

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario al Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Centro Logístico La Farfana"

Nombre del Titular : BODEGAS SAN FRANCISCO LIMITADA
Nombre del Representante Legal : Sergio Andrés Barros Fontannaz
Dirección : Puerto Madero 9710 Piso 4 Pudahuel

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones Excepcional al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "Centro Logístico La Farfana", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Adenda Complementaria.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda Excepcional al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "Centro Logístico La Farfana", la que deberá entregarse hasta el 31 de enero de 2025.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Carlos Rivas, dirección de correo electrónico carlos.rivas@sea.gob.cl.

1. Descripción del proyecto o actividad

- 1.1. Se solicita actualizar la fecha de inicio para las distintas fases del proyecto (Tabla de la página 12 de la Ficha resumen de la Adenda Complementaria).
- 1.2. El Titular en la Adenda Complementaria, informa que "*Bodegas San Francisco ha decidido comunicar el retiro de las bodegas proyectadas en la etapa 5 de construcción, según se visualizaba en cronograma de Adenda anterior. Esta decisión tiene por objeto facilitar el proceso de evaluación ambiental, dado que los Permisos de Edificación de dichas bodegas no han sido otorgados a la fecha, a diferencia de las instalaciones de las etapas 1, 2, 3 y 4, las cuales cuentan con Permiso de Edificación y Recepción Final*". De acuerdo con el proyecto original del Capítulo 1 del EIA (julio de 2022), el Titular refiere que, la Etapa 5 comprende una superficie proyectada de 190.219 m². En tanto, en la Adenda Complementaria Capítulo 1 actualizado, indica que "La superficie proyectada es de 218.190 m²". Por lo cual se solicita:
 - a) Aclarar el aumento de superficie para la etapa 5 del proyecto considerando la disminución de las bodegas.
 - b) Entregar un archivo KMZ consolidado con las partes y obras temporales y permanentes del proyecto, indicando su superficie, además indicando por separado las obras construidas y las por construir.



- c) Considerando que se vislumbra un cambio de posición de las instalaciones de faena (Figura 1-12 del anexo Capítulo 1 del EIA comparado con la Figura 1-12 del anexo Capítulo 1 de la Adenda complementaria) se solicita indicar todos los cambios relacionados a partes y obras del proyecto desde el EIA a la Adenda Excepcional.
- d) Completar la siguiente Tabla con TODAS las partes y obras del proyecto. Se hace énfasis en que la Tabla 1-3 del Capítulo 1 del anexo “Capítulos EIA” de la Adenda Complementaria no contiene todas las partes y obras de la Tabla 1-7 lo cual se solicita completar.

	Partes y obras	Cantidad (un)	Etapas (1,2,3,4 y 5)	Estado (construido o por construir)	Superficie (Ha)	Ubicación geográfica en datum wgs84
Temporales	Instalación de faena					
	.					
	.					
	.					
Permanente	Bodegas					
	PTAS Oriente					
	PAP					
	áreas verdes					
	.					

1.3. En relación al Capítulo 1 del anexo “Capítulos EIA” de la Adenda Complementaria, se solicita aclarar la eliminación del denominado “parque inundable” incorporado en el proyecto original, puesto que en el anexo Capítulo 1 de la Adenda Complementaria no se vuelve a señalar dicha obra, en este sentido aclarar si se realizarán plantaciones en el canal de contorno como es posible vislumbrar en la Figura 1-25 del Capítulo 1 del EIA, en Adenda complementaria. Adicional hay que considerar que según el PRMS dicha zona del parque inundable corresponde a Parque Río Mapocho, la cual corresponde a áreas verdes de uso público de carácter metropolitano que pueden acoger actividades relacionadas con lo recreacional, deportivo, de culto, cultural, científico, de esparcimiento y turismo al aire libre. Los usos antes mencionados deberán ser complementarios y compatibles con el carácter de área verde de uso público, su valor paisajístico o su equilibrio. Por lo cual se solicita indicar como esta obra se relaciona con lo indicado en el PRMS.

1.4. En el acápite 1.8.1 del Capítulo 1 del Anexo “Capítulos EIA” 18 de la Adenda Complementaria, el Titular indica como principales obras de la etapa 5, áreas verdes, luego en las láminas 1 de 15 del Anexo A 1.1.4 AS Planos de la Adenda Complementaria, indica la zona de regadío del proyecto, en este sentido, se solicita indicar que tipo de vegetación es la que crecerá en dicha zona, la densidad de las especies según su superficie.

1.5. En relación con la respuesta 1.2 de la Adenda Complementaria, se solicita ampliar la información, en particular, desglosar la cantidad de agua exacta, para cada fase, para uso de incendio.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164098679>

- 1.6. En relación con la respuesta 3.1 de la Adenda Complementaria, se observa al titular que en la plataforma de consultas del Catastro Público de Aguas (disponible en <https://snia.mop.gob.cl/CPAConsultas/site/mainSearch/mainSearch.xhtml>) se encuentran disponibles los antecedentes de los expedientes VPC-1306-15 y VPC-1306-322, por lo que se solicita al titular incluir dichos antecedentes en su análisis. Asimismo, respecto al expediente VPC-1306-944, si bien dicha solicitud fue desistida, igualmente presenta antecedentes de pruebas de bombeo los cuales se solicita considerar.
- 1.7. En el Anexo B7 de la Adenda Complementaria, se presencia el canal Menichetti paralelo al Canal Ortuzano, sin embargo revisado Google earth en el año 2008 previa construcción del proyecto, es posible verificar el canal Menichetti 70 [m] aprox al Noroeste del canal Ortuzano, se solicita aclarar si es que la modificación del Canal Menichetti fue realizada por el Titular del Proyecto, obra que no estaría contemplada en la presente evaluación, adicional en caso de proceder evaluar los PAS de competencia DGA para este tipo de obra y contemplar la limpieza del canal Menichetti en caso de corresponder.
- 1.8. En la respuesta 1.4 de la Adenda Complementaria, el Titular declara: *“Expuesto lo anterior, a pesar de que el EISTU se encuentra sobredimensionado en cuanto a sus medidas de mitigación (dado que se consideró la etapa 5 eliminada actualmente), BSF seguirá ejecutando las obras de mitigación hasta alcanzar el 100% de lo aprobado.”*, se insiste en presentar la tabla comparativa solicitada, y mencionar cuantitativamente en qué aspectos el EISTU estaría sobredimensionado.
- 1.9. En la respuesta 2.5 de la Adenda Complementaria se declara: *“El Titular propone dentro de su propiedad el desarrollo de áreas verdes (arborización adicional a lo existente) en conjunto con las obras de defensa ante eventuales crecidas del río Mapocho que se detallan e indican en el PAS 157 de la presente Adenda (ver Anexo A 3.5). Esto considera tanto lo que se está por desarrollar, así como eventuales reemplazos dentro de especies en donde sea necesario y será ejecutado durante la Etapa 5.”*, luego menciona: *“Para mayor detalle ver Plano de Arborización, Anexo B1 de la presente Adenda. Las áreas de riego se encuentran indicadas en los planos de Proyecto de alcantarillado, láminas 1 de 15 y 15 de 15 (ver Anexo A 1.1.4 AS Planos).”*, sin embargo, en la consulta se ha mencionado claramente que se adjunte un archivo kmz y que se haga una descripción detallada, eso implica mencionar la cantidad y lugar de especies que habrá en las zonas de áreas verdes, se solicita un indicativo de la situación actual en comparación a situación con proyecto.

2. Normativa Ambiental Aplicable

- 2.1. En relación a la respuesta 4.4 de la Adenda Complementaria, el MOP en su ORD. N° 065/2024 indica que sin perjuicio de considerar lo que el titular plantea en su respuesta se considera que en el rubro del “bodegaje” podría desplazar cargas que eventualmente superen las 60.000 [toneladas/año] lo puede afectar las rutas de tuición MOP involucradas, infraestructura vial que es una componente del Medio Ambiente, y que como tal debe ser resguardada. Dado lo anterior si bien se comprende que el titular está a cargo de la construcción y arriendo de la instalación, debe responsabilizarse en esta instancia ambiental de coordinar aspectos como este con sus clientes para dar cumplimiento de dicha normativa.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164098679>

- 2.2. En relación al Anexo 4.2 de la Adenda Complementaria, en lo referido al cumplimiento normativo del DS 38/2011 MMA, en este anexo es posible observar como en la figura 6, hay obras que en Adenda Complementaria fueron descartadas por el Titular, lo cual se solicita rectificar en todo el documento.

3. Permisos Ambientales Sectoriales

PAS 157

- 3.1. En relación al PAS 157 adjunto en anexo PAS 157 de la Adenda Complementaria, se solicita ampliar la información, en relación a lo siguiente:

a) En lo referido a los contenidos del literal a):

- La identificación del cauce del río Mapocho tiene baja resolución y no se presenta la cuenca hidrográfica definida por el punto de emplazamiento de la obra en cartografía IGM u otras fuentes para cauces a escala 1:50.000 o en una cartografía con mayor detalle, lo cual se solicita presentar de forma adecuada.
- Se solicita presentar las características geométricas y la descripción del cauce (geomorfología) del río Mapocho en el tramo de estudio.
- El croquis en planta presentado en Figura 3, no contiene elementos ni atributos característicos del área del cauce, tales como: distancia a poblados, infraestructura, así como las singularidades que condicionen el escurrimiento y el proyecto, lo cual se solicita presentar adecuadamente.

b) En relación al literal b), se presenta un croquis (perfil tipo) de la obra, sin embargo, no se presentan las distancias desde la ribera del río Mapocho hasta el canal y muro proyectados. Se solicita indicar la materialidad del muro proyectado y la geometría de la obra. Además, se solicita indicar si en la fase de construcción se intervendrá la ribera oriente del río Mapocho y si es necesario desviar el flujo del río para materializar las obras.

c) En relación al literal d), se solicita presentar el perfil longitudinal del cauce del río Mapocho en el tramo en estudio.

d) En relación a los contenidos al literal e):

- Los resultados de la aplicación del modelo HEC-RAS para los escenarios sin y con proyecto se entregan sólo a nivel de áreas de inundación, para los caudales de crecidas asociados a distintos períodos de retorno. Los resultados se deben entregar en formato de tablas que incluya los valores de los parámetros geométricos e hidráulicos de cada sección transversal utilizadas para la modelación del comportamiento del río. Además, no se entregan antecedentes respecto a las condiciones de borde adoptadas para el modelo ni las fases de verificación y calibración, necesarias para asegurar con alguna certeza que los resultados HEC-RAS efectivamente representan las condiciones y



respuestas reales del escurrimiento del río Mapocho en el tramo en estudio, lo cual se solicita incorporar.

- En Figura 2-1 del Estudio Hidrológico-Hidráulico y Mecánico Fluvial, se indica la disposición en planta de los perfiles transversales definidos en el área de modelación del río Mapocho, sin embargo, los resultados del modelo HEC-RAS se presentan con una identificación distinta de los perfiles transversales. Es fundamental, aclarar y presentar la información de manera coherente para facilitar la revisión. Por ejemplo, el tramo del río Mapocho frente al área del depósito de relaves según la Figura 2-1 se extiende entre los perfiles N° 37 y N°50 aproximadamente, mientras que los resultados de la modelación (T=100 años) se presentan en los perfiles N° 11 al N° 17 aproximadamente.
 - Se determinó la socavación general, aplicando el método de Neill, para lo cual, se obtuvo un valor de socavación máxima de 1,4 m para una crecida de 100 años de período de retorno. No se presenta los cálculos obtenidos para cada subsección en que se particionó cada uno de los perfiles transversales en análisis. Debido a la complejidad del fenómeno, es recomendable aplicar varios métodos para contrastar los resultados.
- e) En relación a los contenidos del literal f), se solicita definir los parámetros específicos y la frecuencia que se va a monitorear.
- f) En relación a los contenidos del literal h), se indica que la obra se ejecutará en períodos de baja o nulas precipitaciones lo que no asegura la no ocurrencia de eventos extremos de precipitaciones o caudales en el período de construcción. Se solicita incluir plan de contingencias considerando ese escenario.
- g) En relación al literal i), no se presenta un plan de emergencia, indicar la justificación de aquello.

Pronunciamento Art. 161

- 3.2. En relación con el Anexo 3.7 de la Adenda Complementaria, referido al pronunciamento contenido en el Artículo N° 161 del D.S. N° 40/13 del MMA. Dado que la calificación industrial aplica a la etapa de operación del proyecto, es que se reitera y solicita al titular que realice una estimación del movimiento de carga que se genera y generará al interior del centro, por el arriendo de las bodegas del CENTRO LOGÍSTICO LA FARFANA.
- a) Se reitera por segunda vez al titular que deberá entregar el flujo total diario o semanal de entrada y salida de vehículos y tonelaje de los camiones y/o vehículos de carga considerado para la operación del CENTRO LOGÍSTICO LA FARFANA (considerando todas las etapas 1, 2, 3, 4 y 5), dado que solo entrega información del flujo de camiones para el retiro de residuos, abastecimiento de insumos de mantención, entre otros.
 - b) Se solicita al titular indicar el manejo de carga que se realiza al interior del centro de bodegaje en m³/h o t/h, considerando para ello (todas las etapas 1, 2, 3, 4 y 5), las zonas de almacenamiento de insumos, zona de carga y descarga, acopio de productos, otros. En relación con lo anterior, deberá contemplar todo el movimiento de carga al interior del CENTRO LOGÍSTICO LA FARFANA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164098679>

4. Efectos, características o circunstancias del Artículo 11 de la Ley que dan origen a la necesidad de efectuar un EIA

Letra b) del Art.11 de la Ley 19.300

- 4.1. En relación al Anexo 4.4 Estudio Hidrogeológico de la Adenda Complementaria, con respecto al acápite 8.2.2 Coeficiente de almacenamiento, se observa que si bien lo indicado por el titular *“no existen pruebas de bombeo de gasto constante en las cuales se haya contemplado la observación de niveles en pozos de observación cercanos”*, esto puede elaborarse a partir de los pozos de titularidad de Bodega San Francisco LIMITADA, por lo que se solicita completar la información a partir de los sondajes propios.
- 4.2. En relación al Anexo 4.4 Estudio Hidrogeológico de la Adenda Complementaria, en particular del coeficiente de almacenamiento, el titular señala que *“no existen pruebas de bombeo de gasto constante en las cuales se haya contemplado la observación de niveles en pozos de observación cercanos, lo que es la forma en que se puede evaluar este coeficiente en forma directa. Los antecedentes que se tienen son que los acuíferos del Área de estudio serían del tipo libre o semi confinados, por lo que, los valores del coeficiente de almacenamiento estarían entre 0,005 y 0,08-0,15”* (pág. 23). Se solicita al titular justificar lo anterior con referencias y teniendo presente la observación precedente.
- 4.3. En relación con la Figura 8-7 del Anexo 4.4 Estudio Hidrogeológico de la Adenda Complementaria, se observa y solicita:
 - a) Incorporar los puntos de observación (pozos) e iso piezas, para toda el área de estudio.
 - b) Incorporar en dicha figura, datos del nivel freático y del nivel estático de los pozos de observación.
 - c) En línea con los puntos anteriores y con respecto a la dirección de flujo en el área de estudio, se aprecia un sector, aproximadamente 1 km al norte del área de influencia del proyecto, que muestra niveles piezométricos más elevados que en su entorno, y desde el cual escurriría flujo hacia el río Mapocho, hacia Santiago al oriente, y hacia el sur. Se solicita al titular aclarar el porqué de este fenómeno, así como una justificación hidrogeológica para confirmar que dicha zona genere flujos hacia el entorno. Dicha justificación resulta particularmente relevante para la simulación de escenarios futuros, pues debe descartarse la incorporación de condiciones de borde en el modelo numérico que no conversen con la realidad del sector. Téngase presente que, según la Tabla 10-1, las condiciones de borde de nivel corresponden a las Lagunas de Aculeo, Batuco, Carén y Embalse Huechún, todas fuera del área de estudio.
- 4.4. Con relación al Anexo 4.4 Estudio Hidrogeológico de la Adenda Complementaria, en particular con la estimación de los parámetros hidráulicos, el titular señala que *“Respecto a la transmisividad, ésta se ha calculado tanto de la prueba de gasto variable como de gasto constante. En el caso de pruebas de gasto variable se utiliza la solución de Theis (1) en régimen permanente, asumiendo que se trata de un acuífero confinado. (...) No se contempló corregir la interpretación de las pruebas por acuífero no confinado, por*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164098679>

considerarse que esa corrección no es relevante a los fines de caracterizar el medio acuífero para la modelación, que es el objetivo de contar con este parámetro” (pág. 16, énfasis agregado). Lo anterior es inconsistente con el carácter libre o semiconfinado del acuífero que el titular estableció en forma previa (apartado 8.1), por lo que se solicita al titular aclarar y justificar. De corresponder, se solicita incorporar un escenario de sensibilidad respecto de la conductividad hidráulica.

- 4.5. Con relación al Anexo 4.4 Estudio Hidrogeológico de la Adenda Complementaria, en particular con la distribución espacial de la transmisividad en el área de estudio, presentada en la Figura 8-4, se solicita al titular aclarar cómo efectuó la interpolación hacia el área poniente del área de estudio, toda vez que en la Figura 8-3 no se identifican antecedentes de parámetros hidráulicos hacia dicha zona.
- 4.6. Con relación al Anexo 4.4 Estudio Hidrogeológico de la Adenda Complementaria, se solicita al titular, complementar la calibración presentada en el acápite 10.10, con datos de pozos propios, los que según el Anexo 4.4, Apéndice 02, al menos 10 pozos son de propiedad de Bodegas San Francisco LIMITADA.
- 4.7. Con respecto al caudal utilizado a partir de los bombeos mensuales del último año del período histórico, se solicita al titular presentar serie histórica y proyectada de bombeos, a fin de evaluar que el titular efectivamente consideró el escenario más conservador para la simulación, en los distintos escenarios.
- 4.8. Con relación al Anexo 4.4 Estudio Hidrogeológico de la Adenda Complementaria, en relación con el impacto “Alteración del flujo pasante”, se observa lo siguiente:

- a) Para calcular la variación marginal del flujo pasante, el titular utiliza la ecuación del acápite 11.3, al respecto, se señala que la ecuación presentada genera valores negativos cuando el flujo pasante en el escenario con proyecto es mayor al escenario base, lo cual es contraintuitivo. En consecuencia, se solicita al titular corregir la ecuación utilizada a la siguiente:

$$F_{pi} = ((F_{Esc. Xi} - F_{Esc. Ai}) / |F_1|) * 100$$

- b) En la predicción del impacto, el titular señala que “*la variación en el flujo pasante, que es estable en el tiempo, da cuenta de la capacidad del acuífero de tender a un equilibrio*” (pág. 80). Al respecto, se indica que lo anterior no es consistente con lo presentado previamente por el titular, tanto en la Figura 11-7, donde se ve que la variación del flujo pasante aumenta constantemente, y en el propio texto, donde se señala que “*Como se puede apreciar, en la variación del flujo pasante aumenta continuamente, llegando a -4,0% y -4,1% en el año 2107, en los escenarios B y C, respectivamente*” (pág. 79). Se solicita al titular aclarar y corregir en lo que corresponda.
- 4.9. Con relación al Anexo 4.4 Estudio Hidrogeológico de la Adenda Complementaria, en relación con los impactos “Cambio en el volumen almacenado” y “Cambio en el patrón de infiltración o recarga”, se observa que las ecuaciones utilizadas para calcular la variación generan valores positivos cuando la variable en análisis es menor en el escenario con



proyecto, lo cual es contraintuitivo. En consecuencia, se solicita al titular corregir la ecuación.

4.10. Con relación al Anexo 4.4 Estudio Hidrogeológico de la Adenda Complementaria, se solicita al titular aclarar los valores de precipitación media, toda vez que en el apartado 3.1.1 Estimación precipitación media, el titular señala que se obtiene un valor de precipitación media anual de 58,06 mm, mientras que en el apartado 3.2 Resultados Caudales Medios, el titular utiliza una precipitación anual de 279,8 mm.

4.11. A partir de las observaciones anteriores, se solicita al titular presentar un nuevo el análisis sobre los efectos del artículo 11° de la Ley 19.300, donde se considera la entrega de antecedentes cuantitativos (al momento de considerar magnitud, extensión, duración) y determinar la significancia del impacto en orden a establecer:

- a) Si se afecta la permanencia del recurso, asociada a su disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional futuro, aplicado a la calidad y cantidad de recursos hídricos superficiales, es decir, si se mantiene disponible el recurso aguas abajo del punto de extracción, a fin de que se ejerzan los derechos de aprovechamiento de aguas de terceros (en cantidad y calidad), según sus usos.
- b) Si se altera la capacidad de regeneración o renovación del recurso, referido a la alteración de cauces y álveos de aguas superficiales.
- c) Si se alteran las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas, y
- d) Énfasis en recursos escasos, únicos o representativos (en el caso existe declaración de prohibición en el sector acuífero).

4.12. En relación con la respuesta 5.4 de la Adenda Complementaria, la DOH en su ORD. N° 1188 declara en relación al canal de contorno que la proposición de esta obra no se recomienda, dado que vulnera la ribera por la acción de crecidas extraordinarias del río Mapocho. Además, menciona que no se recomienda la extracción de material árido desde los depósitos fluviales naturales para la construcción de un cauce adicional para transportar las crecidas en todo el frente de la propiedad con el cauce del río Mapocho, en tanto que expone una sección transversal importante de la caja del río a la acción fluvial, en un tramo que en la lógica del proponente se presenta con alcance longitudinal sólo en el frente de la propiedad. Este acotamiento quedaría expuesta a potenciales desequilibrios sedimentológicos con potenciales efectos sobre este sistema natural y también sobre terceros hacia aguas abajo. Por lo cual se solicita al Titular, un pronunciamiento al respecto y descartar los impactos relacionados a desequilibrios sedimentológicos sobre el sistema natural del río. En este sentido, se sugiere, revisar la modelación y el diseño de esta obra, sin incluir el canal de contorno. También se solicita indicar el origen del material árido, el material rocoso y las características constructivas del muro de protección.

Literal b) Art. 7 RSEIA

4.13. En relación al Capítulo 5 del anexo “Capítulos EIA” de la Adenda Complementaria, el Titular realiza el descarte del literal b) del Art. 7 RSEIA de forma genérica, no entregando datos de tiempos de desplazamiento, estados de servicio, grados de saturación,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164098679>

de las distintas rutas definidas en el AI del Proyecto, con la finalidad de descartar los ECC del Art. 11 de la Ley, se solicita realizar el descarte en función del Anexo 4.13 de la Adenda Complementaria.

4.14. En relación al informe del anexo 4.13 de la Adenda Complementaria, se solicita complementar la información del Acápito 4.10.2, con los niveles de servicio de las rutas en situación base y con situación con proyecto, con la finalidad de ver la comparación.

5. Predicción y evaluación del impacto ambiental del proyecto o actividad

5.1. Con relación al Anexo 4.4 Estudio Hidrogeológico de la Adenda Complementaria, en particular “Resultados situación con proyecto caudales frecuentes”, el titular muestra la inundación del Río Mapocho para distintos períodos de retorno, se solicita indicar específicamente en qué período de retorno se activa el canal de contorno, toda vez que la obra de canal de contorno está contemplada para un período de retorno de 100 años. Se solicita indicar si a caudales menores es posible generar un cuello de botella a causa de la obra que podrían generar una inundación no contemplada. Se solicita evaluar y valorizar el impacto que generaría la inundación de Río Mapocho a cauda de las obras del Proyecto en zonas como el depósito de relaves u otros receptores.

6. Plan de medidas de mitigación, reparación y compensación

6.1. En relación al Capítulo 6 del anexo “Capítulos EIA” de la Adenda Complementaria y el ORD. N° 465 de la Seremi de Agricultura a la Adenda Complementaria, se menciona que el día 06 de diciembre de 2024 se efectuó una visita a terreno para la revisión de la propuesta de compensación de suelo en potreros del predio La Isla de Huechún de Melipilla, en compañía del titular, representante del propietario del terreno, consultor de suelo y SAG RMS. En la oportunidad se revisaron los 8 potreros de suelo propuestos. Se tienen las siguientes observaciones:

- a) Los potreros definidos con los números 1-2-3 deberá ajustar la superficie dado que se encuentran sobreestimados, respetando los límites efectivos de trabajo en terreno.
- b) Para el caso de los potreros 4-5-7, el titular deberá proponer medidas para evitar la pérdida de suelo por crecidas e inundaciones provenientes del río Maipo, además de ajustar la superficie conforme a los límites de trabajo en terreno.
- c) Respecto del potrero 8, la textura de suelo predominando no permite lograr el cambio propuesto de CCUS IV a III, por lo que deberá efectuar una nueva propuesta.

Al respecto, el titular deberá ajustar las superficies presentadas y efectuar el cálculo final para dar cuenta de las superficies disponibles y con ello proponer nuevas áreas y medidas que sean adecuadas y acordes a la pérdida de suelo del Centro de distribución La Farfana, haciéndose cargo de la pérdida de suelo por un total de 72,87 ha.



7. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

7.1. Con respecto a la respuesta 14.10 de la Adenda Complementaria, se solicita al titular complementar la medida del Plan de Emergencias y Contingencias, de modo tal, que el titular comprometa a realizar limpiezas del Canal Ortuzano, de manera permanente y por toda la vida útil del proyecto. Lo anterior, con objeto de prevenir emergencias y contingencias que generen impactos en el uso de los DAA de terceros, aguas debajo de la actividad.

7.2. El Titular en el “Estudio hidrológico-hidráulico y mecánico fluvial” de la Adenda Complementaria, declara: *“Por otro lado, al revisar los resultados del modelo se observa que para la crecida de T=100 años, el agua alcanza al pie del depósito de relaves, llegando a una cota de 456,61 msnm en la condición sin proyecto, mientras que, al implementar el proyecto de canal de contorno y muro de protección, la cota del agua disminuye 37 cm, llegando a 456,24 msnm”*, se sugiere entregar un plan de contingencia ante el riesgo de que la inundación toque el depósito de relaves, se solicita presentar la información como en el acápite 9 de la ficha resumen.

8. Plan de seguimiento de las variables ambientales relevantes

9. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

9.1. Se solicita al Titular actualizar la Ficha Resumen, para cada fase del proyecto o actividad, sobre contenidos a que se refieren las letras c), f), g), i), j), k) l) y m) del artículo 18 del D.S.N°40/2012 RSEIA, a fin de facilitar la fiscalización a que alude el artículo 64 de la Ley 19.300 LBGMA.

1. IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL	
Titular	
RUT	
Representante Legal	
RUT	
Domicilio	
Correo Electrónico	
ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO	
Nombre del Proyecto	
Descripción Breve	
Objetivo	
Tipología principal y secundaria	
Monto de la Inversión	
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	
Vida Útil Proyecto	
Vida Útil Partes u Obras	
Proyecto se desarrolla por etapas	[En caso de respuesta afirmativa remitirse al EIA o Adenda para detalles, identificando sección,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164098679>

	parte o capítulo según corresponda]
Proyecto modifica un Proyecto o actividad	En caso de respuesta afirmativa indicar qué Proyecto(s) y remitirse al EIA o Adenda respectiva para detalles, identificando sección, parte o capítulo según corresponda]
Proyecto modifica otra(s) RCA adsólo en caso de que el Proyecto sí modifique un Proyecto o actividad]	[En caso de respuesta afirmativa indicar si el Proyecto modificado está o no ejecutado y remitirse al EIA o Adenda para detalles, identificando sección, parte o capítulo según corresponda]
LOCALIZACIÓN	
Región	
Provincia	
Comuna	
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)	
Superficie Total del Proyecto	
Caminos de Acceso	
Justificación de la Localización	

1. Partes y obras del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
		[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]	
[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	[Temporal o	[Construcción, operación /o



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164098679>

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]	permanente]	cierre]
--	-------------	---------

Partes, Obras y Acciones.

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

Cronología y Mano de obra

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

Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	
Operación	
Cierre (de corresponder)	
Total	

Suministros

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

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164098679>

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

Emisiones y Residuos

Emisiones a la atmósfera/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO2, NH3, etc.]	[Emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión n, por ejemplo MP10, CO2, NH3, etc.]	[Emisión n]

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

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

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

Residuos no peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164098679>

[Nombre del residuo 1, por ejemplo residuo sólido domiciliario]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n]

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

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

Productos Generados y Actividades Mantenición

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

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

3. PREDICCIÓN Y EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO O ACTIVIDAD.

3.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN

	Cap/Pto EIA – Pto Adenda – Pto Adenda Complementaria
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo, por ejemplo: Descenso del nivel de aguas subterráneas]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164098679>

Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3 de la ficha]	
Medio	[Físico, terrestre, acuático, marinos, naturales, artificiales, culturales, paisaje, áreas protegidas, uso del territorio, humano, etc.]	
Componente	[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]	
Sector	[Ubicación geográfica del impacto, coordenadas UTM del polígono, línea o punto]	
Significancia	[Calificación de la significancia del impacto según metodología utilizada]	
Descripción	[Descripción resumida del impacto]	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]	
3.2. FASE DE OPERACIÓN		Cap/Pto EIA – Pto Adenda – Pto Adenda Complementaria
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo, por ejemplo: Descenso del nivel de aguas subterráneas]	
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3 de la ficha]	
Medio	[Físico, terrestre, acuático, marinos, naturales, artificiales, culturales, paisaje, áreas protegidas, uso del territorio, humano, etc.]	
Componente	[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]	
Sector	[Ubicación geográfica del impacto, coordenadas UTM del polígono, línea o punto]	
Significancia	[Calificación de la significancia del impacto según metodología utilizada]	
Descripción	[Descripción resumida del impacto]	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]	
3.3. FASE DE CIERRE O ABANDONO		Cap/Pto EIA – Pto Adenda – Pto Adenda Complementaria
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164098679>

	texto descriptivo, por ejemplo: Descenso del nivel de aguas subterráneas]	
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3 de la ficha]	
Medio	[Físico, terrestre, acuático, naturales, artificiales, culturales, paisaje, áreas protegidas, uso del territorio, humano, etc.]	
Componente	[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]	
Sector	[Ubicación geográfica del impacto, coordenadas UTM del polígono, línea o punto]	
Significancia	[Calificación de la significancia del impacto según metodología utilizada]	
Descripción	[Descripción resumida del impacto]	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]	
4. ANTECEDENTES QUE JUSTIFICAN LA INEXISTENCIA DE LOS DEMÁS EFECTOS, CARACTERÍSTICAS Y CIRCUNSTANCIAS DEL ARTÍCULO 11 DE LA LEY N° 19.300 [En el caso de los efectos, características y circunstancias que evidentemente no se generan, no es necesario completar todos los campos, basta poner un breve texto explicativo. En “impacto ambiental” poner solo los impactos no significativos que fueron relevantes durante el proceso de evaluación, no pudiendo coincidir con los descritos en las tablas del numeral anterior]		
4.1. SOBRE LA INEXISTENCIA DE RIESGO PARA LA SALUD DE LA POBLACIÓN, DEBIDO A LA CANTIDAD Y CALIDAD DE EFLUENTES, EMISIONES Y RESIDUOS		Cap/Pto EIA – Pto Adenda –
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]	
Parte, obra o acción que lo genera	[...]	
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]	
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]	
Parte, obra o acción que lo genera	[...]	
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]	
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.]	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:		



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164098679>

<p>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.</p>	<p>[Antecedentes]</p>	
<p>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.</p>	<p>[Antecedentes]</p>	
<p>c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.</p>	<p>[Antecedentes]</p>	
<p>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.</p>	<p>[Antecedentes]</p>	
<p>4.2. SOBRE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE</p>		<p>Cap/Pto EIA – Pto Adenda –</p>
<p>Impacto ambiental no Significativo 1</p>	<p>[Nombre del impacto]</p>	
<p>Parte, obra o acción que lo genera</p>	<p>[...]</p>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164098679>

Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]	
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]	
Parte, obra o acción que lo genera	[...]	
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:		
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	[Antecedentes]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164098679>

<p>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.</p>		
<p>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.</p>	<p>[Antecedentes]</p>	
<p>f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.</p>	<p>[Antecedentes]</p>	
<p>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:</p> <p>g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen</p>	<p>[Antecedentes]</p>	



<p>aguas fósiles.</p> <p>g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles.</p> <p>g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas.</p> <p>g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales.</p> <p>g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.</p>		
<p>h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.</p>	[Antecedentes]	
<p>4.3. SOBRE LA INEXISTENCIA DE REASENTAMIENTO DE COMUNIDADES HUMANAS O ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA DE LOS SISTEMAS DE VIDA Y COSTUMBRES DE GRUPOS HUMANOS</p>		Cap/Pto EIA – Pto Adenda –
Impacto ambiental no Significativo l	[Nombre del impacto]	
Parte, obra o acción que lo genera	[...]	
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]	
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]	
Parte, obra o acción que lo genera	[...]	
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]	
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]	
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]	
<p>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</p>		



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164098679>

Reglamento del SEIA:		
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	[Antecedentes]	
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[Antecedentes]	
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antecedentes]	
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	[Antecedentes]	
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	[Antecedentes]	
4.4. 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		Cap/Pto EIA – Pto Adenda
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]	
Parte, obra o acción que lo genera	[...]	
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]	
Impacto ambiental no	[Nombre del impacto]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164098679>

Significativo n		
Parte, obra o acción que lo genera	[...]	
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]	
Existencia de poblaciones protegidas	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]	
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.]	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.		
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	[Antecedentes]	
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	[Antecedentes]	
4.5. SOBRE LA INEXISTENCIA DE ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA, EN TÉRMINOS DE MAGNITUD O DURACIÓN, DEL VALOR PAISAJÍSTICO O TURÍSTICO DE UNA ZONA		Cap/Pto EIA – Pto Adenda
Impacto ambiental no Significativo l	[Nombre del impacto]	
Parte, obra o acción que lo genera	[...]	
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164098679>

Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]	
Parte, obra o acción que lo genera	[...]	
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]	
Existencia de valor turístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico.]	
Existencia de valor paisajístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.]	
De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores.		
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:		
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]	
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]	
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]	
4.6. SOBRE LA INEXISTENCIA DE ALTERACIÓN DE MONUMENTOS, SITIOS CON VALOR ANTROPOLÓGICO, ARQUEOLÓGICO, HISTÓRICO Y, EN GENERAL, LOS PERTENECIENTES AL PATRIMONIO CULTURAL		Cap/Pto EIA – Pto Adenda
Impacto ambiental no Significativo l	[Nombre del impacto]	
Parte, obra o acción que lo genera	[...]	
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]	
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]	
Parte, obra o acción que lo genera	[...]	
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]	
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164098679>

<p>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.</p> <p>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:</p>		
<p>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.</p>	[Antecedentes]	
<p>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.</p>	[Antecedentes]	
<p>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.</p>	[Antecedentes]	
<p>5. PLAN DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN, REPARACIÓN Y/O COMPENSACIÓN</p>		
<p>5.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN</p>		<p>Cap/Pto EIA – Pto Adenda</p>
<p>5.1.1. [Nombre de la medida]</p>		
<p>Tipo de medida</p>	[Mitigación, reparación o compensación]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164098679>

Componente(s) ambiental(es) objeto de protección	[Indicar el nombre según Tablas 3.1 a 3.6]	
Impacto asociado	[Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de las Tablas 3.1 a 3.6]	
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: [XXX] Descripción: [XXX] Justificación: [Explicación de cómo la medida alcanza su objetivo]	
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: [El o los lugares de implementación o ejecución de la medida, pueden incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del Proyecto, entre otros, según corresponda] Forma: [Forma de implementación de la medida puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos, acciones, materiales y etapas para concretar el objetivo de la medida, según corresponda. Es más específico que la descripción] Oportunidad: [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse la medida. Debe incluirse al menos la siguiente información, cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación de la medida. 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 de cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento al requisito. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]	
Referencia al expediente de	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164098679>

evaluación para mayores detalles	o Adenda respectiva, según corresponda]	
5.2. FASE DE OPERACIÓN		Cap/Pto EIA – Pto Adenda – Pto Adenda Complementaria
5.2.1. [Nombre de la medida]		
Tipo de medida	[Mitigación, reparación o compensación]	
Componente(s) ambiental(es) objeto de protección	[Indicar el nombre según Tablas 3.1 a 3.6]	
Impacto asociado	[Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de las Tablas 3.1 a 3.6]	
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: [XXX] Descripción: [XXX] Justificación: [Explicación de cómo la medida alcanza su objetivo]	
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: [El o los lugares de implementación o ejecución de la medida, pueden incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del Proyecto, entre otros, según corresponda] Forma: [Forma de implementación de la medida puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos, acciones, materiales y etapas para concretar el objetivo de la medida, según corresponda. Es más específico que la descripción] Oportunidad: [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse la medida. Debe incluirse al menos la siguiente información, cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación de la medida. 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]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164098679>

	particular o la ejecución de una acción particular del Proyecto (p. ej., llenado de embalse)]	
Indicador de cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento al requisito. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]	
5.3. FASE DE CIERRE		Cap/Pto EIA – Pto Adenda – Pto Adenda Complementaria
5.3.1. [Nombre de la medida]		
Tipo de medida	[Mitigación, reparación o compensación]	
Componente(s) ambiental(es) objeto de protección	[Indicar el nombre según Tablas 3.1 a 3.6]	
Impacto asociado	[Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de las Tablas 3.1 a 3.6]	
Objetivo, descripción y justificación de la medida	Objetivo: [XXX] Descripción: [XXX] Justificación: [Explicación de cómo la medida alcanza su objetivo]	
Lugar, forma y oportunidad de implementación de la medida	Lugar: [El o los lugares de implementación o ejecución de la medida, pueden incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del Proyecto, entre otros, según corresponda] Forma: [Forma de implementación de la medida puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar el objetivo de la medida, según corresponda. Es más específico que la descripción] Oportunidad: [Momento(s) en que debe	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164098679>

	implementarse o ejecutarse la medida. Debe incluirse al menos la siguiente información, cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación de la medida. 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 de cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento al requisito. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]	
6. PLAN DE SEGUIMIENTO DE LAS VARIABLES AMBIENTALES RELEVANTES		
6.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN		Cap/Pto EIA – Pto Adenda – Pto Adenda Complementaria
6.1.1. Variable ambiental: [XXX] [Indicar la variable ambiental objeto de seguimiento. Por ejemplo, caudales de aguas superficiales, niveles de aguas subterránea, calidad de aguas superficiales, calidad de aguas subterráneas, calidad del aire. Tiene que ser lo más desagregado posible ya que no hay subcategorías (por ejemplo, no poner sólo “agua”]		
Impacto asociado	[Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de la Tabla 3. El seguimiento de otros impactos no indicados en dicha tabla corresponde a condiciones o exigencias adicionales, o compromisos voluntarios, según corresponda]	
Medida(s) asociada(s)	[Indicar nombre de la(s) medida(s) que corresponda según Tablas del numeral 5]	
Componente(s) ambiental(es) objeto de seguimiento	[Es más general que la “variable ambiental”. Si la variable ambiental es calidad de aguas superficiales, el componente sería “agua”] [Indicar el nombre según Tablas de los numerales 3 y 5]	
Ubicación de los puntos/zonas de medición y	[Indicar coordenadas UTM, Datum WGS84 y Huso correspondientes para cada punto de	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164098679>

control	control o polígono (zona), además de una descripción general de la ubicación]	
Parámetros a monitorear	[Especificando unidades de medida]	
Límites permitidos o comprometidos	[Especificando unidades de medida]	
Duración y frecuencia de la medición	Duración: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Método o procedimiento de medición de cada parámetro	[Si el método o procedimiento aplica a un grupo de parámetros, se puede hacer la descripción de forma agrupada. Por ejemplo, decir que los parámetros de calidad del agua se medirán según la NCh N°409]	
Plazo y frecuencia de entrega de informes	Plazo: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Organismo destinatario de informes	Superintendencia del Medio Ambiente, a través de su página web	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]	
6.2. FASE DE OPERACIÓN		Cap/Pto EIA – Pto Adenda – Pto Adenda Complementaria
6.2.1. Variable ambiental: [XXX] [Indicar la variable ambiental objeto de seguimiento. Por ejemplo, caudales de aguas superficiales, niveles de aguas subterránea, calidad de aguas superficiales, calidad de aguas subterráneas, calidad del aire. Tiene que ser lo más desagregado posible ya que no hay subcategorías (por ejemplo, no poner sólo “agua”]		
Impacto asociado	[Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de la Tabla 3. El seguimiento de otros impactos no indicados en dicha tabla corresponde a condiciones o exigencias adicionales, o compromisos voluntarios, según corresponda]	
Medida(s) asociada(s)	[Indicar nombre de la(s) medida(s) que corresponda según Tablas del numeral 5]	
Componente(s) ambiental(es) objeto de seguimiento	[Es más general que la “variable ambiental”. Si la variable ambiental es calidad de aguas superficiales, el componente sería “agua”] [Indicar el nombre según Tablas de los	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164098679>

	numerales 3 y 5]	
Ubicación de los puntos/zonas de medición y control	[Indicar coordenadas UTM, Datum WGS84 y Huso correspondientes para cada punto de control o polígono (zona), además de una descripción general de la ubicación]	
Parámetros a monitorear	[Especificando unidades de medida]	
Límites permitidos o comprometidos	[Especificando unidades de medida]	
Duración y frecuencia de la medición	Duración: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Método o procedimiento de medición de cada parámetro	[Si el método o procedimiento aplica a un grupo de parámetros, se puede hacer la descripción de forma agrupada. Por ejemplo, decir que los parámetros de calidad del agua se medirán según la NCh N°409]	
Plazo y frecuencia de entrega de informes	Plazo: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Organismo destinatario de informes	Superintendencia del Medio Ambiente, a través de su página web	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]	
6.3. FASE DE CIERRE		Cap/Pto EIA – Pto Adenda – Pto Adenda Complementaria
6.3.1. Variable ambiental: [XXX] [Indicar la variable ambiental objeto de seguimiento. Por ejemplo, caudales de aguas superficiales, niveles de aguas subterránea, calidad de aguas superficiales, calidad de aguas subterráneas, calidad del aire. Tiene que ser lo más desagregado posible ya que no hay subcategorías (por ejemplo, no poner sólo “agua”]		
Impacto asociado	[Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de la Tabla 3. El seguimiento de otros impactos no indicados en dicha tabla corresponde a condiciones o exigencias adicionales, o compromisos voluntarios, según corresponda]	
Medida(s) asociada(s)	[Indicar nombre de la(s) medida(s) que corresponda según Tablas del numeral 5]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164098679>

Componente(s) ambiental(es) objeto de seguimiento	[Es más general que la “variable ambiental”. Si la variable ambiental es calidad de aguas superficiales, el componente sería “agua”] [Indicar el nombre según Tablas de los numerales 3 y 5]	
Ubicación de los puntos/zonas de medición y control	[Indicar coordenadas UTM, Datum WGS84 y Huso correspondientes para cada punto de control o polígono (zona), además de una descripción general de la ubicación]	
Parámetros a monitorear	[Especificando unidades de medida]	
Límites permitidos o comprometidos	[Especificando unidades de medida]	
Duración y frecuencia de la medición	Duración: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Método o procedimiento de medición de cada parámetro	[Si el método o procedimiento aplica a un grupo de parámetros, se puede hacer la descripción de forma agrupada. Por ejemplo, decir que los parámetros de calidad del agua se medirán según la NCh N°409]	
Plazo y frecuencia de entrega de informes	Plazo: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Organismo destinatario de informes	Superintendencia del Medio Ambiente, a través de su página web	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]	
7. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES APLICABLES		
7.1. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES DE CONTENIDO ÚNICAMENTE AMBIENTAL [Cuando corresponda]		
7.1.1. Permiso [nombre], del artículo [XXX] del Reglamento del SEIA		Cap/Pto EIA – Pto Adenda – Pto Adenda Complementaria
Fase del Proyecto a la cual corresponde	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3 de la ficha]	
Parte, obra o acción a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3 de la ficha]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164098679>

Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[Sólo caben aquí exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contemple el RSEIA para cada PAS. Completar y actualizar en la media que se vayan estableciendo exigencias por el órgano competente a lo largo de la evaluación]	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]	
7.2. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES MIXTOS [Cuando corresponda]		
7.2.1. Permiso [nombre], del artículo [XXX] del Reglamento del SEIA		Cap/Pto EIA – Pto Adenda – Pto Adenda Complementaria
Fase del Proyecto a la cual corresponde	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3 de la ficha]	
Parte, obra o acción a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3 de la ficha]	
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[Sólo caben aquí exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contemple el RSEIA para cada PAS. Completar y actualizar en la media que se vayan estableciendo exigencias por el órgano competente a lo largo de la evaluación]	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]	
10. FORMA DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE		
8.1. COMPONENTE/MATERIA: [nombre del componente ambiental o materia que regula la norma]		Cap/Pto EIA - Pto Adenda – Pto Adenda Complementaria
Norma	[Identificación del cuerpo legal que establece el requerimiento]	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3 de la ficha]	
Parte, obra o acción a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3 de la ficha de la Ficha]	
Forma de cumplimiento	[Si corresponde, indicar además oportunidad y lugar]	
Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164098679>

	inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]	
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, indicar forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. En caso de que se contemple la entrega de informes de seguimiento, deberá estarse al contenido de las resoluciones que al respecto dicte o haya dictado la SMA]	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]	
9. PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS Y DEL PLAN DE EMERGENCIAS		
9.1. Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].		Cap/Pto EIA - Pto Adenda
Riesgo o contingencia	[Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1 y breve descripción.]	
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]	
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir] [En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre, según corresponda]	
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]	
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]	
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]	
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de		



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164098679>

Emergencia		
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]	
10. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS		
10.1. [Nombre del compromiso voluntario]		Cap/Pto EIA - Pto Adenda
Impacto asociado [si aplica]	[Según letra m) del art. 18 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 utilizando el nombre para identificar el impacto de las Tablas de los numerales 3.1 a 3.6 y 4.1 a 4.6]	
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3 de la ficha]	
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: [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.]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164098679>

	Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del Proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del Proyecto (p. ej., llenado de embalse)]	
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]	
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, indicar forma de control y seguimiento del compromiso, a 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 al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]	

10. Compatibilidad territorial del proyecto

10.1. En relación a la respuesta 11.2 de la Adenda Complementaria, se considera insuficiente, el Titular no ha contestado la totalidad de la respuesta, en lo relativo a: analizar de forma gráfica el Proyecto con el uso de suelo permitido por el PRMS; indicar en un plano cual permiso corresponde a cada obra del Proyecto, así como también, en lo referente a las obras por construir (etapa 5 del Proyecto).

10.2. En relación a la respuesta 11.2 de la Adenda Complementaria se declara: *“Las partes y obras del Proyecto que se emplazarán dentro de las áreas verdes definidas por el PRMS corresponden al desarrollo de áreas verdes y obras de defensa de río que se habilitará al interior del Proyecto, específicamente en el sector colindante al río Mapocho, como puede apreciarse en la **Figura 1-25 del EIA**. La ejecución del desarrollo de nuevas áreas verdes permitirá agregar 80.260 m² a la superficie de áreas verdes del Proyecto. En consecuencia, las obras del Proyecto que se emplazan en las áreas verdes definidas en el PRMS son compatibles territorialmente con el uso de suelo allí permitido (áreas verdes).”* (énfasis agregado). En primer lugar, se solicita indicar, como es que un canal de contorno sería compatible con un área verde por el PRMS y PRC de Pudahuel, luego, el Titular en el Capítulo 1 del anexo “Capítulos EIA” de la Adenda Complementaria no ha mencionado el parque inundable dentro de sus obras, aún no está claro si la obra del



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164098679>

canal de contorno y muro contemplan áreas verdes. Se solicita al Titular analizar la compatibilidad territorial en este sentido para los IPT aplicables, dado que a la fecha del proceso de evaluación no está claro.

- 10.3. En relación a la respuesta 5.4 ii, se considera insuficiente, al respecto se reitera, Analizar las definiciones correspondientes y localización que rige la norma PRMS, relacionada con la actividad de extracción de áridos y la existencia de pozos lastreros, para verificar el cabal cumplimiento del PRMS, se solicita un análisis de compatibilidad territorial al respecto.
- 10.4. En relación con la respuesta 11.3 de la Adenda Complementaria, se considera que no se ha pronunciado respecto de lo indicado en la pregunta que es la compatibilidad territorial del antepuerto, se solicita al Titular un análisis de compatibilidad territorial en relación de los IPT aplicables, considerando que estas son obras nuevas del proyecto pertenecientes a la etapa 5.
- 10.5. En relación a la respuesta 11.1 donde se declara *“Sin embargo, tal como se explicó en la pregunta 106 de la Adenda, se aclara que los permisos de edificación acompañados en el Anexo N° 1.1.2 del EIA, se amparan en el Plan Regulador Metropolitano de Santiago previo a su modificación el 2013, por haber sido solicitados de forma previa a dicha modificación, materializada a través de la Resolución N° 153 del Gobierno Regional Metropolitano de 28 de octubre de 2013 y publicada en el Diario Oficial el 26 de noviembre de 2013; y con anterioridad a la entrada en vigencia del Plan Regulador Comunal de la comuna de Pudahuel, publicado con fecha 5 de febrero de 2021 en el Diario Oficial. Lo anterior, de conformidad con el Artículo 1.1.3 del Artículo 1° de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (“OGUC”)*”. La Ilustre Municipalidad de Pudahuel en su ORD. N° 4676 indica que, al momento de ser desarrollado se emplazaba en área rural, y debió cumplir con las normativa urbanística que aplican para ISAM 2 del PRMS-94, para lo cual se solicita un pronunciamiento por parte del Titular.
- 10.6. En función de la preguntas anteriormente escritas bajo el título de compatibilidad territorial, se solicita al Titular para TODAS las obras nuevas del proyecto pertenecientes a la etapa 5, un análisis de compatibilidad territorial en función de los IPT aplicables, siendo la Adenda Excepcional la última instancia de presentación, se solicita una respuesta autocontenida y fundada, donde quede claro de forma gráfica que las obras del proyecto son compatibles con el uso de suelo de los IPT, se solicita completar además completar la siguiente Tabla.

Obras construidas (etapa 1,2,3 y 4)	Permisos de edificación aplicables	Instrumento de planificación (IPT) aplicable	Imagen gráfica del IPT aplicable	Descripción del uso de suelo	Análisis de compatibilidad
Bodegas					
PTAS					



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164098679>

etc					
Obras por construir (Etapa 5)					
edificio					
Canal de contorno					
antepuerto					
etc					

11. Compromisos ambientales voluntarios

11.1. Con respecto a la respuesta 12.2, este Servicio observa y solicita complementar el CAV, con lo siguiente:

- a) Reportar, además de los parámetros de calidad, el nivel freático en cada medición trimestral.
- b) Este Servicio considera insuficiente la adopción de la medida durante los 02 primeros años de operación, por lo que se solicita que la medida sea implementada, para la fase de operación de toda la vida útil del proyecto.

11.2. Con respecto a la respuesta 12.3 de la Adenda Complementaria, se considera insuficiente la respuesta entregada por el titular, con respecto a no comprometer el Monitoreo de calidad de aguas, toda vez, de acuerdo al Anexo 4.11.3 Balance de Masa, en la situación proyectada se produciría una superación del límite establecido en la NCh1333 para el parámetro sulfato en comparación a la situación actual, así como un cambio en la clasificación del agua para riego de “agua que puede tener efectos perjudiciales en cultivos sensibles” a “agua que puede tener efectos adversos en muchos cultivos y necesita de manejos cuidadosos” de acuerdo a la conductividad eléctrica, por lo que se solicita al titular evaluar la eventual afectación del ejercicio de DAA de terceros y considerar la inclusión de un monitoreo con ocasión de la descarga de la PTAS. Por lo anterior, y considerando el principio precautorio, se reitera la solicitud al titular, y solicita que presente en la próxima Adenda un CAV de monitoreo de calidad de Agua, a fin de evaluar el comportamiento y variabilidad en el tiempo:

- a) Identificar los puntos de agua superficial a muestrear (Río Mapocho y Canal Ortuzano). Deberá señalar las Coordenadas UTM (m) Datum WGS84 de cada punto, los cuales deben ser representativos del área de proyecto y representarlas en archivo digital kmz desplegable en Google earth.
- b) Considerar que el Titular deberá efectuar un monitoreo inicial del agua superficial en cuanto a su calidad físico-química, considerando los parámetros del D.S N° 90/2000. Lo señalado, previo al inicio de la Fase de Operación del presente proyecto, a fin de establecer la condición basal de cada cauce.
- c) La periodicidad del monitoreo de seguimiento será trimestral y los parámetros a ser muestreados corresponderán a los parámetros del NCh 1.333 OF 78 y D.S MMA N°53 /2014 y en relación a ellos se efectuará la comparación del Seguimiento versus la situación inicial o basal.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164098679>

- d) Se elaborará un informe, el cual será remitido a la SMA con una frecuencia semestral al quinto día de haber obtenido los último resultados, y se elaborará en conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta N°223, de 26 de marzo de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente, considerando las siguientes secciones: Resumen; Introducción; Objetivos; Materiales y método; Resultados (Incluido catastro visual); Discusiones; Conclusiones; Referencias; Anexos (Informes de laboratorio, fotografías, entre otros). Además, el Informe de Seguimiento considerará un resumen de los resultados obtenidos de los monitoreos, el cual será presentado en formato .xlsx (planillas Excel), con la estructura de datos según se indica a continuación.
- e) Por otra parte, el Informe además debe dar cumplimiento a lo establecido por la Resolución Exenta N° 894, de 24 de junio de 2019, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dicta instrucciones para la elaboración y remisión de informes de seguimiento ambiental del componente ambiental agua y de forma complementaria a los contenidos mínimos establecidos en la Resolución N° 223, de 26 de marzo de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente.

Nombre del Punto de Muestreo			Coordenadas UTM (m) Datum WGS84		
			Norte		Este
			Resultado		
Parámetros	Valor Basal	Unidad de Medida	Fechas (día-mes-año)	Fechas (día-mes-año)	Fechas (día-mes-año)

11.3. En relación con el Anexo 4.3 de la Adenda Complementaria, en particular el Plan de Gestión de Olores, deberá considerar el monitoreo de emisiones de la PTAS proyectada, que incluye la PTAS Actual modificada y la PTAS Futura, ambas en operación. Este monitoreo deberá considerar, para la evaluación de las emisiones odoríferas, la normativa NCh 3386:2015 de muestreo estático olfatométrico (fuentes puntuales, de área y volumen) y la normativa de cuantificación de concentración de olor (en ouE/m³), NCh 3190.Of2010, de olfatometría dinámica y realizar una modelación ambiental es estas emisiones con el modelo matemático utilizado en el Estudio de Modelación, es decir, Calpuff y evaluar resultados de acuerdo a la normativa internacional seleccionada por el proyecto, de 3.0 ouE/m³ para el percentil 98 (Norma Colombiana). Este muestreo se realizará al menos 2 años consecutivos, con el proyecto en operación. Con respecto a contingencias negativas en receptores, resultados negativos según el muestreo de seguimiento, señalado, denuncias reiteradas de la comunidad ante las Autoridades respectivas y/o quejas o reclamos continuos de la comunidad, recepcionados por la empresa de acuerdo a su Plan Comunicacional, el titular deberá considerar el encapsulamiento de unidades críticas y el tratamiento de sus emisiones mediante filtros biológicos u otros sistemas eficientes probados para el tratamiento de emisiones odoríferas de este tipo de PTAS. Estas medidas y soluciones deberán ser remitidas previo su implementación ante la Autoridad respectiva para su Visación.

11.4. Respecto del numeral 12.5 de la Adenda Complementaria donde se indicó : *“En relación a la observación 244 del ICSARA, donde se solicita al Titular proponer un Compromiso Ambiental Voluntario de coordinación entre la Dirección Regional de*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164098679>

Vialidad del MOP RMS, la Dirección General de Concesiones (DGC) y la Dirección Nacional de Vialidad del MOP; se establezca una estrecha y permanente coordinación para efectos de detectar, prever y atender oportunamente situaciones técnicas específicas y de todo orden que puedan eventualmente interferir el normal y armónico avance de sus respectivas iniciativas. Si bien lo planteado por el Titular de colocar los números para la comunicación entre estas entidades, es de utilidad para aspectos de contingencia y emergencia, es insuficiente en un contexto preventivo. Lo que se intenta con esta medida es despejar y compatibilizar situaciones y acciones con anticipación, para beneficio de estas iniciativas y actores relacionados en ese territorio. Se reitera adoptar el CAV solicitado.” Frente a ello el titular responde: “Con motivo del ajuste en el desarrollo de obras de la Etapa 5 (no se construirán las bodegas de esta etapa), disminuyen en forma significativa los trabajos que implican el movimiento de camiones por vías de tuición indicadas por la autoridad por una parte y, que, por lo mismo, situaciones técnicas específicas serían poco probables. Debido a lo anterior, no es necesario adoptar un CAV, sin embargo, se dará aviso del inicio de actividad para las obras que se desarrollaran en esta etapa.” En función de lo anterior y conforme a lo indicado por la División Participación, Medio Ambiente y Territorio de la Dirección General De Concesiones (Ord. N° 64 del 06 de diciembre de 2024) y la Dirección de Vialidad RM, cabe destacar que, aunque el titular ha informado que no se construirán las bodegas correspondientes a la etapa 5, se recomienda que el titular adopte el CAV solicitado. Asimismo, se sugiere establecer contacto con la Inspección Fiscal del contrato de concesión “Conexión Vial Ruta 78 hasta Ruta 68” para presentar los ajustes realizados al proyecto, incluyendo tanto los procesos constructivos como los aspectos ambientales aplicables a este sector específico. Esto permitirá garantizar una adecuada coordinación, considerando la proximidad entre ambos proyectos. Finalmente y dado lo expuesto se reitera la necesidad de adoptar el CAV mencionado y generar la oportuna y debida coordinación con los organismos MOP correspondientes en caso de situaciones específicas que involucren vialidad MOP, además de tramitaciones viales de acceso y medidas del IFT del EISTU.

11.5. En relación a la Tabla 10-12 del Capítulo 10 de la Adenda Complementaria, se solicita ampliar, en particular, establecer un plan comunicacional para dar a conocer las implicancias y metodología que aborda el “Plan de Gestión de Olores” en las zonas residenciales o actores identificados. Es preciso ahondar en este plan comunicacional, cual será el mecanismo para establecer denuncias ambientales y el procedimiento para dar respuestas a las inquietudes ciudadanas. Se recomienda además el diagnóstico de emisiones de olores elaborado en el marco del expediente de evaluación ambiental, sobretodo lo que tiene relación a: definición del flujo de olor total del proyecto, identificación de aquellas fuentes que pueden ser susceptibles de generar mayor flujo de emisiones de olor y confirmación del área de influencia del proyecto y los alcances que las emisiones puedan generar en los receptores cercanos.

11.6. En la respuesta 5.4 de la Adenda Complementaria, el Titular declara: “(...) debe señalarse que el canal funcionará sólo cuando el cauce del río actual no tenga capacidad suficiente debido a crecidas que se generen. A medida que el caudal de esas crecidas vaya disminuyendo muy posiblemente se inicie un proceso de depositación de material en suspensión o de parte del flujo sólido que escurra.”, al respecto, se solicita un CAV que comprometa limpieza y mantenimiento del canal de contorno, para evitar cuellos de botella en dicha zona que impida el correcto flujo del río.



11.7. En la respuesta 6.6 el Titular declara: “*Dentro de las acciones incorporadas en el PGO, el Titular se compromete a realizar en el plazo de 1 (un) año, mediciones de percepción de molestia por olores en la zona industrial que circunda el Proyecto. Para ello se realizarán encuestas y registros de quejas en los receptores de tipo industrial identificados en tabla 1 del PGO. Este compromiso se asume, para ser realizado a partir de la obtención de la RCA*”, se solicita establecer este compromiso como CAV dentro de la evaluación del proyecto.

12. Participación Ciudadana

12.1. Se solicita al titular actualizar y complementar todas las respuestas referidas al Anexo PAC de observaciones ciudadanas, conforme a la subsanación de las observaciones remitidas en el presente ICSARA Complementario.

12.2. En relación con la respuesta 6.7 de la Adenda Complementaria, se reitera la Observación y se solicita al Titular presentar los antecedentes técnicos que permiten establecer que el Proyecto no significará una disminución en la disponibilidad de agua para riego para ninguno de sus regantes.

12.3. En relación con la respuesta 14.2 de la Adenda Complementaria, se indica que esta debe estar auto contenida, es decir, no debe establecer sólo referencias a capítulos del EIA, Adenda o sus respectivos anexos sin informar ampliamente sobre el contenido al que se refiere, por lo tanto, se reitera al Titular su desarrollo, específicamente, en lo referente al análisis del impacto conjunto de los centros logísticos de la empresa BSF realizado, lo anterior, con la finalidad de realizar el descarte correspondiente a la letra c) y d) del Art. 7 del RSEIA.

12.4. En relación con la respuesta 14.5 de la Adenda Complementaria, se indica que esta debe estar auto contenida, es decir, no debe establecer sólo referencias a capítulos del EIA, Adenda o sus respectivos anexos sin informar ampliamente sobre el contenido al que se refiere, por lo tanto, se reitera al Titular la Observación.

12.5. Referente a la respuesta 14.6 de la Adenda Complementaria, se reitera al Titular la Observación, solicitando mayor abundamiento en el análisis sobre la salud de las personas, en atención al artículo 5 del D.S. N°40/2012 MMA. Para lo anterior, se solicita al Titular considerar la Guía de Evaluación del Riesgo para la Salud de la Población en el SEIA (SEA, 2012), Guía para la y la Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por Ruido y Vibración en el SEIA (SEA, 2019).

12.6. Con respecto a la respuesta 14.8 de la Adenda Complementaria, se reitera la Observación al titular y se solicita mayor abundamiento en la información referida a la red vial y tiempos de desplazamiento del área de influencia presentada.

12.7. Referente a la respuesta 14.10 de la Adenda Complementaria, se reitera al Titular la Observación, y se solicita se refiera cabalmente a los antecedentes técnicos que descartan un eventual impacto ambiental causado por la colmatación del sistema natural de evacuación de aguas lluvias administrado por la asociación de canalistas Ortuzano.

12.8. En relación a la respuesta 14.11 de la Adenda Complementaria, se reitera al Titular la Observación, solicitando que incorpore más antecedentes sobre las posibles medidas de



seguridad mencionadas, las que se adoptaran a modo de minimizar al máximo el riesgo de derrumbe y sus consecuencias.

- 12.9. Se solicita al titular actualizar, rectificar o ampliar, según corresponda, todas las respuestas del Anexo de Participación Ciudadana de la Adenda Complementaria, de acuerdo con la información y antecedentes contenidos en el presente ICSARA.

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

JMM/CRC

Distribución:

CC:

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

Joseline Pamela Canio Díaz (Coordinador de PAC) <Joseline.canio@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164098679>