1, por ejemplo, superficie (ha) de vegetación a cortar, tipo herbácea, arbustiva o arbórea, y destino de la misma (residuo u otro).]
[Nombre acción n]	[Texto descriptivo de la acción n.]

Suministros básicos para la Etapa de Construcción:

Tabla Suministros básicos	
Nombre	Descripción
[Nombre del suministro básico 1, por ejemplo energía, agua, u otros semejantes]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve.]
[Nombre del suministro básico n, por ejemplo energía, agua, u otros semejantes]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve.]

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar para la Etapa de Construcción:

Tabla Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
Nombre	Descripción



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166132656>

[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]	

Emisiones a la atmósfera a generar en la Etapa de Construcción:

Tabla Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Respecto a la 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 indicadas en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión n, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Respecto a la emisión n, 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 indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones a la atmosféricas]	

Emisiones líquidas o efluentes a generar en la Etapa de Construcción:

Tabla Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
[Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Respecto a la 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 indicadas en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión o efluente n, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Respecto a la emisión o efluente n, 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 indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones líquidas o efluentes]	

Emisiones de Ruido a generar en la Etapa de Construcción:

Tabla Ruido	
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 indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de emisiones de ruido u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones de ruido]	

Otras emisiones a generar en la Etapa de Construcción:

Tabla Otras emisiones	
Nombre	Descripción



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166132656>

[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Si corresponde 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 indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión n, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Si corresponde 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 indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de otras emisiones]	

Residuos a generar en la Etapa de Construcción

Residuos no peligrosos a generar en la Etapa de Construcción:

Tabla Residuos no peligrosos	
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, por ejemplo, residuo industrial no peligroso]	[Describir el residuo n, informando a lo menos su cantidad y manejo.]

Residuos peligrosos a generar en la Etapa de Construcción:

Tabla Residuos peligrosos	
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, informando a lo menos su cantidad y manejo.]

Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente en la Etapa de Construcción:

Tabla 0 Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente	
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, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo.]

Fase de Operación

Partes y obras detalladas a realizar en la Etapa de Operación:

Tabla 0 Partes y obras	
Nombre	
[Nombre de la parte u obra 1]	
[Nombre de la parte u obra n]	

Acciones detalladas a realizar en la Etapa de Operación:

Tabla Acciones	
Nombre	Descripción
[Nombre acción 1]	[Texto descriptivo de la acción 1. Indicando sus características generales, incluyendo actividades de mantención y conservación.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166132656>

[Nombre acción n]	[Texto descriptivo de la acción n. Indicando sus características generales, incluyendo actividades de mantenimiento y conservación.]
-------------------	--

Suministros básicos a generar durante la Etapa de Operación:

Tabla Suministros básicos	
Nombre	Descripción
[Nombre del suministro básico 1, por ejemplo, energía, agua, u otros semejantes]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve.]
[Nombre del suministro básico n, por ejemplo, energía, agua, u otros semejantes]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve.]

Productos generados durante la Etapa de Operación:

Tabla Productos generados	
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.]

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar en la Etapa de Operación:

Tabla Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
Nombre	Descripción
[Nombre del recurso 1]	[Texto descriptivo señalando si se contempla la 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 la 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]	

Emisiones a la atmósfera a generar durante la Etapa de Operación:

Tabla Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Respecto a la 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 indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión n,]	[Respecto a la emisión n, 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 indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones a la atmosféricas]	

Emisiones líquidas o efluentes a generar durante la Etapa de Operación:

Tabla Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
[Emisión o efluentes 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Respecto a la 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 indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166132656>

[Emisión o efluentes n, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Respecto a la emisión o efluente n, 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 indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones líquidas o efluentes]	

Emisiones de Ruido a generar durante la Etapa de Operación:

Tabla Ruido	
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 indicadas en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de emisiones de ruido u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones de ruido]	

Otras emisiones a generar durante la Etapa de Operación:

Tabla Otras emisiones	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Si corresponde 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 indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión n, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Si corresponde 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 indicadas en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de otras emisiones]	

Residuos no peligrosos a generar durante la Etapa de Operación:

Tabla 0 Residuos no peligrosos	
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, por ejemplo, residuo industrial no peligroso]	[Describir el residuo n, informando a lo menos su cantidad y manejo.]

Residuos peligrosos a generar durante la Etapa de Operación:

Tabla Residuos peligrosos	
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, informando a lo menos su cantidad y manejo.]

Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166132656>

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

Fase de Cierre

Detalle de cada una de las Partes y obras de la Etapa de Cierre:

Tabla Partes y obras	
Nombre	
[Nombre de la parte u obra 1]	
[Nombre de la parte u obra n]	

Detalle de cada una de las Acciones de la Etapa de Cierre:

Tabla Acciones	
Nombre	Descripción
Desmantelamiento o aseguramiento de infraestructura	[En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para desmantelar o asegurar la estabilidad de la infraestructura utilizada por el Proyecto o actividad.]
Restauración	[En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para restaurar la geoforma o morfología, vegetación y cualquier otro componente ambiental que haya sido afectado durante la ejecución del Proyecto o actividad.]
Prevención de futuras emisiones	[En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para prevenir futuras emisiones desde la ubicación del Proyecto o actividad, para evitar la afectación del ecosistema incluido el aire, suelo y agua.]
Mantenimiento, conservación y supervisión	[En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para la mantenimiento, conservación y supervisión que sean necesarias.]
[Nombre acción n]	[Texto descriptivo de la acción n]

IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Salud de la población:

Tabla Salud de la población	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]

Recursos naturales renovables

Tabla Suelo	
Impacto ambiental 1	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166132656>

Nombre del Impacto	[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de suelo, erosión del suelo, compactación del suelo y deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Nombre del Impacto	[Indicar nombre del impacto n, tales como pérdida de suelo, erosión del suelo, compactación del suelo y deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]

Agua:

[En la siguiente Tabla listar y describir los impactos en la cantidad y calidad del agua, distinguiendo según se trate de glaciares, aguas subterráneas, aguas terrestres superficiales o aguas marinas.]

Tabla Agua	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de masa de agua del glaciar, cambio en el régimen de recarga y descarga del acuífero, cambio en las propiedades físicas, químicas y microbiológicas del agua.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan.]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n, tales como pérdida de masa de agua del glaciar, cambio en el régimen de recarga y descarga del acuífero, cambio en las propiedades físicas, químicas y microbiológicas del agua.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones 0 y 0]

Aire:

[En la siguiente Tabla listar y describir los impactos en la cantidad y calidad del aire.]

Tabla Aire	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1, tales como aumento en la concentración de material particulado, de gases u otros contaminantes.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166132656>

Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n, tales como aumento en la concentración de material particulado, de gases u otros contaminantes.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]

Biota

[En la siguiente Tabla listar y describir los impactos en la cantidad y calidad de la biota distinguiendo según se trate de flora y fauna terrestre, de aguas terrestres o marinas.]

Flora

Tabla 0 Flora	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental n	[Indicar nombre del impacto n, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]

Fauna:

Tabla Fauna	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166132656>

	[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]

Otros elementos bióticos sobre el cual el Proyecto o actividad tendrá impacto:

Tabla Otros elementos bióticos	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]

Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas:

Tabla Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]

Valor paisajístico y turístico:

Tabla Valor paisajístico y turístico	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166132656>

Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]

Patrimonio cultural:

Tabla Valor ambiental	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]

ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN QUE EL PROYECTO O ACTIVIDAD NO REQUIERE DE LA PRESENTACIÓN DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos:

Tabla Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166132656>

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

Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire:

Tabla 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	[Nombre del(los) impacto(s).]
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 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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166132656>

puedan afectar los recursos naturales renovables.	
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 pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	[Antecedentes]
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]
i) Los impactos generados por pérdida de resiliencia climática de los ecosistemas.	[Antecedentes]

Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166132656>

circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	
---	--

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:

Tabla 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	[Nombre del(los) impacto(s).]
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]

Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona:

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



Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural:

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

MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

Plan de prevención de contingencias y emergencias

Las medidas o acciones del plan de prevención de contingencias y emergencias son las siguientes:

Riesgo o contingencia [Nombre de la situación de riesgo o contingencia I]

Tabla Riesgo o contingencia [Nombre de la situación de riesgo o contingencia I]	
Riesgo o contingencia	[Nombre del riesgo o contingencia I 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 que en las secciones anteriores]
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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166132656>

	<i>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 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>

Riesgo o contingencia [Nombre de la Situación de riesgo o contingencia n]:

Tabla Situación de riesgo o contingencia [<i>Nombre de la situación de riesgo o contingencia n</i>]	
Riesgo o contingencia	<i>[Nombre de la situación de riesgo o contingencia n 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 que en las secciones anteriores]</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, 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 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 activación del Plan	
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>

NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE

Normas relacionadas al emplazamiento del Proyecto:

Norma [Identificación de la norma I]:

Tabla Norma [<i>Identificación de la norma I</i>]	
Componente/materia:	<i>[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]</i>
Norma	<i>[Identificación de la norma I considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]</i>
Otros cuerpos legales	<i>[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166132656>

Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 0.]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]

Norma [Identificación de la norma n]:

Tabla Norma [Identificación de la norma n]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma n considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales asociados	[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección .]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]

Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del Proyecto:

Norma [Identificación de la norma I]:

Tabla Norma [Identificación de la norma I]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma I considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL),



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166132656>

	<i>Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]</i>
Otros cuerpos legales	<i>[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]</i>
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	<i>[Fase de construcción, operación y/o cierre.]</i>
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección.]</i>
Forma de cumplimiento	<i>[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]</i>
Indicador que acredita su cumplimiento	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente ha dado cumplimiento a la normativa. 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 (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>

Norma [Identificación de la norma n]:

Tabla Norma <i>[Identificación de la norma n]</i>	
Componente/materia:	<i>[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]</i>
Norma	<i>[Identificación de la norma n considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]</i>
Otros cuerpos legales asociados	<i>[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]</i>
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	<i>[Fase de construcción, operación y/o cierre.]</i>
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección]</i>
Forma de cumplimiento	<i>[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]</i>
Indicador que acredita su cumplimiento	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente ha dado cumplimiento a la normativa. 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 (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>

Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural)

Norma [Identificación de la norma 1]:

Tabla Norma <i>[Identificación de la norma 1]</i>	
Componente/materia:	<i>[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166132656>

Norma	<i>[Identificación de la norma 1 considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.]</i> <i>En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]</i>
Otros cuerpos legales	<i>[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]</i>
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	<i>[Fase de construcción, operación y/o cierre.]</i>
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección.]</i>
Forma de cumplimiento	<i>[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]</i>
Indicador que acredita su cumplimiento	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente ha dado cumplimiento a la normativa. 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 (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>

Norma [Identificación de la norma n]:

Tabla Norma <i>[Identificación de la norma n]</i>	
Componente/materia:	<i>[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]</i>
Norma	<i>[Identificación de la norma n considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.]</i> <i>En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]</i>
Otros cuerpos legales asociados	<i>[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]</i>
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	<i>[Fase de construcción, operación y/o cierre.]</i>
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección.]</i>
Forma de cumplimiento	<i>[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]</i>
Indicador que acredita su cumplimiento	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente ha dado cumplimiento a la normativa. 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 (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>

PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES

Permisos ambientales sectoriales mixtos:

Los permisos ambientales sectoriales mixtos aplicables al Proyecto son los siguientes:

Permiso [Nombre del permiso 1]:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166132656>

Tabla Permiso [<i>nombre del permiso 1</i>] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra o acción a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en las secciones anteriores.]
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.]
Pronunciamento del órgano competente	[Indicación del Ord., N° y fecha, del órgano competente que se pronuncia sobre el permiso.]

Permiso [Nombre del permiso n]:

Tabla Permiso [<i>nombre del permiso n</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	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección anteriores]
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.]
Pronunciamento del órgano competente	[Indicación del Ord., N° y fecha, del órgano competente que se pronuncia sobre el permiso.]

COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS

Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario 1]:

Tabla Compromiso ambiental voluntario [<i>Nombre del compromiso voluntario 1</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.] [Si corresponde, indicar el nombre del impacto indicado en la sección 5 y antecedentes de la sección 6.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: [XXX] Descripción: [XXX] Justificación: [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: [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.] Forma: [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.] Oportunidad: [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una Fase del Proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del Proyecto (p. ej., llenado de embalse).]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]



Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]
--------------------------------	--

Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario n]:

Tabla Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario n]	
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.] [Si corresponde, indicar el nombre del impacto indicado en la sección 5 y antecedentes de la sección 6.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del Proyecto, entre otros, según corresponda.] <u>Forma:</u> [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.] <u>Oportunidad:</u> [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una Fase del Proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del Proyecto (p. ej., llenado de embalse).]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]

VII. RELACIÓN DEL PROYECTO CON LAS POLÍTICAS, PLANES Y PROGRAMAS DE DESARROLLO REGIONAL

Estrategia regional de Desarrollo 2011-2020

Dimensión Territorial – Sector Recursos Naturales (Agua):

7.1. Se solicita evaluar la incorporación de otras medidas que eviten el consumo de agua, tales como la aplicación de productos supresores de polvo (por ejemplo, bischofita u otros compuestos higroscópicos), u opciones similares que permiten optimizar el uso del recurso hídrico y mantener el control de material particulado en la fase de ejecución del Proyecto.

Dimensión Territorial – Sector Conectividad:

7.2. Se solicita señalar expresamente que todas las medidas viales propuestas deberán ajustarse a lo que determine la autoridad competente y ser validadas por la SEREMI de Transporte y



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166132656>

Telecomunicaciones, a fin de garantizar que las acciones implementadas responden de manera efectiva a los impactos detectados en el entorno vial del Proyecto.

VIII. COMPROMISOS VOLUNTARIOS

- 8.1.** Se sugiere al Proponente, aplicar como CAV, implementar entre los trabajadores involucrados en el Proyecto inmobiliario un programa de información y difusión del uso eficiente del agua en las instalaciones y faenas, así como uno sobre el cuidado y preservación de los cauces y canales circunscritos al Proyecto, enfocado principalmente en prevenir la caída de desechos u otros materiales en los cauces.
- 8.2.** Se solicita al Proponente crear un protocolo de comunicación, entre los encargados de ejecutar las obras de modificación de cauce o jefe de obras y las organizaciones de usuarios de aguas de los canales Derivado La Romina y Canal El Recreo, estableciéndose claramente que deben mantener una comunicación fluida, informando cada inicio y termino de etapa, así como también, se debe coordinar y verificar entre las partes, el cierre de compuertas de los canales, para asegurar que se trabajará en condición de canal seco.
- 8.3.** A partir de lo declarado en la DIA, en ADENDA, y las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA Complementario; el Proponente deberá señalar para aquellos compromisos ambientales voluntarios a considerar, la información respectiva, sistematizada de acuerdo con el siguiente formato resumen:

COMPROMISOS VOLUNTARIOS	
[Nombre del compromiso voluntario]	
Impacto asociado	[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	Objetivo: [XXX] Descripción: [XXX] Justificación: [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: [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] Forma: [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] Oportunidad: [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.]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]
Forma de control y seguimiento	[Indicar forma de control y seguimiento del compromiso, al objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. En caso de que se contemple la entrega de informes de seguimiento, indicar plazo, frecuencia, contenido y destinatario (SMA a través de su página web y eventualmente otros órganos, solo si lo han pedido expresamente durante el proceso de evaluación y son competentes)]
Referencia para mayores detalles sobre este impacto específico	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda donde está presente dicha información]

- 8.1.** En función de las observaciones presentadas en la presente ICSARA Complementario, se solicita ampliar los Compromisos Ambientales solicitados, entregando de manera actualizada el Capítulo Compromisos Ambientales.
- 8.2.** El Proponente deberá presentar un Plan de Seguimiento de las Variables Ambientales relevantes presentadas, incluidos los monitoreos a ejecutar, en función de los CAV y de las acciones y actividades de control y prevención a efectos de verificar durante la ejecución del Proyecto el descarte de los impactos ambientales significativos, lo anterior en base a lo indicado en el D.S.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166132656>

N°30/2023 que modifica el D.S. N°40/2012 del Ministerio de Medio Ambiente, Reglamento del SEIA.

IX. OTRAS CONSIDERACIONES RELACIONADAS CON EL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO

- 9.1. Revisada la respuesta 3.19 de la ADENDA, se hace presente al Proponente, que la resolución presentada corresponde a la objeción y/o oposición de los Canalistas a la solicitud de Aprobación de Proyecto de Modificación de cauce, no al Proyecto como tal.
- 9.2. Actualmente el Proyecto cuenta con resolución de IMIV favorable para el Lote A3 (R. EX. N° 1238/2025 SRM-OHIGG– Lomas del Recreo); sin embargo, el Proponente debe gestionar, el Proyecto IMIV del Lote A4 (Portones del Recreo) de manera sectorial, conforme a lo dispuesto en el artículo 171 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, el cual señala que, todos los Proyectos que generen crecimiento urbano por extensión o por densificación, sean estos urbanos o rurales, deberán registrar la información que el reglamento determine en el sistema electrónico especificado en el artículo 170 del mismo reglamento.
- 9.3. Con respecto al canal que atraviesa el predio, el cual colinda en su deslinde sur con el Proyecto inmobiliario en evaluación denominado “Nuevo Proyecto Inmobiliario El Recreo” (Rol SII 113-129). Se reitera la solicitud de presentar las medidas adoptadas en ambos Proyectos respecto al canal y su correlación.
- 9.4. Se solicita al Proponente, referirse a las siguientes materias indicadas por el Gobierno Regional de la Región de O’Higgins:

Reitera su especial preocupación por el impacto vial existente en la comuna de Machalí y cómo el desarrollo de un Proyecto inmobiliario de estas características podría contribuir a una mayor congestión vehicular en el sector. Si bien se reconoce que este tipo de Proyectos puede contribuir a dar respuesta a la demanda habitacional de la Región, el área donde se emplaza presenta actualmente un alto nivel de atochamiento vehicular, situación que se ve agravada por el incremento sostenido de flujos asociados a nuevas urbanizaciones.

Por otra parte, las medidas de mitigación propuestas por el Proponente no entregan la certeza necesaria de que los impactos viales en una zona saturada no se producirán, dado que se trata de un sector con condiciones críticas de congestión que requieren medidas integrales y validadas por la autoridad competente en materia de transporte.

- 9.5. Téngase presente que, para cargar archivos de gran tamaño en el e-SEIA (mayor a 200 MB), el Proponente deberá solicitar a la oficina de partes del SEA (<https://www.sea.gob.cl/oficina-partes-virtual>) el formulario “Solicitud de Entrega de Archivos de Gran Tamaño”, quien además le informará los pasos a seguir. Cabe indicar que el cumplimiento de los plazos es de responsabilidad del Proponente y se entenderá que su respectiva ADENDA, se podrá firmar y formalizar por parte del Proponente, cuando éste cuente con un acuse de recibo de los archivos de gran tamaño entregados, cuya fecha y hora sean anteriores al vencimiento del plazo correspondiente para presentar las ADENDA.
- 9.6. Se solicita al Proponente declarar las Guías, Criterios e Instructivo para la Evaluación de Impacto Ambiental, publicados en el Centro de Documentación disponible en la plataforma electrónica del Servicio de Evaluación Ambiental, que hayan sido utilizados en el marco del presente procedimiento de evaluación de impacto ambiental del Proyecto, llenado para ello la siguiente Tabla:

1. GUÍAS	
Nombre de Guía	[Nombre de Guía 1]
Utilización de la Guía	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Guía 1]
Nombre de Guía	[Nombre de Guía 2]
Utilización de la Guía	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Guía 2]
Nombre de Guía	[Nombre de Guía 3]
Utilización de la Guía	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Guía 3]
Nombre de Guía	...
Utilización de la Guía	...
Nombre de Guía	[Nombre de Guía n]
Utilización de la Guía	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Guía n]
2. CRITERIOS	
Nombre de Criterio	[Nombre de Criterio 1]
Utilización de la Criterio	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Criterio 1]
Nombre de Criterio	[Nombre de Criterio 2]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166132656>

Utilización de la Criterio	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Criterio 2]
Nombre de Criterio	[Nombre de Criterio 3]
Utilización de la Criterio	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Criterio 3]
Nombre de Criterio	...
Utilización de la Criterio	...
Nombre de Criterio	[Nombre de Criterio n]
Utilización de la Criterio	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Criterio n]
3. INSTRUCTIVOS	
Nombre de Instructivo	[Nombre de Instructivo 1]
Utilización de la Instructivo	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Instructivo 1]
Nombre de Instructivo	[Nombre de Instructivo 2]
Utilización de la Instructivo	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Instructivo 2]
Nombre de Instructivo	[Nombre de Instructivo 3]
Utilización de la Instructivo	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Instructivo 3]
Nombre de Instructivo	...
Utilización de la Instructivo	...
Nombre de Instructivo	[Nombre de Instructivo n]
Utilización de la Instructivo	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Instructivo n]

9.7. A modo de sistematizar la información indicada en la DIA, de la Adenda, y de las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA Complementario, el Proponente deberá presentar de forma actualizada la cronología del Proyecto, incluyendo la información citada en la siguiente Tabla resumen:

Establecimiento del inicio de ejecución de Proyecto

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

**YAMAL KARIM SUEZ MUÑOZ
DIRECTOR REGIONAL
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O HIGGINS**

DZC/LSP/FRE

Distribución:

CC:

Ana María Acuña Silva (Oficial de Partes) <aacuna.6@sea.gob.cl>

Antonio Emiliano González Soto (Coordinador de PAC) <agonzalez.6@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166132656>