

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "TRANQUE LA CABAÑA"

Nombre del Titular : Sociedad Agrícola El Porvenir S. A.
Nombre del Representante Legal : Javier Martínez Madrid
Dirección : Parcelas 1-2-4-5 Sta. Inés

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "TRANQUE LA CABAÑA", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Adenda.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "TRANQUE LA CABAÑA", la que deberá entregarse hasta el 21 de diciembre de 2022.

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 Soledad Pérez Loyola, dirección de correo electrónico soledad.perez@sea.gob.cl, número telefónico 229569100.

1. Descripción de proyecto

Generalidades

1. Se solicita al Titular completar los datos del Representante Legal del proyecto, los que no se han declarado en el acápite 1.1 de la DIA.
2. Se solicita al titular actualizar el CIP presentado, dado que estos deben tener una antigüedad máxima de 6 meses.
3. Las Figuras 2, 5 y 8 de la DIA resultan ilegibles, por tanto, se solicita al titular presentar las figuras con mayor resolución y que permita su lectura y revisión, así como también archivos en planos y KMZ a escala adecuada. Por otra parte, las coordenadas presentadas en la Figura 2 de la DIA no son consistentes con las coordenadas de la Tabla 2 de la DIA. Se solicita corregir.
4. Se solicita al titular que especifique los tipos de cultivos, superficie y predios a ser regados con las aguas del Tranque, señalando el método de irrigación que se ha de utilizar, y el requerimiento hídrico que se ha de tener, a fin de corroborar que se utiliza un método eficiente hídricamente.
5. Se solicita al titular señalar las medidas a implementar para monitorear y asegurar la no infiltración de agua al suelo, ya sea por una falla en la membrana instalada o por otras causas, naturales como antrópicas.
6. De acuerdo al punto 1.5.5.3. de la DIA, se solicita al titular presentar los antecedentes que den cuenta del levantamiento topográfico que se realiza cada 6 meses.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157619322>

7. De acuerdo al punto 1.5.5.3 de la DIA, se solicita al titular presentar los antecedentes que den cuenta de la inspección visual que se realiza respecto de la corona de presa, taludes, contacto presa-cimiento.
8. Aclarar si la presente DIA corresponde a un Plan de Cumplimiento dictaminado por la SMA en el marco de la elusión de ingreso del proyecto al sistema de evaluación de impacto ambiental (SEIA).

Partes, obras y acciones

9. Respecto de la Tabla 4 de la DIA, se requiere al titular aclarar en detalle la relación del tranque evacuador, describir las dimensiones, materialidades, entre otros, de dicho tranque evacuador, dado que forma parte del proyecto.
10. Se solicita al Titular presentar una Tabla que contenga:
 - a. Todas las obras del proyecto y sus Coordenadas UTM (m) Datum WGS84 (incluyendo el inicio y término cuando corresponda): Tranque, captaciones de aguas subterráneas, red de transporte de agua para riego desde los pozos hacia el riego, obra de entrega a riego, cámara de riego, evacuador de excedentes, caminos de operación, entre otras que se deban declarar.
 - b. Presentar un archivo digital kmz desplegable en Google earth®, con los antecedentes asociados a las partes y obras señaladas en consulta a) anterior y otras que se declaren. Así como también, se solicita presentar archivo KMZ desplegable en Google Earth con las partes, obras y acciones del proyecto (permanente y temporales-fase de construcción, operación y cierre), así como también, el límite predial de este. Lo anterior acorde al formato de FICHA RESUMEN presentada en el presente ICSARA.
11. Se requiere la entrega de planos relevantes (Layouts, y planos de forma con plantas, perfiles y secciones principales) de todas y cada una de las obras constitutivas del Tranque, que permitan apreciar los diseños elaborados y construidos. Los antecedentes deben ser reportados en cartografía a escala adecuada (AutoCAD y *.pdf).
12. En función de lo indicado por el titular en la Tabla 2 de la DIA, se solicita al titular presentar las coordenadas en UTM de dónde descarga el evacuador de excedentes.
13. En las imágenes de Google Earth, se observan otros acumuladores de temporada (Tranques) de dimensiones equivalentes y aún mayores (superficialmente) muy cercanos al proyecto, por lo que se solicita al Titular declarar si los acumuladores son de su propiedad y si se relacionan con el proyecto en evaluación. Al respecto, se solicita presentar las Resoluciones DGA que aprueban los proyectos asociados a los acumuladores visualizados.
14. Se solicita al titular actualizar la Tabla 4 de la DIA de acuerdo a las observaciones del presente ICSARA respecto de la descripción, dado que se presenta el resumen de las obras temporales y permanentes, por ejemplo, incluyendo, los piezómetros eléctricos de cuerda vibrante, instalaciones de faenas para cada fase, tranque, evacuador, caseta, baños, entre otras.

Fase de construcción

15. Se solicita al titular presentar tabla con las partes y obras de la fase de construcción, así como también, plano a escala adecuada de la instalación de faenas.
16. Se solicita al titular aclarar si la instalación de faenas de la fase de construcción contempló estacionamientos para vehículos menores y/o mayores.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157619322>

17. Se solicita al titular describir en detalle la forma y plan de construcción del tranque, dado que la información presentada en el punto 1.5.5. de la DIA no es suficiente.
18. De acuerdo a la Tabla 14 de la DIA, se solicita al titular describir la actividad de Recepción final.

Fase de operación

19. De acuerdo al Acta de terreno N° 202213106135 de fecha 13/10/2022, cómo se visualiza en los registros de Google Earth y en las imágenes presentadas en el Anexo 10 y 13 de la DIA, el Tranque se mantiene con agua desde, al menos, el año 2019, por tanto, se solicita al titular:
 - a. Aclarar la cantidad de agua ya presente en el Tranque, a fin de determinar cuánto se debe aumentar para los niveles de uso descritos en el Proyecto.
 - b. Informar sobre la forma de operación del tranque (niveles máximos y mínimos) y forma de medición de dichos niveles.
20. De acuerdo a la Tabla 11 de la DIA y a las medidas de control del tranque, se solicita al titular presentar las acciones y actividades asociadas a la mantención del tranque con el fin de evitar roturas de la geomembrana.
21. Comprendiendo que en los tranques, la principal fuente de pérdida de agua es la evaporación, producto de la radiación solar y las altas temperaturas, se solicita al titular señalar las medidas que implementará para reducir el evento de la evaporación.
22. Se solicita al titular indicar las medidas de monitoreo y gestión frente a eventos de contaminación eutrófica dentro del Tranque, ya que el mantener aguas estancadas sin tratamiento facilita en condiciones anaeróbicas la proliferación de microorganismos, tales como algas azules o verdes, que alteran la calidad y disponibilidad de las aguas para su aprovechamiento.
23. Se solicita al Titular señalar cómo efectuará el control de llenado del Tranque desde los pozos y del aporte de aguas lluvias, a fin de asegurar la estabilidad de la obra hidráulica.
24. Se solicita al titular indicar de qué manera asegurará la calidad del agua del tranque.
25. Respecto de la tubería de aducción, se solicita ampliar y describir la forma de conexión con el sistema de riego existente.
26. Respecto de la cámara de salida, se solicita ampliar y describir la forma en que las aguas del embalse alimentarán el sistema de riego existente.
27. Se solicita al titular describir y detallar la maquinaria a utilizar en la fase de operación.
28. Se solicita al Titular presentar un Manual de Operación/Regla de Operación del Tranque, que incluya desde el llenado y los eventos de riego y descarga y un Manual de Mantenimiento del Tranque, Muros y todas las obras anexas, incluidas las descargas.
29. Se solicita al Titular considerar la aplicación de los siguientes Planes y establecer cuál será la metodología por aplicar, el levantamiento de datos, frecuencia, normativa a cumplir cuando corresponda, el medio de verificación y aviso/informe y su contenido a la autoridad, de cada una de las variables:
 - a. Plan de Monitoreo durante el funcionamiento (caudal afluente, caudal salida a riego, nivel de aguas en el tranque, deformaciones de los muros, fisuras, registros piezométricos, entre otros que proponga monitorear).
 - b. Calidad del agua de entrada y salida desde el Tranque.
 - c. Plan de Inspección regular.
 - d. Plan de Inspección ante situaciones extraordinarias previsibles (lluvias extraordinarias).
 - e. Programa de inspecciones visuales.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157619322>

30. Respecto de los Piezómetros eléctricos de cuerda vibrante, se solicita al Titular:
- Entregar plano correspondiente con información asociada a las distintas obras del proyecto y la ubicación de dichos sistemas de control y monitoreo.
 - Coordenadas UTM (m) Datum WGS84 de ubicación.
 - Profundidad u otra condición, según corresponda.
 - Parámetros a medir y metodología de medición.
 - Frecuencia.
 - Objetivo del monitoreo.
 - Resultados/reportes obtenidos a la fecha con el fin de corroborar su efectivo funcionamiento.
 - Sistema de mantención de dichos piezómetros
31. Se solicita al titular aclarar si se contempla la humectación de caminos no pavimentados internos durante las labores de la fase de operación. En caso de corresponder, indicar los volúmenes y origen de las aguas a utilizar.
32. Respecto de las mantenciones de la fase de operación indicada en el punto 1.6.12 de la DIA, se solicita al titular describir en detalle cada una de ellas, especificando su periodicidad, tiempos de detención, acciones a realizar, manejo de sustancias y/o residuos que se generen etc.
33. En el punto 1.2.3 de la DIA el Titular indica que el proyecto: *“(...) consiste en la operación de un tranque de acumulación de aguas para riego, derivadas desde dos captaciones de aguas subterráneas”*. Al respecto se observa y se solicita al titular:
- La ubicación del Pozo RVD y Pozo N° 2, en Coordenadas UTM, que se indica en la Descripción de Proyecto no corresponde con la ubicación que se indica en las escrituras que se adjuntan en el Anexo 02 de la DIA, por tanto, se solicita aclarar lo anterior.
 - Declarar cuál es el caudal efectivo (otorgado) que se puede explotar desde cada uno de los dos pozos declarados.
 - El caudal autorizado para el Pozo N° 2 es de 75 l/s, según Escritura de Anexo y en el texto de la DIA el Titular declara que utilizará 7 l/s. Se solicita establecer el mecanismo de control del consumo declarado, que es de 7 l/s.

Fase de cierre

34. De acuerdo al punto 1.5.2 de la DIA, se solicita al titular describir y presentar la materialidad y dimensiones del cierre perimetral para la fase de cierre.
35. De acuerdo al punto 1.7.1.2 de la DIA, se solicita al titular describir y presentar la materialidad y dimensiones del cierre perimetral para la fase de cierre.
36. Respecto de la fase de cierre, se solicita al Titular, en caso de corresponder, el detalle del desmantelamiento de las obras asociadas a intervenciones de cauce y de la restauración del área. El Titular debe tener presente que la fase de cierre debe considerar el pleno restablecimiento del escurrimiento natural de las aguas (en cauces intervenidos) en su condición original.
37. Para la fase de cierre, se solicita al Titular señalar qué medidas de manejo aplicará para que la obra no se convierta en un obstáculo al libre escurrimiento de las aguas, teniendo en cuenta la resuspensión y redisolución de los sedimentos y sustancias acumuladas en el fondo del Tranque.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157619322>

38. Se solicita al titular aclarar si se contempla la humectación de caminos no pavimentados internos durante las labores de la fase de cierre. En caso de corresponder, indicar los volúmenes y origen de las aguas a utilizar.
39. Se solicita al titular describir el origen y cantidades de los insumos y suministros para la fase de cierre, así como también, las cantidades, manejo y disposición de los residuos líquidos, sólidos peligrosos y no peligroso de la fase de cierre.
40. Se solicita al titular cuantificar las emisiones (aire, ruido y vibraciones) de la fase de cierre.
41. Se solicita al titular aclarar si se manejarán sustancias peligrosas durante la fase de cierre y, en caso de corresponder, indicar las sustancias peligrosas que se utilizarán, las cantidades, manejo y forma de almacenamiento.

Suministros e insumos

42. De acuerdo al punto 1.5.11.1 de la DIA, se solicita al titular aclarar las cantidades de consumo de agua durante la fase de construcción, así como también su origen.
43. Respecto del punto 1.5.11.3 y 1.6.11.1 de la DIA, y según lo indicado por el titular respecto del abastecimiento de electricidad desde la conexión eléctrica existente, se solicita al titular presentar Certificado Factibilidad eléctrica vigente para la fase de construcción, operación y cierre del proyecto.
44. De acuerdo al manejo de sustancias peligrosas para la fase de construcción que se detallan en la Tabla 73 de la DIA, se solicita al titular describir las condiciones de la bodega de sustancias peligrosas con el fin de dar cumplimiento al D.S. N°43/2015 del MINSAL. En complemento con lo anterior, se solicita al titular aclarar si se manejarán sustancias peligrosas durante la fase de operación y cierre. En caso de corresponder, se solicita al titular detallar las cantidades de sustancias peligrosas, así como también las características de la zona de almacenamiento de estas. Por último, se solicita al titular completar la siguiente tabla:

Fase	Sustancias químicas peligrosas	Clasificación, de acuerdo a la NCh. 382.Of.2013	Capacidad máxima de almacenamiento	Condiciones de almacenamiento
Construcción				
Operación				
Cierre				

45. Se solicita al Titular aclarar en una Tabla Resumen, cuál es la cantidad (l/s), origen y periodo en que el recurso hídrico es requerido para materializar el proyecto, en todas sus fases (construcción, operación y cierre), para los usos: doméstico, industrial, riego (llenado del tranque), humectación, entre otros. Se solicita utilizar la siguiente planilla, con la estructura de datos señalada a continuación:

Fase	Origen (Pozo u Otro)	Periodo	Consumo (l/s)	Consumo (m³/año)
CONSTRUCCIÓN				
Consumo Doméstico				
Industrial				
Humectación de				



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157619322>

caminos				
Etc.				
OPERACIÓN				
Consumo Doméstico				
Humectación de caminos				
Industrial				
Incendio				
Llenado de Embalse				
etc.				
CIERRE				
Consumo Doméstico				
Humectación de caminos				
Industrial				
etc.				
TOTAL				

46. Respecto del Anexo 2 de la DIA, e requiere presentar el registro completo del Sistema de Control de Extracción de Aguas Subterráneas de ambos pozos, desde la constitución de los derechos hasta la fecha de presentación de la Adenda.
47. En complemento con las consultas anteriores, se solicita al titular especificar el consumo anual que tendrá el Tranque proyectado y su relación con los límites máximos de extracción establecidas en los Derechos de aprovechamiento de las aguas subterráneas.
48. Respecto de la Tabla 26 de la DIA, se solicita al titular aclarar el plan de llenado y uso del tranque (balance hídrico), en función del requerimiento hídrico de las superficies y cultivos que se regarán, así como también, los tiempos, periodos y frecuencia de extracción/bombeo de agua desde los dos pozos y/o aporte desde aguas lluvias al llenado del estanque.
49. De acuerdo al uso de equipos electrógenos durante la fase de construcción y cierre, se solicita al titular aclarar el número y capacidad en kVA de cada uno de ellos, el sector donde serán emplazados y describir la impermeabilización de esta zona con el fin de evitar un detrimento de los recursos hídricos superficiales y subterráneos existentes. Por otro lado, se solicita aclarar si se utilizarán equipos electrógenos durante la fase de operación, y en caso de corresponder, presentar la misma información solicitada para la fase de construcción y cierre.

Residuos

50. Respecto del punto 1.5.11.2 de la DIA, se solicita al titular aclarar las cantidades generadas de residuos líquidos debido al uso de baños químicos durante la fase de construcción.
51. Se solicita señalar el destino del suelo escarpado durante la fase de construcción para la construcción del tranque.
52. Se solicita al titular aclarar la solución de servicios higiénicos para la fase de operación, dado que en el punto 1.6.11.4 de la DIA se indica: *“no se contará con una solución definitiva de servicios higiénicos”*, sin embargo, en el Anexo 04 de la DIA se presentan los antecedentes del sistema particular de aguas servidas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157619322>

53. Respecto del punto 1.6.15.4 de la DIA, se solicita al titular detallar los volúmenes de aguas servidas a generar durante la fase de operación.
54. Se solicita al Titular aclarar si en fase de operación existirá un procedimiento de retiro y limpieza de sedimentos y restos orgánicos, describiendo el proceso, el destino y tratamiento final de estas acumulaciones sedimentarias, teniendo en consideración que, en ninguna circunstancia, el Titular podrá disponer dichos materiales en cauces que se identifiquen acorde a lo solicitado. El Titular deberá incluir en detalle el procedimiento para tratar los sedimentos y la mecánica operacional del Tranque, ante posibles embanques que se produzcan en muros y tuberías, así como también, el manejo, estimación de las cantidades, almacenamiento, transporte y disposición final de estos
55. A objeto de acreditar que se encuentran debidamente identificados los residuos generados por el proyecto, su transporte y destino, en especial su disposición o eliminación conforme lo establece la normativa aplicable a esta materia, se solicita lo siguiente:
- Aclarar la presentación, indicando si se generarán residuos peligrosos en la fase de operación del proyecto, producto de mantenciones que se realicen a las instalaciones del proyecto, descritas en el punto 1.6.12 de la DIA. En caso positivo deberá complementar el Anexo 6 de la DIA, con un listado de los residuos peligrosos a generar, especificando cantidades y su respectiva clasificación de peligrosidad, además de especificar las condiciones de almacenamiento transporte y eliminación acreditando en cumplimiento de la normativa vigente aplicable a esta materia y la protección de los recursos naturales.
 - Aclarar la presentación, indicando si se generarán residuos sólidos no peligrosos en la fase de operación del proyecto, producto de mantenciones que se realicen a las instalaciones del proyecto, descritas en el punto 1.6.12 de la DIA. En caso positivo deberá complementar el Anexo 5 de la DIA, especificando las características cuantitativas y cualitativas, además de especificar las condiciones de almacenamiento transporte y eliminación acreditando en cumplimiento de la normativa vigente aplicable a esta materia y la protección de los recursos naturales.

Vialidad

56. Se solicita al titular complementar donde corresponda, con la siguiente información en las tablas de flujo vehicular.

Fase	Actividad	Número de camiones	Tipo de camiones	Frecuencia <u>diaria</u> de Camiones (máxima y promedio)	Frecuencia <u>semanal</u> de Camiones (máxima y promedio)	Rutas Preferentes
Construcción						
Operación						



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157619322>

Cierre						
Total						

General

57. En relación a la Descripción de Proyecto desarrollada por el titular en la DIA y acogiendo las observaciones antes señaladas, se solicita presentar la descripción de cada una de las partes, obras y acciones del proyecto, incorporando la información en la correspondiente Ficha Resumen, acorde al formato presente en este ICSARA.

2. Normativa Ambiental Aplicable

Emisiones atmosféricas

58. Respecto del cumplimiento del D.S. N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente que “Establece Plan de Prevención y Descontaminación para la Región Metropolitana” y a objeto de acreditar que se encuentren debidamente identificadas las actividades asociadas al proyecto y la cuantificación de sus emisiones, en función de determinar si corresponde compensar emisiones conforme lo establece la normativa aplicable a esta materia, se solicita:

- a. Debido a que el proyecto ya se encuentra construido, se solicita al titular justificar y acreditar que la estimación de emisiones atmosféricas en la fase de construcción fueron evaluadas en la peor condición.
- b. Respecto a las fases de operación y cierre, y a objeto de acreditar que se encuentren debidamente identificadas las actividades asociadas al proyecto y la cuantificación de sus emisiones, en función de determinar si corresponde compensar emisiones conforme lo establece la normativa aplicable a esta materia, se solicita lo siguiente:
 - i. Rectificar el cronograma del Anexo 03.07, presentando la información en años cronológicos (12 meses corridos) considerando el inicio del proyecto en el mes 1. Lo anterior, se solicita puesto que según se presenta en la tabla 1 del Anexo 03.07, se subestiman las emisiones anuales del último año, ya que deben considerar el traslape de 6 meses de la fase de operación con los 6 meses de la fase de cierre.
 - ii. Ampliar el Anexo 03.07 de la DIA, incluyendo la estimación de emisiones de NH₃.
 - iii. Ampliar el Anexo 03.07 de la DIA incluyendo la ruta 78 para la estimación de emisiones para tránsito y combustión de vehículos. Lo anterior se solicita puesto que el Titular omite dicha ruta en el archivo KMZ del Anexo 03.07 de la DIA.
 - iv. Ampliar el punto 4.2.1 y la tabla 38 del Anexo 03.07 de la DIA incluyendo todas las actividades que implican tránsito vehicular,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157619322>

además del detalle de las rutas a utilizar. Lo anterior se solicita puesto que el Titular omitiría información asociada a viajes de profesionales hacia el predio del proyecto (solo declara tránsito interno), omitiría información asociada a las mantenciones de los equipos del tranque, presenta información inconsistente entre los viajes de ida y vuelta hacia el vertedero, presenta información incongruente con lo declarado en el archivo KMZ y, además, no considera la misma indexación de las rutas, lo que no permite caracterizar e identificar claramente las actividades del proyecto.

- v. Ampliar el punto 4.2.2.3 del Anexo 03.07 de la DIA indicando detalles de las actividades asociadas al uso de grupos electrógenos, además de indicar el cómo realizará la adquisición de combustible y su transporte.
- vi. Ampliar el punto 4.3 del Anexo 03.07 de la DIA, incluyendo mayor detalle respecto de las actividades de la fase de cierre declaradas en la tabla 55, identificando cuáles son las actividades emisoras asociadas a cada punto. Lo anterior se solicita, puesto que los valores declarados de niveles de actividad para la fase de cierre no se justifican en la presentación y en algunos casos se presentan como si fueran las actividades necesarias para desarrollar la fase de construcción del proyecto y no la fase de cierre.
- vii. Ampliar el Anexo 03.07 de la DIA, incluyendo una tabla que incluya la referencia de las rutas, pavimentadas y no pavimentadas, declaradas en el archivo KMZ del Anexo 03.07 de la DIA y su correlación con los tramos declarados para la estimación de emisiones, además de la flota que utiliza dichos tramos.
- viii. Ampliar el punto 5.2 del Anexo 03.07 de la DIA, incluyendo una tabla que presente las emisiones equivalentes por año cronológico, considerando traslape entre fases.
- c. Ampliar la presentación, adjuntando un nuevo Anexo de Emisiones de partículas y gases, que incorpore las observaciones antes señaladas, la peor condición de evaluación ambiental, más un análisis actualizado de las emisiones de MP2,5 y MP10, así como sus equivalentes y precursores, conforme a lo estipulado en los artículos 63 y 64 del D.S. N°31/2016 MMA, de manera de verificar los montos de emisiones a compensar. Adicionalmente, el titular deberá presentar el nuevo Anexo de estimación de emisiones separando cada actividad emisora en capítulos independientes, donde se calcule en cada capítulo el factor de emisión, nivel de actividad y emisiones totales para cada actividad, desglosando las emisiones por año cronológico. Finalmente, el Titular deberá entregar un capítulo final con el desglose de los cálculos y una tabla resumen de emisiones de gases y partículas para cada actividad, por fase (construcción, operación y cierre), año cronológico y considerando la peor condición de evaluación ambiental.
- d. Se solicita al titular pronunciamiento respecto de lo indicado por la SEREMI de Medio Ambiente en su Oficio ORD. N°901 de fecha 14/10/2022 referido a: *"El Titular declara en el Anexo 03.07 de la DIA, de estimación de emisiones atmosféricas, que el proyecto superó los límites establecidos en el Art. 64 del PPDA durante la fase de construcción y, por lo tanto, en el año 1 (6 meses de construcción y 6 meses de operación), alcanzando niveles de MP10 equivalente superiores a 7 ton/año según lo declarado. El*



Art. 64 del PPDA exige que los proyectos evaluados que sean aprobados con exigencias de compensación de emisiones sólo podrán dar inicio a la ejecución del proyecto o actividad al contar con la aprobación del respectivo PCE. En este caso, el proyecto ejecutó la fase de construcción entre abril y octubre de 2018 (punto. 1.5.9 de la DIA), por lo que han transcurrido 4 años en los que no se ha ejecutado la compensación de emisiones asociada al proyecto.”

Vialidad

59. Incorporar a la Normativa Ambiental Aplicable el D.S. N° 75 de 1987 Ministerio de Transportes que establece que los vehículos que transporten desperdicios, arena, tierra, ripio u otros materiales, ya sean sólidos o líquidos, que puedan escurrirse o caer al suelo, estarán contruidos de forma que ello no ocurra por causa alguna. En zonas urbanas, el transporte de material que produzca polvo, tales como escombros, cemento, yeso, etc. Deberá efectuarse siempre cubriendo total y eficazmente los materiales con lonas de plásticos de dimensiones adecuadas, u otro sistema que impida su dispersión al aire.
60. Incorporar al cumplimiento normativo el D.S. N° 18/2001 y sus modificaciones del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, el cual prohíbe la circulación de vehículos de carga por las vías al interior del Anillo Américo Vespucio.
61. Incorporar al cumplimiento normativo el D.S. N° 298/1994 del MOP, el cual reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos.
62. Incorporar al cumplimiento normativo el D.S. N° 200/1993 del MOP, el cual establece pesos máximos a los vehículos para circular en vías urbanas del país.
63. Incorporar a la Normativa Ambiental Aplicable el D.S. N° 211/91 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, “Norma Sobre Emisión de Vehículos Motorizados Livianos”.

Recursos hidrobiológicos

64. En caso de corresponder, se solicita al Titular informar la forma de cumplimiento y reconocer la aplicabilidad de las disposiciones del D. Ex. N° 878/2011 del MINECOM, referido a la Veda Extractiva Especies que indica en todo el Territorio Nacional.

General

65. Actualizar la información adjuntando los antecedentes correspondientes en la Ficha Resumen, acorde al formato entregado en este ICSARA. Dicha información deberá incorporar y actualizar la información de la normativa ambiental aplicable, de forma separada, para cada una de las normas establecidas, incluyendo, además, la normativa que emanen del presente ICSARA.

3. Permisos Ambientales Sectoriales

Permiso Ambiental Sectorial 140



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157619322>

66. Respecto al punto 2.2.1.5 del Anexo 05 de la DIA, se solicita corregir y presentar la información para la fase de operación.
67. Se solicita al titular presentar los contenidos técnicos y formales del PAS del Art 140 del RSEIA, para las fases de operación y cierre, en un Anexo autocontenido.

Permiso Ambiental Sectorial 142

68. Considerando las observaciones del presente ICSARA respecto del manejo de residuos peligrosos, y en caso de corresponder, se solicita al titular incorporar a los antecedentes del Pas del Art. 142 del RSEIA, los residuos peligrosos que puedan generarse producto de las mantenciones.
69. Se solicita al titular presentar los contenidos técnicos y formales del PAS del Art 142 del RSEIA, para las fases de operación y cierre, en un Anexo autocontenido.

Permisos Ambientales Sectoriales de tuición DGA

70. Respecto del contenido del Anexo 7 PAS 155 de la DIA, se observa y solicita al Titular:
- a. Indicar las Coordenadas UTM (m) Datum WGS84 de todas las obras y componentes que considera el Tranque.
 - b. Respecto del acápite 1.1. del Anexo 7 de la DIA, se observa que falta esquema con todos los componentes que conforman el Tranque. Se solicita completar.
 - c. Respecto del acápite 1.1 del Anexo 7 de la DIA, se solicita al Titular:
 - i. Presentar el detalle de la obra de alivio.
 - ii. Presentar diagrama sinóptico.
 - iii. Presentar geometría del Tranque, (h:v) Talud, Ancho de cresta, Profundidad fundación base Tranque
 - d. Respecto del acápite 1.3 del Anexo 7 de la DIA, se observa lo siguiente:
 - i. Falta perfil geológico, se solicita completar.
 - ii. Falta capacidad soporte de suelo, se solicita completar.
 - e. Respecto del acápite 1.3 del Anexo 7 de la DIA, se observa que no presenta la evaporación mensual, se solicita incorporar el antecedente.
 - f. Respecto del acápite 1.3 del Anexo 7 de la DIA, se observa que falta informar K, T del acuífero, espesor del acuífero, se solicita incorporar antecedentes.
 - g. Respecto del acápite 1.3 del Anexo 7 de la DIA, no queda claro si el Tranque intercepta quebradas menores o no. Por tanto, se solicita:
 - i. Identificar en cartografía en escala 1:1000 o similar y en archivo digital kmz, que pueda ser desplegado en Google earth®, los cauces naturales (Estero Yali, Quebradas incluidas) y artificiales existentes: canales, acequias, zanjales (abiertos o entubados) y representarlos en conjunto con todas las partes y obras del proyecto (Tranque, estructuras anexas, red de transporte de aguas, caminos de acceso, caminos internos u otros).
 - ii. Indicar nombre oficial del cauce, tipo de cauce, sus características (caudal, capacidad de porteo, ancho, profundidad, revestimiento, dispositivos existentes, régimen del cauce) y cercanía con el proyecto (distancia).



- iii. Ante lo observado precedentemente y respecto del Tranque y el PAS 155 del RSEIA aplicable, se solicita replantear los Estudios generales de topografía, geología, hidrología, hidrogeología, hidráulica fluvial, hidrodinámica y balance de aguas, en atención a que no está clara la existencia e intervención de otros cauces en el sector del Tranque y muros.
- iv. Incorporar los antecedentes relacionados con el manejo de sedimentos durante la operación del embalse.
- h. En la Tabla 10 del Anexo 7 de la DIA no se consideran las perdidas por fugas, que probablemente existan (y que se infiltran) y la importante pérdida por evaporación, con lo cual el balance está incompleto. Se solicita replantear.
- i. Respecto de la Tabla 10 del Anexo 7 de la DIA, se solicita justificar la capacidad de almacenamiento que se está planteado del orden de 694.732 m³, por cuanto el volumen máximo que se requiere, de acuerdo con la demanda para riego agrícola es de, aproximadamente, 300.000 m³/mes, lo cual se logra a partir de la extracción casi permanente y continua desde los pozos identificados operando a la tasa máxima de 41 l/s durante 6 meses. Así, no se requeriría una obra con la capacidad de almacenamiento que se indica, a menos que el Tranque tenga otros usos, en cuyo caso se solicita al Titular declarar esta situación.
- j. Describir las vías de evacuación del agua en caso de que ocurran filtraciones desde el Tranque y muros que aumenten considerablemente.
- k. Referente a la descripción hidrogeológica del sector de emplazamiento, se solicita desarrollar cómo se relacionan las características del suelo (permeabilidad o conductividad hidráulica "k") con el dimensionamiento de las obras y el Tranque.
- l. Presentar un esquema o descripción completa del balance de aguas del proyecto, haciendo distinción de la naturaleza del recurso hídrico, tanto al ingreso como a la salida del Tranque.
- m. Respecto del contenido del acápite 1.4 "Análisis del comportamiento de la calidad de las aguas en la situación sin proyecto" del Anexo 7 de la DIA, se solicita incorporar un Informe de análisis de Resultados con sus respectivas conclusiones y recomendaciones, aspecto que no se ha desarrollado en la presentación.
- n. Se solicita al Titular replantear el Plan de Seguimiento Calidad del Recurso Hídrico del acápite 1.6.1 del Anexo 7 de la DIA, que incluye monitoreo de las aguas subterráneas de los 2 Pozos, aportando la siguiente información y consignando expresamente lo que se establece a continuación:
 - i. El Titular debe efectuar un monitoreo a los 15 días de haber sido notificado de una RCA favorable, a fin de establecer una condición basal de la calidad del agua de cada pozo y comparar los resultados del monitoreo de seguimiento con dicha condición basal.
 - ii. Se solicita incorporar las Coordenadas UTM (m) Datum WGS84 de los Pozos, las que deben corresponder a las autorizadas por DGA en la resolución que otorga los derechos de aprovechamiento o que autoriza el cambio de punto de captación.

Punto de monitoreo	Coordenadas UTM Datum WG84	
	19s	
	Este [m]	Norte [m]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157619322>

- iii. Efectuar el monitoreo de la calidad de agua de cada pozo con una frecuencia trimestral y comparar los resultados con la condición basal.
- iv. Se precisa que el Titular debe elaborar un Informe trimestral, que debe ser remitido a la SMA, dentro del plazo de cinco (5) días contados desde la obtención del último resultado por parte del laboratorio o especialista y debe ser elaborado conforme a lo establecido por la Resolución Exenta N° 223/2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente, considerando las siguientes secciones: Resumen; Introducción; Objetivos; Materiales y método; Resultados; 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. 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 Pozo			Coordenadas UTM (m) Datum WGS84		
			Norte		Este
Parámetros	Valor Basal	Unidad de Medida	Resultado		
			Fechas (día-mes-año)	Fechas (día-mes-año)	Fechas (día-mes-año)

- o. Se solicita al Titular replantear el Plan de Seguimiento Calidad del Recurso Hídrico del acápite 1.6.2 del Anexo 7 de la DIA, que incluye el monitoreo de nivel estático de los 2 Pozos, aportando la siguiente información y consignando expresamente lo que se establece a continuación:
 - i. El Titular debe efectuar un monitoreo a los 15 días de haber sido notificado de una RCA favorable, a fin de establecer una condición basal del nivel freático de cada pozo y comparar los resultados del monitoreo de seguimiento con dicha condición basal.
 - ii. Aclarar como se efectuará el control del nivel estático, dado que se requerirá de la detención del bombeo de agua para realizar la medición.
 - iii. Se solicita incorporar las Coordenadas UTM (m) Datum WGS84 de los Pozos, las que deben corresponder a las autorizadas por DGA en la resolución que otorga los derechos de aprovechamiento o que autoriza el cambio de punto de captación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157619322>

Punto de monitoreo	Coordenadas UTM Datum WG84 19s	
	Este [m]	Norte [m]

- iv. Efectuar el monitoreo del nivel estático de cada pozo con una frecuencia trimestral y comparar los resultados con la condición basal.
- v. Se precisa que el Titular debe elaborar un Informe trimestral, que debe ser remitido a la SMA, dentro del plazo de cinco (5) días contados desde la obtención del último resultado. 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.

Nombre del Pozo			Coordenadas UTM (m) Datum WGS84		
			Norte	Este	
Nivel Estático	Valor Basal	Unidad de Medida	Resultado de la medición de nivel freático		
			Fechas (día-mes-año)	Fechas (día-mes-año)	Fechas (día-mes-año)

- p. Se solicita al Titular replantear el Monitoreo de Agua para Riego que propone en el acápite 1.6.3 del Anexo 7 de la DIA, estableciendo un Plan de Seguimiento de calidad de aguas para Riego, en que el Titular compare la calidad de las aguas de entrada al Tranque con la calidad del agua de Salida del Tranque. Por tanto, se solicita al Titular aportar la siguiente información y consignar expresamente lo que se establece:
 - vi. El Titular debe efectuar un monitoreo a los 15 días de haber sido notificado de una RCA favorable, a fin de establecer una condición basal del agua que ingresa al Tranque, con la cual, además, comparará los resultados del monitoreo de seguimiento.
 - vii. Señalar las Coordenadas UTM (m) Datum WGS 84 de los puntos de monitoreo y considerar todos los parámetros establecidos en la NCh 1.333 Of 78 de Calidad de agua para riego.

Punto de monitoreo	Coordenadas UTM Datum WG84 19s	
	Este [m]	Norte [m]

- viii. Efectuar el monitoreo de la calidad de agua que sale del Tranque para uso en riego, con una frecuencia mensual y comparar los resultados con la condición basal.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157619322>

- ix. Se precisa que el Titular debe elaborar un Informe mensual, que debe ser remitido a la SMA, dentro del plazo de cinco (5) días contados desde la obtención del último resultado por parte del laboratorio o especialista y debe ser elaborado conforme a lo establecido por la Resolución Exenta N° 223/2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente, considerando las siguientes secciones: Resumen; Introducción; Objetivos; Materiales y método; Resultados; 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. 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	
Parámetros	Valor Basal	Unidad de Medida	Resultado		
			Fechas (día- mes-año)	Fechas (día- mes-año)	Fechas (día- mes-año)

- q. Presentar un Anexo del PAS del Artículo 155 del RSEIA completo, autosuficiente y autocontenido (que incluya texto central, planos, entre otros), que considere todos los antecedentes técnicos y formales, de conformidad a lo dispuesto en el Reglamento SEIA y en la guía trámite del citado PAS (SEA, 2014)
- r. Finalmente, es importante mencionar que según lo indicado en la Guía Trámite del Permiso Sectorial 155 del SEA, una vez obtenida la RCA favorable del proyecto, la DGA podrá denegar el permiso debido a requisitos sectoriales asociados al comportamiento hidráulico de las obras..
71. Se solicita al Titular indicar si ya ha presentado ante la DGA las obras del Tranque (artículo 294 del Código de Aguas), para su tramitación sectorial, indicando Nombre proyecto, fecha de ingreso y número de Expediente. En caso de haber presentado los antecedentes a tramitación sectorial, se solicita indicar si la información presentada en la DIA es compatible con lo presentado en la solicitud sectorial.
72. A partir de las imágenes satelitales Google earth®, se observa que el Tranque ocupa el cauce natural del Estero Yali. Se solicita presentar la Resoluciones DGA que aprobaron los proyectos de intervención del referido Estero, incluyendo lo relacionado con las intervenciones del Estero San Vicente.
73. De acuerdo a que se ha solicitado en el presente ICSARA la actualización del área de influencia para el componente hidrología, se solicita al Titular indicar claramente todas las obras de intervención de cauces, identificar el PAS de competencia DGA



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157619322>

aplicable y presentar los antecedentes del PAS de conformidad a lo dispuesto en el RSEIA y en las guías trámites correspondientes, para su otorgamiento. Lo solicitado, de acuerdo con el inciso segundo del artículo 41 del Código de Aguas, que establece: “[...] se entenderá por modificaciones no solo el cambio de trazado de los cauces mismos, sino también la alteración o sustitución de cualquiera de sus obras de arte y la construcción de nuevas obras, como abovedamientos, pasos sobre o bajo nivel o cualesquiera otras de sustitución o complemento [...]”, por lo que los atraviesos deben ser informados a la DGA RMS, sean estos aéreos-superficiales y/o subterráneos, y estén asociados a cauces entubados/abovedados o abiertos, y por tanto están sujetos a permiso ambiental sectorial.

74. Respecto del acápite 1.3 del Anexo 7 de la DIA, no queda claro si el Tranque intercepta quebradas menores o no. Por tanto, se solicita, en caso de corresponder presentar los antecedentes del respectivo PAS de competencia DGA de conformidad a lo dispuesto en el Reglamento SEIA y en las guías trámites correspondientes
75. Respecto al saneamiento de aguas lluvia, se solicita al titular los siguientes antecedentes:
 - a. Describir las obras de descarga de aguas lluvias.
 - b. Señalar las Coordenadas UTM (m) Datum WGS84, de ubicación de las obras de descarga.
 - c. Presentar, en caso que corresponda, los antecedentes técnicos y formales del PAS de competencia DGA que le sea aplicable a la referida obra de descarga. Ello, de conformidad a lo dispuesto en el RSEIA y en las guías trámites correspondientes, para su otorgamiento en el presente proceso de evaluación.

Permiso Ambiental Sectorial 160

76. Respecto de los antecedentes presentados en el Anexo 08 de la DIA, se solicita presentar un nuevo cuadro de superficies, incorporando obras temporales y obras permanentes (incluido los servicios sanitarios, bodegas, oficinas, caseta, que se detallan en el punto 1.3.3 de la DIA, etc); en función de la incorporación del Tranque evacuador, en cuanto a instalación de faenas y casetas de este, lo que modifica la superficie del área de emplazamiento del proyecto propuesta en la DIA.
77. Se solicita al titular presentar los contenidos técnicos y formales del PAS del Art 160 del RSEIA, para las fases de operación y cierre, en un Anexo autocontenido.

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

Área de influencia medio físico

78. Respecto a la caracterización del Medio Físico, se solicita al Titular:
 - a. Ampliar la información incluyendo una descripción a escala local de la geología y geomorfología de la zona, incluyendo una caracterización de la geología estructural. La escala debe ser acorde a las dimensiones de las obras y partes del proyecto, toda vez que el titular entrega una descripción de carácter regional.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157619322>

- b. Incluir un archivo KMZ o SHP con la ubicación de las obras del proyecto(permanentes y temporales), que permita relacionarlas con las geoformas presentes en el área.
 - c. Establecer claramente el Área de Influencia del componente Geología y geomorfología. Para lo anterior, se sugiere revisar la Guía para la descripción del área de influencia (SEA, 2017).
79. Incluir figuras y mapas de apoyo que ubiquen las unidades geológicas y geomorfológicas descritas en el punto 2.2.1 de la DIA y su relación con las obras y partes del proyecto.
80. Se solicita al titular incluir un análisis de las áreas de riesgos geológicos y geomorfológicos, en la zona de emplazamiento del proyecto (sismos, inundaciones, remociones en masa, etc.). Se deberá describir la metodología utilizada para evaluar, cualitativa o cuantitativamente, la susceptibilidad y el peligro geológico que afectan el área de estudio, indicando la base bibliográfica.

Área de influencia hidrogeología

81. En acápite 2.2.1.3 el Titular declara: *“El Área de influencia (AI) para el componente Hidrología se circunscribe naturalmente al radio de protección de 200 metros constituido sobre cada captación otorgadas por la Dirección General de Aguas y las obras de tranque en sí, esto para mayor resguardo del recurso hídrico enmarcados dentro del acuífero El Yali. Lo anterior, considerando que el Proyecto se emplaza en zona identificada con una ocurrencia de aguas subterráneas (alta a media), [...]”*. Al respecto, se solicita al titular replantear el área de influencia para el componente hidrogeológico, que le permita evaluar el recurso hídrico subterráneo, esto es los efectos en pozos de terceros debido a la extracción del recurso y no solo a los pozos propios y de manera separada al área de influencia del componente hídrico superficial. Para lo anterior, se sugiere revisar la Guía para la descripción del área de influencia (SEA, 2017).
82. Respecto de las pruebas de bombeo presentadas en el Anexo 03.08 de la DIA, se solicita al titular:
- a. Actualizar las pruebas de bombeo dado que estas deben efectuarse en el peor escenario, es decir, cuando el nivel freático este en su mínimo nivel (verano tardío).
 - b. Aclarar y justificar que la prueba de bombeo realizada a través del bombeo de un pozo a la vez, sea la adecuada y no existan traslapes (depresión) al momento de extraer pozos de ambos a la vez.
 - c. En base de los resultados de las pruebas de bombeo, se solicita al titular estimar las constantes elásticas del acuífero (conductividad y coeficiente de almacenamiento).
83. Respecto de la Figura 9 del Anexo 03.08 de la DIA, se solicita al titular aclarar si el nivel freático del pozo Escuela El Yali corresponde a un pozo de observación o de bombeo.
84. Respecto de la Figura 8 del Anexo 03.08 de la DIA, se solicita al titular justificar adecuadamente que la caracterización hidrogeológica regional es aplicable a escala local. Para ello, se sugiere efectuar sondeos en el área del proyecto y utilizar la información de estratigrafía de los pozos de bombeo.
85. Debido a que el titular indica que los pozos se han utilizado para el riego de cultivos, se solicita al titular presentar una estimación, con sus medios de verificación, de los



caudales históricos utilizados para dicha actividad antes del funcionamiento del tranque.

86. Respecto del Anexo 03.08 de la DIA que caracteriza el componente hidrogeológico y a las observaciones anteriores, se solicita al titular ampliar la información presentada, incluyendo:

- a. Catastro de pozos propios y de terceros más cercanos, presentando su ubicación en coordenadas y cartografía digital, en formato kmz, y características constructivas según corresponda.
- b. Niveles del agua subterránea, adjuntando la información de respaldo.
- c. Definición y caracterización de unidades hidrogeológicas en cuanto a litología, características hidráulicas principales (conductividad, almacenamiento, porosidad). Para ello se requiere considerar antecedentes de terreno y/o bibliográficos que sean representativos de la zona.
- d. Piezometría, presentar plano(s) de planta georreferenciados y perfiles a escala adecuada en los cuales se observe el nivel del agua subterránea en relación con las obras del proyecto.
- e. Antecedentes acerca de las variaciones de nivel de las aguas subterráneas en el sector acuífero, que corresponde a un acuífero con vulnerabilidad moderada y alta a la contaminación de las aguas subterráneas.

Área de influencia recurso hídrico superficial

87. En acápite 2.2.1.3 de la DIA el Titular declara: *“El Área de influencia (AI) para el componente Hidrología se circunscribe naturalmente al radio de protección de 200 metros constituido sobre cada captación otorgadas por la Dirección General de Aguas y las obras de tranque en sí, esto para mayor resguardo del recurso hídrico enmarcados dentro del acuífero El Yali. Lo anterior, considerando que el Proyecto se emplaza en zona identificada con una ocurrencia de aguas subterráneas (alta a media), [...]”*. Al respecto, se informa al Titular que debe replantear y establecer el área de influencia representativa del proyecto, que le permita evaluar el recurso hídrico superficial. En conjunto con lo anterior y respecto de la Figura 6 de la DIA, se solicita al titular:

- a. Presentar por separado el Área de influencia para el recurso hídrico superficial del subterráneo.
- b. En función de lo anterior, actualizar los criterios a utilizar para definir el área de influencia. Se sugiere revisar la Guía para la descripción del área de influencia (SEA, 2017).
- c. Identificar en cartografía en escala 1:1000 o similar y archivo digital kmz desplegable en Google earth®, todos los ríos, esteros, quebradas, canales, acequias, zanjás y red de drenaje interna y externa del área de proyecto, dada la condición agrícola del sector, red que también debe ser reconocida e informada. Representar los referidos cauces en conjunto con todas las partes y obras del proyecto.
- d. Indicar el tipo de cauce con su nombre oficial (quebrada, estero, canales, acequias, entre otras), sus características (caudal, capacidad de porteo, ancho, profundidad, revestimiento, dispositivos existentes, régimen del cauce) y cercanía con el Proyecto (distancia).
- e. Origen de las aguas, uso y administración del cauce, cuando corresponda.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157619322>

88. Se solicita al Titular señalar explícitamente si las aguas lluvias a captar en el Tranque confluyen, de forma natural (sin intervención del proyecto) a algún cauce en la zona. Se solicita considerar la red hidrográfica en el área de influencia a escala de proyecto, así como las características topografías de la zona. Se aclara al Titular que, si dichas aguas lluvias aportan a cauces naturales existentes fuera de los límites de la propiedad del Titular, el uso de las mismas requiere de un derecho de aprovechamiento de aguas. Lo anterior en función del artículo 10 del Código de Aguas.
89. Entendiendo que el recurso hídrico presenta variaciones estacionales, sin embargo, se espera mantener un volumen estable dentro del Tranque, sobre el cual no se debe sobrepasar el límite de extracción anual. En este sentido, se requiere presentar un modelo de balance hídrico, que considere todas las entradas y salidas del sistema hídrico que se plantea establecer.

Área de influencia fauna

90. Respecto al Anexo 03.04 de la DIA, se solicita al titular incorporar la información asociada a la descripción del componente fauna, respecto a transectos, mapas de hábitat, cuerpos vegetacionales, puntos de monitoreo, distribución cámaras trampa, ubicación trampas Sherman, etc; en formato shape o kmz. Los archivos deberán contener la metada correspondiente a la información utilizada para la descripción de los componentes.
91. Se solicita rectificar la fecha de realización del terreno de levantamiento de fauna presentada en la tabla 2 del informe de fauna terrestre. Por último, se solicita que los informes de monitoreo del componente fauna, puedan ser remitidos en copia a la SEREMI de Medio Ambiente

Área de influencia suelo

92. De acuerdo a la Figura 13 de la DIA, se solicita al titular entregar la información asociada a la descripción del componente suelo, tales como mapas de clase de capacidad de uso, unidades homogéneas de suelo, curvas de nivel, ubicación de calicatas, etc; en formato shape o kmz. Los archivos deberán contener la metada correspondiente a la información utilizada para la descripción de los componentes.
93. En cuanto al Anexo 08: PAS 160, de la DIA, en el punto 2.1.5.1 Clasificación de Suelos U. Chile, se menciona *“desde el punto de vista de uso y manejo, éstos pueden ser muy variables. Las fases más profundas y que se encuentran en las pendientes menores, tiene Clases de Capacidad de Uso I y II, en cambio aquellas Fases con menos de 50 cm de profundidad y en pendientes superiores a 30% han sido clasificadas en Clases VI y VII.”* Se solicita al titular describir la Capacidad de Uso de Suelos que se vieron afectadas por la construcción del embalse, que posee una superficie de 107.326,32 m² y el Tranque evacuador con una superficie de 12.896 m²; que según Clasificación de CIREN, corresponden a Capacidad de Uso de Suelo II y III respectivamente (serie Peumo Lo Chacón).

Área de influencia Medio humano



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157619322>

94. La información de la página 23 del Anexo 03.02 de la DIA, se contradice con la información de la Tabla de la página 24 del mismo Anexo referido al porcentaje de la población del AI que cuenta con acceso al agua potable. Se solicita corregir.
95. En relación con el punto 3.1.1.1 del Anexo 03.02 de la DIA, el titular menciona la realización de entrevistas. Sin embargo, no indica un número claro, ni caracterización de los actores claves y vecinos colindantes que fueron entrevistados. Toda vez que no se aporta estos datos, se sostiene que no entrega suficiente información que permita determinar el comportamiento socioespacial de los grupos humanos del sector ni el área de influencia para el componente medio humano. Dado lo anterior, se solicita al titular entregar la información de las entrevistas, con sus respectivos grados de saturación, fotografías que respaldan el levantamiento, relacionada con este proceso de evaluación ambiental. A modo de ejemplo, se presentan diversos autores que definen números de casos o puntos en los cuales podría alcanzarse la saturación teórica:
- a) Charmaz (2006): 25 casos es adecuado para proyectos pequeños.
 - b) Ritchie et al (2003): muestras cualitativas suelen ser menores a 50 casos.
 - c) Thorogood (2009): 20 casos es adecuado para proyectos pequeños.
- En relación a lo anterior, se solicita al titular presentar:
- a. Número de entrevistas realizadas.
 - b. Medios de verificación de las entrevistas realizadas (pautas de entrevista, principales hallazgos y consentimientos informados de las y los entrevistados)
 - c. Cartografía que permita geoespacializar a los actores entrevistados.
- Una vez presentada dicha información y los resultados obtenidos, de ser necesario, se solicita al titular ajustar el área de influencia a los movimientos y características socioespaciales actuales de los grupos humanos localizados próximos al emplazamiento del proyecto. Para ello, se solicita presentar KMZ y plano a escala adecuada del AI del componente medio humano.
96. En cuanto al punto 3.1.1.3 del Anexo 03.02 de la DIA, se solicita al titular utilizar la última encuesta CASEN correspondiente al año 2020. Toda vez que este último instrumento aporta nuevos datos para el contexto territorial del área de influencia del componente medio humano. Asimismo, se solicita utilizar datos del Registro Social de Hogares toda vez que es más representativo de la caracterización socioeconómica.
97. Respecto del Anexo 03.02 de la DIA, se solicita al titular aclarar si se realizó acercamiento o contacto con representaciones de la organización indígena identificada, y en caso contrario, si se corroboró la dirección postal incorporada al Registro de CONADI.
98. Respecto de la información presentada por el titular en el punto 5.2.2 del Anexo 03.02 de la DIA, se solicita al titular caracterizar con mayor detalle las principales rutas y medios de transportes del AIMH en relación a los grupos humanos comprometidos, así como también de las actividades agrícolas presentes en el sector. Se solicita, además, incorporar una cartografía donde se espacialicen dichas rutas y vías principales y su interacción con los grupos humanos. Lo anterior, con el objetivo de descartar la letra b) del artículo 7 del RSEIA. En relación a lo indicado en el punto 5.3.3 del Anexo 03.02 de la DIA y la tabla 3 del mismo documento se puede concluir que hay más de 13 personas en edad escolar. Según lo indicado en el punto 5.5.7 sobre acceso a la educación, se solicita al titular presentar información de carácter primario relacionada al acceso a la educación de este grupo humano.
99. En cuanto al punto 5.4.1 del Anexo 03.02 de la DIA, se solicita al titular presentar información más detallada de cada una de las prácticas culturales, festividades y actividades de carácter colectivo local (tales como fechas en las que se realizan, lugares y grupos humanos participantes) que pudiesen percibir algún tipo de



afectación debido a la operación del tranque. Se sugiere al titular revisar la Guía de Área de influencia de los sistemas de vida y costumbre de los Grupos Humanos en el SEIA (SEA, 2020).

100. Respecto de las observaciones del presente ICSARA, se solicita al titular presentar un nuevo Estudio del componente Medio Humano actualizado y en un Anexo autocontenido.

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

101. En atención a los antecedentes necesarios que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias asociados al literal a) del Art.5 del RSEIA: *“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 presente Reglamento”*, se solicita al titular actualizar la información en función de las observaciones del presente ICSARA referido al Estudio de Emisiones Atmosféricas del Proyecto. Se solicita presentar, a lo menos, valores anuales de emisiones atmosféricas y medidas de control a implementar en cada una de las fases del proyecto. Para lo anterior, se deberá considerar lo señalado en la en la guía “Riesgo para la salud de la población” (SEA, 2012) y en la “Guía para la predicción y evaluación de impactos por ruido y vibraciones” (SEA, 2019).

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

102. En atención a los antecedentes necesarios que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias asociados al literal a) del Art. 6 del RSEIA: *“La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes”*, se solicita justificar y presentar las medidas que correspondan debido a la pérdida de suelo de un total de 11,98 há y/o de su capacidad para sustentar biodiversidad.
103. En atención a los antecedentes necesarios que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias asociados al literal b) del Art. 6 del RSEIA: *“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 y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley”*, se solicita al titular presentar la descripción del componente fauna a través de transectos, mapas de hábitat, cuerpos vegetacionales originales, puntos de monitoreo, distribución cámaras trampas, ubicación trampas Sherman, etc; en formato shape y/o kmz.
104. De acuerdo al descarte del literal g) del Art. 6 del RSEIA, se solicita al titular presentar los antecedentes permitan descartar una afectación al principal afluente del Humedal del Estero El Yali, el cual es un hábitat y reservorio de flora y fauna, en especial de aves migratorias.



105. El Titular indica que el sistema de alimentación de aguas para el Tranque provienen de 34 l/s autorizados en el Pozo RVD y 7 l/s autorizados para el Pozo N°2. En la página CXXIV literal g.2. de la DIA, el Titular indica: *“Los recursos hídricos almacenados son extraídos en forma controlada por medio de tuberías de acero y conducidos al tranque de almacenamiento a través de un sistema de tuberías de PVC detallado a continuación [...]”*. Luego, en la página CXXXV de la DIA indica: *“Por su parte, respecto a potenciales derechos de terceros, se consultó el sitio web Observatorio Georreferenciado de la DGA, el cual contiene información territorial de los derechos de aprovechamiento constituidos o en trámite. Al respecto, y considerando el radio de protección de 200 metros de los pozos N°2 y RVD, se concluye la inexistencia de otros derechos en dicha área de influencia. Con lo anterior, se garantiza la inexistencia de una intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales por parte de la población del AI, toda vez que, conforme a los resultados de las pruebas hidráulicas, el bombeo de aguas subterráneas desde los pozos N°2 y RVD no constituye un impacto significativo, verificándose un tiempo de recuperación casi inmediato una vez cesado el bombeo, por lo que no se verifica un deterioro o menoscabo del recurso natural”*. Respecto de lo indicado, no aporta los antecedentes que permitan confirmar o descartar la ocurrencia de los efectos ante la extracción del recurso hídrico con ocasión de afectar la recarga natural del acuífero y sus efectos en pozos de terceros, y no solo en los pozos propios o los existentes a 200 m, así como también, la alteración en el ciclo hidrológico: modificación de escorrentía, disminución de infiltraciones, balance hídrico, capacidad de recarga y modificación de la calidad de recursos hídricos, orientando la situación que ocurre con y sin proyecto en las áreas de impermeabilización. Cabe hacer presente al Titular que la sola constitución de un derecho de aguas no exime al Titular del proyecto a hacer el análisis del artículo 11 de la Ley N° 19.300 ni a evaluar todos los posibles efectos del proyecto o actividad sobre el medio ambiente. Por tanto, se solicita al titular que, en función de la nueva área de influencia para el componente hidrogeológico solicitado en el presente ICSARA y con la finalidad de evaluar los efectos de la extracción para el llenado del tranque (situación con proyecto) versus la condición anterior la operación del tranque (sin proyecto), se presente lo siguiente:

- a. Aclarar los caudales de agua subterránea que se extraerá en cada pozo, expresados en m³/s y m³/año.
- b. Aclarar el caudal requerido para el llenado del Tranque en m³/s y m³/año. Presentar la memoria de cálculo que permita revisar los caudales requeridos para el llenado del Tranque y su correspondencia con los caudales declarados.
- c. Aportar la información necesaria para entender el comportamiento de los niveles freáticos de pozos de terceros en las situaciones con y sin proyecto. Se solicita presentar dicha información en la forma de un modelo hidrogeológico conceptual y numérico, considerando la Guía para el uso de modelos de aguas subterráneas en el SEIA (SEA, 2017), que se refiera a los efectos en pozos de terceros con ocasión de la extracción:
 - i. Presentar registros de nivel freático de la mayor extensión temporal posible, de cada pozo que es bombeado y de pozos de observación cercanos distribuidos de forma representativa y que son susceptibles de ser afectados por el proyecto.
 - ii. Identificación de los usuarios y sus derechos de aprovechamiento de aguas superficiales y subterráneas otorgados en el área de influencia del proyecto, en un radio representativo que determine el Titular mediante sustento técnico, y susceptibles de ser



afectados, señalando puntos de captación y sus Coordenadas (UTM Datum WGS84), en un plano a escala adecuada, archivo kmz desplegable en Google earth® y en tabla resumen. Se recomienda revisar entre otros, los antecedentes del Catastro Público de Aguas de DGA.

- iii. Especificar los usos de las aguas identificadas en el punto anterior, dentro de los cuales, al menos, debe considerar las fuentes de agua tales como Agua Potable Rural (APR), fuentes para uso doméstico, fuentes para riego, fuentes para uso industrial, entre otros, que pueden verse afectadas por la extracción de agua por el proyecto.
 - iv. El modelo debe hacer entrega de un balance hídrico que complemente el análisis presentado.
 - v. Se solicita presentar la evaluación ambiental asociada a la referida extracción de agua desde el punto de vista de si:
 - a) Si se afecta la permanencia del recurso, asociada a su disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional futuro, aplicado a la calidad y cantidad de recursos hídricos subterráneos y superficiales (Estero el Yali), es decir, si se mantiene disponible el recurso aguas abajo del punto de extracción, a fin que se ejerzan los derechos de aprovechamiento de aguas de terceros (en cantidad y calidad), según sus usos.
 - b) Si se altera la capacidad de regeneración o renovación del recurso, referido a la alteración de cauces y álveos de aguas superficiales.
 - c) Si se alteran las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas, y
 - d) Énfasis en recursos escasos, únicos o representativos (en el caso, por ejemplo, de que existe declaración de restricción o de prohibición de un determinado sector del acuífero). Así entonces, al existir área de restricción o decreto de escasez, debe aportar los antecedentes que permitan descartar un efecto sobre el recurso hídrico.
 - vi. Atendidos los resultados que informe el titular, se solicita que se presenten las obras o acciones tendientes a disminuir la extracción neta de agua subterránea o bien, proponga la adopción de otra tecnología menos intensiva en el uso de agua. Cabe señalar que el Titular debe presentar las modelaciones del comportamiento de los niveles de agua subterránea en pozos de terceros, con ocasión de la extracción de las aguas para el proyecto, considerando la extensión de la modelación por el tiempo que resulte necesario para evidenciar la recuperación del sistema. Presentar los registros de niveles modelados en la situación “sin proyecto” y “con proyecto”, en todos los periodos de tiempo simulados. Se solicita presentar la información en planilla digital Excel editable.
- d. Declarar cómo establecerá el registro de los consumos de los pozos a ser utilizados en el llenado del embalse (situación con proyecto) y las medidas que propone para asegurar que no existirá extracción desde otros pozos, para estos efectos.



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

106. En cuanto al punto 5.3.1 del Anexo 03.02 de la DIA, se solicita al titular presentar cartografías e imágenes y/o fotografías que reflejen lo señalado en dicho apartado, individualizando los 16 hogares constatados y adicionando, toda vez que aplique, la información relativa a los predios agrícolas debidamente individualizados. Toda vez que aplique se solicita realizar el descarte del literal a) del artículo 7 del RSEIA en relación a los predios agrícolas.
107. En relación al apartado 5.3.5.1 del Anexo 03.02 de la DIA, se solicita al titular descartar una posible afectación a los predios agrícolas inmediatamente contiguos al área del proyecto y los presentes en el AIMH según lo establecido en el literal a) del artículo 7 RSEIA, indicando su relación con el tranque y si es que la operación del mismo podría generar algún impacto para dicha rama de la actividad económica anteriormente descrita, considerando componentes como agua para regadío, emisiones atmosféricas, ruido y vibraciones, aguas subterráneas y cualquier otro que pueda dar oportunidad a algún impacto a los agricultores más cercanos. Asimismo, se solicita descartar una posible afectación a dicha actividad económica por la presencia de material particulado en fase de cierre del proyecto, debido al paso de camiones en las vías no pavimentadas.
108. En función de las prácticas culturales, festividades y actividades de carácter colectivo local que pudiesen percibir algún tipo de afectación debido a la operación y cierre del tranque, se solicita al titular descartar el literal d) del artículo 7 del RSEIA. Además, se solicita incorporar una cartografía que geoespacialice dichas actividades culturales y una tabla que indique las distancias de estas frente a cualquiera de las partes, obras o acciones derivadas del proyecto en evaluación.
109. Respecto a la consulta del presente ICSARA asociado al acceso a la educación, se solicita al titular descartar el literal c) del artículo 7 RSEIA. Además, se solicita presentar una cartografía que geoespacialice las escuelas mencionadas en el apartado 5.5.7 en relación al proyecto, así como las vías de transporte hacia dichos establecimientos desde al AIMH.
110. En cuanto a lo sostenido por el titular en el punto 6.2 del Anexo 03-02 de la DIA, se solicita presentar una situación basal en relación al flujo vehicular del AIMH para poder descartar una posible afectación en los tiempos de desplazamiento de los grupos humanos, según lo estipulado en el artículo 7, letra b) del RSEIA. Además, se solicita actualizar la tabla 19 del mismo apartado incorporando la cantidad de camiones, vehículos livianos y medianos diarios durante todas las fases del proyecto. Finalmente, se solicita al titular ampliar la información para descartar los efectos del artículo 7 letra b) del RSEIA, proporcionando antecedentes técnicos que cuantifiquen tanto en la fase de construcción, operación y cierre y situación sin proyecto, los flujos y tiempos de desplazamientos, aclarando si estos se verán afectados por la ejecución del proyecto, según la siguiente tabla:

Tiempos de desplazamiento Vehicular			
Fase	Construcción	Operación	Cierre
Situación basal			
Situación con proyecto			
Aumento o disminución (en unidad de tiempo)			
Análisis general que respalde el descarte			
Tiempos de desplazamiento Peatonal			
Fase	Construcción	Operación	Cierre



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157619322>

Situación basal			
Situación con proyecto			
Aumento o disminución (en unidad de tiempo)			
Análisis general que respalde el descarte			
Tiempos de desplazamiento Ciclos			
Fase	Construcción	Operación	Cierre
Situación basal			
Situación con proyecto			
Aumento o disminución (en unidad de tiempo)			
Análisis general que respalde el descarte			

111. Respecto a la afirmación *“en el área de influencia y en sus cercanías, existen juntas de vecinos, iglesias y/o templos de diversos credos religiosos, así como centros de clubes deportivos”* (apartado 6.3 del Anexo 03-02 de la DIA, página 27), se solicita al titular presentar el correspondiente descarte de la letra d) del artículo 7 RSEIA en relación a los sitios de interés comunitario, en cuanto a vialidad e impedimento y/o dificultad de manifestaciones culturales de los mismos por los componentes ruido y vibraciones en todas las fases del proyecto. Se solicita adjuntar cartografía que geoespacialice dichos sitios de interés local en relación al proyecto en evaluación.
112. En relación al último párrafo del artículo 7 del RSEIA, tal y como se señala en la Guía de área de influencia de los Sistemas de Vida y Costumbre (SEA, 2020), se solicita al titular presentar los antecedentes que permitan descartar una afectación a los grupos humanos pertenencias a pueblos indígenas (GHPPI)

Letra d) Artículo 11 de la Ley 19.300 y Art 8. Del RSEIA

113. El titular en el punto 2.2.3.2 de la DIA indica: *“Tal como se ve reflejado en la Tabla anterior, las áreas protegidas y sitios prioritarios para la conservación se encuentran alejados del Proyecto”*, sin embargo, en la Tabla 7 de la DIA, se observa que el Sitio Prioritario para la Conservación Cordón de Cantillana se encuentra a una distancia *“0 km”* de proyecto. Por lo anterior, se solicita al titular presentar los antecedentes que permitan descartar la afectación del sitio prioritario.
114. Respecto del emplazamiento del tranque este se ubicaría, de acuerdo a Google Earth, sobre el Estero El Yali. Por lo tanto, se solicita al titular presentar los antecedentes que permitan descartar una afectación al principal afluente del Humedal del mismo nombre, el cual es un hábitat y reservorio de flora y fauna, en especial de aves migratorias.

General

115. En relación a los antecedentes presentados por el titular en el Capítulo 2 de la DIA y sus Anexos, que justifican la inexistencia de efectos características o circunstancias del art. 11 de la Ley y tomando en consideración las observaciones precedentes se solicita actualizar, para ambas fases del proyecto, dicho análisis consolidando la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157619322>

información en la correspondiente Ficha Resumen, acorde al formato presentado en este ICSARA.

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

116. Respecto del Plan de prevención de contingencias y emergencias del Anexo 12 de la DIA, específicamente en relación con Derrumbe e Inundación, se solicita al titular definir los protocolos asociados a la comunicación y coordinación frente a estos eventos, específicamente a quienes se ubiquen aguas abajo del Tranque en análisis. Adicionalmente, se solicita al Titular analizar y presentar un plan de contingencias y emergencias respecto a posibles efectos que pueda producir el colapso de los muros ante eventos sísmicos de gran magnitud, en atención al escurrimiento y disposición de las aguas contenidas en el Tranque.
117. Téngase presente que los eventos pluviométricos y meteorológicos son factores desencadenantes de inundaciones, crecidas, remociones en masa, entre otros, por tanto, se solicita indicar claramente cuáles son los riesgos asociados ante un evento desencadenante como precipitaciones extremas y presentar el respectivo plan de contingencias y emergencias ante estos eventos.
118. Respecto al plan de prevención de contingencias y emergencias del Anexo 12 de la DIA, en que el titular identifica los riesgos de “Movimientos Telúricos”, “Derrumbes” e “Inundaciones”, se solicita actualizar y/o rectificar el plan de prevención de contingencias y emergencias en base a un análisis de peligros geológicos y geomorfológicos, toda vez que los riesgos deben identificarse en base a un análisis previo y con los antecedentes y respaldos correspondientes.
119. En atención a que el proyecto se localiza en un Área de Riesgo de Inundación por Cauces Naturales y Cuerpos de Agua (artículo 8.2.1.1 letra a.1.1) del PRMS), de acuerdo con el artículo 8.2.1.1 letra a.1.1) (Recurrentemente Inundables) del PRMS, se solicita al Titular analizar la situación de riesgo de inundación mediante un Estudio en que además se establezcan las medidas y acciones que el proyecto ejecutará para asumir esta condición y presentando además, los antecedentes que se hagan cargo de esta situación.
120. En cuanto al Anexo 12 de la DIA, se solicita al titular incorporar las medidas que tomara frente al caso de producirse derrames desde el tranque y evacuador, y con esto se vea el recurso suelo afectado, considerando restituir a la condición inicial de este, utilizando como indicador el sector inmediatamente aledaño. Para lo anterior, considerar la presentación de un programa de control que contribuya a restituir a la condición inicial del área afectada, ya sea tanto en la atención de denuncias como la generación de información sobre el estado de este recurso que tiene como destino el uso Silvoagropecuario. Por este motivo el personal debe estar capacitado para realizar de manera correcta el monitoreo de cursos de agua que pudiesen verse afectados por alguna contingencia.
121. En atención a que el proyecto se localiza en un Área de Riesgo de Inundación por Cauces Naturales y Cuerpos de Agua (artículo 8.2.1.1 letra a.1.1) del PRMS), de acuerdo con el artículo 8.2.1.1 letra a.1.1) (Recurrentemente Inundables) del PRMS, se solicita al Titular analizar la situación de riesgo de inundación mediante un Estudio en que además se establezcan las medidas y acciones que el proyecto ejecutará para asumir esta condición.
122. Respecto del Anexo 12 de la DIA, se solicita al titular incorporar las medidas en caso de accidente o por atropello de fauna silvestre. Cabe indicar que el caso de haber un animal herido, y que este se encuentre imposibilitado de moverse por sí sólo, debe señalar, al respecto que: *“se deberá dar aviso al Prevencionista de Riesgo y/o*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157619322>

Encargado de Medioambiente, el cual dará aviso al Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) y a la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA).” En relación a lo anterior, se indica que el titular deberá dar aviso a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) con copia al SAG. A su vez, es el titular el responsable de trasladar al animal a un centro de rescate de fauna más cercano que se encuentre autorizado por el SAG y posteriormente informar las acciones realizadas con sus resultados. Estos centros deben estar previamente definidos. Este plan de acción debe aplicar para todas las fases del proyecto. Se recuerda que los costos asociados a ello y hasta que el animal sea nuevamente liberado a su hábitat son de responsabilidad del titular.

123. Se solicita al titular incorporar en el Anexo 12 de la DIA el número telefónico de la Jefatura Provincial de Melipilla de la Dirección Regional de Vialidad MOP RMS, ante situaciones que producto del Proyecto en sus Fases de Operación y Cierre, eventualmente puedan involucrar vialidad pública de tuición MOP.
124. Se solicita al titular indicar las medidas a considerar en caso de la ocurrencia de eventos de contaminación, considerando que pueden provocar la generación de vectores o focos de insalubridad.
125. Si de acuerdo a las consultas del Capítulo 4 referido al Medio Físico en el presente ICSARA, se deducen situaciones de riesgo (peligros geológicos y geomorfológicos), deberá complementar el plan de prevención de contingencias y emergencias para las distintas fases del proyecto, describiendo las acciones o medidas de control a implementar.
126. Respecto de lo antes solicitado, se solicita al titular presentar un nuevo Anexo autocontenido con los antecedentes del Plan de Contingencias y Emergencias de acuerdo al formato establecido en la FICHA RESUMEN.

6. Establecimiento del Inicio de Ejecución de Proyecto

127. En función de las consultas del presente ICSARA, en caso de corresponder, se solicita al Titular actualizar cuáles son las fechas estimadas de inicio y término de las fases de construcción, operación y cierre del Proyecto (y cada una de sus etapas) completando las siguientes tablas:

Tabla Cronología de las fases del Proyecto o actividad	
Fase de Construcción	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157619322>

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

128. Con la finalidad de actualizar el inicio y término de cada una de las fases del proyecto, se solicita al Titular incorporar la información en la correspondiente Ficha Resumen, acorde al formato presente en este ICSARA.

7. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

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

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

Las nuevas fichas deberán presentarse de acuerdo al siguiente formato:

1.- Antecedentes

IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL	
Titular	
RUT	
Representante Legal	
RUT	
Domicilio	
Correo Electrónico	
ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO	
Nombre del Proyecto	
Descripción Breve	
Objetivo	
Tipología principal y secundaria	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157619322>

Monto de la Inversión	
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	
Vida Útil Proyecto	
Vida Útil Partes u Obras	
LOCALIZACIÓN	
Región	
Provincia	
Comuna	
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)	
Superficie Total del Proyecto	
Caminos de Acceso	
Justificación de la Localización	

2.- Partes, Obras y Acciones.

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

Acciones del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157619322>

Nombre	Descripción	Carácter	Fase
[Nombre acción 1]		[Temporal o permanente]	[Construcción, operación y/o cierre]
[Nombre acción n]			[Construcción, operación y/o cierre]

a) Cronología y Mano de obra

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

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

b) Suministros

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

5. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del recurso 1]	[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente]
[Nombre del recurso n]	[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157619322>

	brevemente.]
[En el caso que no se contemple extraer, explotar o utilizar un recurso natural, debe ser señalado]	

6. Emisiones y Residuos

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

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

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

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157619322>

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]

**c) Productos Generados y Actividades
Mantención**

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

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

d) Planes Contingencia y Emergencias.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157619322>

	<i>durante el proceso de evaluación).</i>]
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<i>[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157619322>

normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	[Antecedentes]
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	[Antecedentes]

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157619322>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157619322>

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

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

Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157619322>

consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	[Antecedentes]
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[Antecedentes]
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antecedentes]
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	[Antecedentes]
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	[Antecedentes]

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

Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de poblaciones protegidas	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157619322>

Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	[Antecedentes]
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	[Antecedentes]

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

Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de valor turístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico.]
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157619322>

que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157619322>

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.	
---	--

10. Normativas

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

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

f) Permisos Ambientales Sectoriales.

Permiso [<i>nombre del permiso 1</i>] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	<i>[Fase de construcción, operación y/o cierre.]</i>
Parte, obra o acción a la que aplica	<i>[...]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157619322>

Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.]
---	--

g) Compromisos voluntarios

Compromiso ambiental voluntario – [Nombre del compromiso voluntario 1]	
Impacto asociado [si aplica]	[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: [XXX] Descripción: [XXX] Justificación: [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.] Forma: [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.] Oportunidad: [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]

130. Cuando en la ficha de Resumen se presenten tablas, se solicita poner bajo la tabla la fuente y referencia a sección específica de la DIA o Anexo de donde se está replicando (considerando. Punto o letra específica, sección o capítulo de la Adenda o



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157619322>

DIA, Anexo DIA o Anexo Adenda). En este sentido se solicita rectificar toda la ficha según corresponda considerando todas las tablas.

131. La información a la ficha debe estar auto contenida, es decir, no establecer sólo referencias a capítulos o Anexos de la DIA sin informar contenido que requiere la ficha.

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

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

132. A objeto de presentar la relación entre el proyecto y los objetivos estratégicos de la ERD, el titular descarta la relación señalando: “*No se relaciona con el Proyecto*” sin presentar un argumento que sostenga tal aseveración. Al respecto, se solicita presentar un análisis técnico de acuerdo a lo exigido en el artículo 13 del D.S. N° 40/2012, del MMA, cumpliendo con:

- a. Argumentar, en base a los estudios técnicos correspondientes, las aseveraciones realizadas respecto de relaciones neutras (o sin relación), favorecedoras o perjudiciales, entre las obras, partes o acciones del proyecto y cada uno de los objetivos estratégicos de la ERD.
- b. Hacer mención expresa al cumplimiento normativo, incluyendo las ordenanzas locales, y a las medidas de manejo declaradas en la DIA o Adenda, asociadas a las obras, partes o acciones del proyecto, que intervienen sobre los objetivos estratégicos de los lineamientos de la ERD.

Objetivo Estratégico: Promover un uso sustentable y estratégico del agua

133. Se solicita que el titular justifique la relación del proyecto con el Objetivo Estratégico indicado, considerando la regla de operación del tranque.

9. Compromisos Voluntarios

134. De acuerdo al Acta de Terreno N°202213106135 de fecha 13/10/2022 y a la observación de especies de aves; existe alta probabilidad que el tranque constituya en un nuevo hábitat para especies hidrobiológicas, por tanto, se solicita al titular que adquiera como compromiso ambiental voluntario, previo al inicio de la fase de cierre, la implementación de medidas de manejo ambiental destinadas al rescate y relocalización de especies hidrobiológicas que pudiesen colonizar el embalse y que podrían verse afectadas por el total uso del recurso hídrico contenido en esta obra hidráulica.
135. Se sugiere al titular presentar como compromiso ambiental voluntario, obras o acciones que se haga cargo de la pérdida de un total de 11,98 ha. de suelos de uso agrícola productivos, específicamente 10,7 hectáreas clasificadas como Capacidad de Uso de suelo II y 1,28 hectáreas clasificadas como Capacidad de Uso de Suelo III.
136. Atendiendo a la pérdida de 11,98 ha de suelo agrícola, en caso de presentar una compensación y recuperación de dichos suelos, se solicita que sea articulado con el



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157619322>

Programa de Desarrollo Local (PRODESAL), y ejecutado en predios dentro de la misma comuna.

137. En relación al componente fauna, el titular en el Informe Fauna Terrestre del Anexo 03.05 de la DIA, señala que: *“El espejo de agua constituye un lugar de descanso de aves acuáticas. Junto con un buen lugar de alimentación de quirópteros, debido probablemente a la presencia insectos que favorece el cuerpo de agua. Dado lo anteriormente mencionado, se sugiere un monitoreo de fauna terrestre en operación”,* para lo cual propone una *“frecuencia cuatrimestral el primer año, semestral el segundo año, a evaluar su continuidad por un especialista en función de los resultados encontrados. Si las condiciones de las poblaciones se mantienen estables en el tiempo, entonces se podrá concluir que las acciones de la operación del Proyecto no afectan la continuidad de los grupos objetivos”,* al respecto, la información que se obtenga de este monitoreo aportará con evidencia sobre la presencia de especies a escala local y debido a su cercanía al Sitio Prioritario Cordón de Cantillana, se solicita al titular que el monitoreo se amplíe al grupo de los reptiles, los cuales no fueron registrados en la campaña de fauna realizada entre 7 al 9 de enero del 2020 y que los informes de monitoreo del componente fauna, sean remitidos en copia a la SEREMI de Medio Ambiente. Así como también, se solicita que dicho monitoreo sea presentado en formato de CAV de acuerdo a la FICHA RESUMEN del presente ICSARA, en conjunto con las charlas de inducción a los trabajadores que se propone en la página CX de la DIA.
138. Actualizar la información adjuntando los antecedentes correspondientes en la Ficha Resumen, acorde al formato entregado en este ICSARA. Dicha información deberá incorporar cada una de las componentes en cuestión presentadas en la DIA, de forma separada, para cada uno de los compromisos ambientales voluntarios, incluyendo, además, aquellos emanen del presente ICSARA.

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

139. Se hace presente que el Titular, solo podrá hacer uso de los Derechos de Aprovechamiento de Aguas desde pozos debidamente inscritos y con cambios de punto de captación debidamente autorizados, según lo establecido en el D.S. N° 203/2013 del MOP. En atención a lo observado, cabe informar y precisar que la autorización de las solicitudes de Cambio de Punto de Captación se encuentra reglamentada en el D.S. N° 203/2013 del MOP, el que define los antecedentes y plazos requeridos para su obtención. Por tanto, se solicita al Titular aclarar si está en trámite o bien tramitará ante DGA el o los nuevos puntos de captación, presentando una propuesta de planificación para la obtención de la Autorización de la solicitud de Cambio de Punto de Captación, considerando los plazos de dicha tramitación. Lo anterior, dado que es deber del Titular contar con la Autorización indicada con pertinente anticipación ante el funcionamiento del proyecto.
140. Se requiere que el Titular se comprometa dar aviso anticipado al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura de la región Valparaíso, sobre la fecha de inicio de la fase de operación y cierre.
141. Respecto del PAS del Art. 155 del RSEIA, se recomienda considerar los contenidos y requerimientos de diseño exigidos en el Decreto 50/2015 del MOP, el cual aprueba el reglamento a que se refiere el artículo 295 inciso 2° del Código de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157619322>

Aguas, estableciendo las condiciones técnicas que deberán cumplirse en el proyecto, construcción y operación de las obras hidráulicas identificadas en el artículo 294 del referido texto legal

142. Respecto del Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias descrito en el Anexo 12 de la DIA, el titular deberá tener presente lo establecido en la Resolución N° 885/2016 que establece “Normas de carácter general sobre deberes de reporte de avisos, contingencias e incidentes a través del Sistema de Seguimiento Ambiental” y la Resolución N° 1610/2018 que “Dicta instrucción de carácter general sobre deberes de actualización de Planes de Prevención de Contingencias y Planes de Emergencias, y remisión de antecedentes de competencia de la Superintendencia del Medio Ambiente, a través del sistema RCA”, ambas de la Superintendencia del Medio Ambiente.
143. El titular deberá tener presente que las características constructivas del sitio de almacenamiento de residuos peligrosos deberán no solo dar cumplimiento a las disposiciones del D.S. N° 148/2003 del MINSAL, sino que también deberán ajustarse a lo establecido en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción, en cuanto a la resistencia al fuego de los materiales que la conformen. De acuerdo a ello, se deberá evaluar la carga combustible almacenada al interior de estos recintos al momento de definir la materialidad de sus muros. Asimismo, se deberá considerar que dichos muros deberán proteger los residuos almacenados en su interior de las condiciones climáticas y ambientales (sol, lluvia) y evitar el ingreso de vectores sanitarios
144. Se solicita al Titular describir qué sucederá con los excedentes de agua que pudiesen ser extraídos (caudal otorgado mediante derechos de aprovechamiento de agua es superior al que se extraerá para el proyecto), teniendo en consideración que el Titular debe dar cumplimiento a la Resolución DGA N° 1238 del 21 de junio de 2019, que establece que los titulares de Derechos de Aprovechamiento de Aguas deben dar cumplimiento a la obligación de instalar y mantener un sistema de monitoreo y transmisión de extracciones efectivas en las obras de captación de aguas subterráneas.
145. Se solicita al titular presentar permiso de edificación o anteproyecto por parte de la Dirección de Obras de la I. Municipalidad de San Pedro y, en caso de no contar con ello, su ingreso a trámite a la citada Municipalidad.
146. El Titular ha declarado el llenado del Tranque con aguas subterráneas, por lo que debe tener presente que, si las aguas lluvias aportan a cauces naturales existentes fuera de los límites de la propiedad del Titular, el uso de estas requiere de un derecho de aprovechamiento de aguas.
147. Debido a que el área de proyecto corresponde a un Área de Restricción para nuevas extracciones de aguas subterráneas, Sector Yali Alto (Acuífero Estero Yali), de acuerdo con la resolución DGA N° 371, de 27 de octubre de 2005, modificada por la resolución DGA N° 243, de 18 de octubre de 2011, el titular debe tener presente que debe evitar alumbramiento de aguas subterráneas en todas las fases del proyecto para evitar impactos en la calidad y niveles del recurso hídrico.
148. En relación a los residuos generados, se deberá cumplir con lo siguiente:
 - a. El titular deberá considerar que, en su generalidad, el manejo de residuos es de exclusiva responsabilidad del generador de los mismos, debiendo éste implementar una gestión de sus residuos sobre la base de un manejo diferenciado entre los tipos de residuos generados, los que son peligrosos de los que no lo son, privilegiando las alternativas de prevención, reúso y reciclaje por sobre las alternativas como el tratamiento y/o la disposición.
 - b. Respecto de los residuos domiciliarios generados, el titular deberá instalar contenedores con tapa hermética, a fin de que los trabajadores dispongan



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157619322>

los residuos domiciliarios en bolsas de basura herméticas. Estos residuos deben ser retirados con frecuencia de, a lo menos, 2 a 3 veces por semana, con la finalidad de evitar descomposición de los restos de alimentos, generación de malos olores y atracción de vectores sanitarios (moscas, ratones, otros insectos), evitando la generación de focos de insalubridad.

149. En atención a que el proyecto efectúa extracción del recurso hídrico, se solicita indicar cómo el proyecto da cumplimiento a la Resolución N° 1.238/2019 de la DGA, mediante la cual la Dirección General de Aguas determinó las condiciones técnicas y los plazos a nivel nacional para cumplir con la obligación de instalar y mantener un sistema de monitoreo y transmisión de extracciones efectivas en las obras de captación de aguas subterráneas; y a la Resolución N° 453/2020 de la DGA, que ordena a los titulares de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas cuyos puntos de captación se encuentran ubicados en los sectores hidrológicos de aprovechamiento común denominados Chicureo, Colina Inferior, Las Gualtatas, Lo Barnechea, Vitacura, Yali Alto, Tiltil, Chacabuco-Polpaico, Lampa, Colina Sur, Santiago Norte, Santiago Central, Puangue Alto, Puangue Medio, Cholquí, Popeta, Melipilla, La Higuera, Paine, El Monte Nuevo, Estero San Vicente, Yali Medio, Estero San Pedro, Estero Las Diucas, Pirque y Buin, de la Región Metropolitana de Santiago, instalar y mantener sistemas de medición y de transmisión de extracciones efectivas.
150. Téngase presente que, el Titular debe dar cumplimiento a la Resolución DGA N° 1.238 (Exenta), de fecha 21 de junio de 2019, mediante la cual la Dirección General de Aguas determinó las condiciones técnicas y los plazos a nivel nacional para cumplir con la obligación de instalar y mantener un sistema de monitoreo y transmisión de extracciones efectivas en las obras de captación de aguas subterráneas, dejando sin efecto la resolución DGA (Exenta) N° 2.129 de 29 de julio de 2016 y la Resolución DGA (Exenta) N° 85 del 16 de enero de 2017, entre otras; y a la Resolución (Exenta) N° 453 publicada el 04 de mayo de 2020 que ordena a los titulares de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas cuyos puntos de captación se encuentran ubicados en los sectores hidrológicos de aprovechamiento común que indica.
151. En atención a que el Titular declara la disposición de aguas tratadas mediante drenes de infiltración (de acuerdo al Anexo 04 de la DIA), el Titular debe tener presente dar cumplimiento al procedimiento de caracterización de las aguas ante la Superintendencia del Medio Ambiente, según lo establece la Resolución Exenta N° 483 del 25 de mayo de 2017, que Aprueba Procedimiento Técnico para la Aplicación del D.S. N° 46/2002 del MINSEGPRES y así determinar si el establecimiento emisor califica o no como fuente emisora, considerando, entre otros procedimientos, y según corresponda, la posterior presentación ante DGA RMS del respectivo Estudio de Vulnerabilidad de Acuífero, según lo señalado en el Manual para la Aplicación del Concepto de Vulnerabilidad de Acuíferos (DGA. 2004) establecido en la Norma de Emisión de Residuos Líquidos a Aguas Subterráneas D.S. N°46/2002 del MINSEGPRES.
152. Téngase presente que el proyecto deberá, en todo momento, contar con abastecimiento de agua potable para sus trabajadores que cumpla en todo momento la calidad establecida en el D.S. N°735/1969 del MINSAL, “Reglamento de los Servicios de Agua Destinados al Consumo Humano” y las condiciones que establece el D.S. N°594/1999 del MINSAL, “Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo”, y sus modificaciones.
153. El titular debe tener presente que se encuentra vigente la Ley N°20.879 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que “sanciona el transporte de desechos hacia vertederos clandestinos”, cuyo objetivo es sancionar a quien encargue



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157619322>

o realice, el transporte, traslado o depósito de basuras, desechos o residuos de cualquier tipo, hacia o en la vía pública, sitios eriazos, en vertederos o depósitos clandestinos o ilegales, o en los bienes nacionales de uso público.

154. Téngase presente que, en la fase de cierre se debe considerar:
- a. El ingreso y permanencia de vehículos al interior del proyecto, tanto para vehículos mayores como para menores. No se considera utilizar el Bien Nacional de Uso Público para efectuar esta labor.
 - b. Los camiones de transporte utilizados, contarán con revisión técnica y de gases al día.
 - c. Todo el transporte de maquinaria pesada hacia la obra, tales como rodillos y retroexcavadoras, será realizada en carros de arrastre, impidiendo su transporte por tracción propia.
 - d. Se privilegiará el horario fuera de horas punta para faenas de carga y descarga de camiones.
 - e. Se capacitará a los trabajadores involucrados en materias de señalización de tránsito de obras provisionarias.
155. En relación a las obras que se realicen en la vía pública, se solicita considerar lo dispuesto en Capítulo N° 5 “Señalización Transitoria y Medidas de Seguridad para Trabajos en la Vía” del Manual de Señalización de Tránsito y sus Anexos.
156. Se solicita a titular pronunciarse respecto de lo que indica la SEREMI MOP, en su Oficio ORD. N°174/2022 de fecha 13/10/2022, que indica: *“El acceso vial al proyecto está asociado a la Ruta 66 (Camino de La Fruta) de tuición de la Dirección Regional de Vialidad del MOP RMS (Numeral 1.3.4 de Caminos de acceso). Respecto al numeral descrito se solicita presentar la documentación que acredite la autorización de acceso vial en el punto de conexión entre la Ruta 66 y el camino local que lleva al predio del proyecto y sus instalaciones. Dado que actualmente el proyecto se encuentra en Fase de Operación; en el caso de no contar con dicha autorización, se deberá regularizar esta situación durante el presente proceso ante la Dirección Regional de Vialidad del MOP RMS, ubicada en calle Bombero Salas N° 1351 de Santiago. Para esto se requiere se presente a trámite la factibilidad de acceso vial y consiguiente ejecución de las medidas a solicitar por este Servicio, las cuales en este probable caso, también deberán ser materializadas, debidamente recepcionadas por este Servicio y exhibida la documentación correspondiente por el Titular durante el desarrollo del presente proceso, antes de la eventual oficialización de la RCA respectiva. Sobre el particular, de darse el caso que se requiera dar cumplimiento a lo indicado en el párrafo anterior, es importante que se indique cuáles serán las condiciones que se dispondrán en dicha eventualidad para garantizar la seguridad de los usuarios vehiculares y peatonales de la ruta (entre otros señalización vertical y otros elementos de seguridad vial y su mantención); como así mismo las medidas técnicas consideradas y diseñadas para impedir el deterioro de la materialidad de la infraestructura de la Ruta 66 en el punto de conexión vial mencionado”*.
157. Téngase presente que, cualquier iniciativa o acción que producto del presente proyecto implique algún tipo de intervención en vialidad de tuición del MOP, debe ser previamente presentada y aprobada por los Servicios competentes del MOP.
158. Téngase presente que el titular deberá dar cumplimiento al Artículo 2.2.3. de la OGUC, referido a: *“La construcción, reconstrucción, reparación, alteración, ampliación o demolición de edificios, no generan, por sí solas, obligación de ejecutar obras de urbanización, sin perjuicio de las reposiciones que corresponda realizar en el espacio público por eventuales daños producidos por las faenas de construcción propias del proyecto”*. Por tanto, se solicita al Titular restaurar a su estado original cualquier vía,



espacio, u otra infraestructura pública que resultase afectada por acciones y actividades del Proyecto.

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

JMM/SFPL

Distribución:

CC:

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157619322>