

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "EMBALSE EL CANELO"

Nombre del Titular : Viña Luis Felipe Edwards Ltda
Nombre del Representante Legal : Luis Felipe Edwards Guzmán
Dirección : Candelaria Goyenechea 3900 of 403, Vitacura.

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "EMBALSE EL CANELO", 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 "EMBALSE EL CANELO", la que deberá entregarse hasta el 06 de abril 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 Rodrigo Barrientos Díaz, dirección de correo electrónico rodrigo.barrientos@sea.gob.cl

I. Descripción de proyecto.

Antecedentes del Proyecto.

1. Para verificar el punto (o los puntos) exactos de extracción de agua que se utilizarán para el llenado del embalse proyectado, se solicita al titular entregar información acerca de la ubicación de los mismos, conforme a los derechos de agua con que cuenta, por 60 l/s. Presentar los mismos, de forma georreferenciada, en plano y archivo digital, con formato KMZ.

Además, incluir en el plano y archivo digital mencionado antes, los respectivos puntos de extracción del proyecto "Embalse Atalaya". Lo anterior dado que éste se encuentra actualmente sometido al proceso de evaluación de impacto ambiental por parte del mismo titular, que la fuente de abastecimiento de agua para ambos embalses es el río Maipo, y dada la escases del recurso hídrico en la zona central del país.

Asimismo, indicar en el en el plano y archivo digital mencionado antes, las distancias entre las diferentes captaciones de los proyectos señalados, al igual que las fechas y periodos contempladas para el llenado de los embalses.

Conforme a la respuesta que se dé a la observación anterior, se solicita identificar y cuantificar los efectos ambientales que generará la ejecución del Proyecto, evaluando para esto la condición más desfavorable desde el punto de vista de la evaluación ambiental, que corresponderá al periodo de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155361298>

tiempo (días y/o meses), en que ambos embalses, de manera conjunta, se encuentren en faenas de llenado. Posteriormente, realizar el análisis de significancia de los efectos que se generará en el recurso agua por la ejecución del Proyecto, proponiendo medidas para asegurar que no se produzcan los efectos, características y circunstancias que se establecen en los artículos 6 y 7 del Reglamento del SEIA. Para lo anterior, también definir y justificar la respectiva área de influencia del Proyecto.

2. Se solicita al titular indicar si con la ejecución del presente proyecto, se aumentará la superficie cultivada. En caso afirmativo, proporcionar un archivo digital, con formato kmz, que muestre las superficies plantadas y proyectadas de cultivar por la implementación del embalse.
3. Respecto a la información proporcionada en el Anexo 11 de la DIA: Informe ecosistemas acuáticos continentales río Maipo, específicamente respecto de la ausencia de especies ícticas nativas protegidas en el área de captación de aguas inserta en el río Maipo, se informa al titular que, conforme a los antecedentes con que cuenta la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, en la cuenca del mencionado río si se ha evidenciado recientemente la presencia de estas especies, y por tanto, se solicita al titular que presente un plan de medidas de manejo ambiental, que incluya una descripción detallada sobre el diseño, uso, mantención y registro de mantención de barrera física, o malla para peces, que se quiere implementar en la obras de captación de aguas en el río Maipo. También se solicita presentar los antecedentes técnico-científicos que permitan fundamentar y acreditar la efectividad de la malla, al igual que establecer indicadores claros de éxito y seguimiento que puedan ser fiscalizables. Se recomienda presentar lo relacionado con la implementación de la malla, conforme a lo establecido en la Tabla 18 del presente ICSARA.
4. Con relación a la descripción de las partes y obras del Proyecto que serán parte de las fases de construcción, de operación y de cierre del mismo, y conforme a los antecedentes que se presentan al respecto en la DIA, y conforme a las respuestas que se den a las observaciones que se formulan en el presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones (en adelante “ICSARA”), se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes, de manera desagregada y de acuerdo al siguiente formato:

Tabla 1: Partes y obras del Proyecto.

Partes y obras del Proyecto.			
Nombre: [nombre parte/obra 1.]		Carácter: [Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases].	Fase: [Fase del Proyecto en que aplica].
Descripción: [Texto descriptivo de la parte u obra 1, <u>incluyendo su objetivo, componentes, superficie y ubicación georreferenciada</u> , entre otros aspectos que correspondan.]			
Nombre: [nombre parte/obra n.]		Carácter: [Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases].	Fase: [Fase del Proyecto en que aplica].



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155361298>

Descripción: *[[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su objetivo, componentes, superficie y ubicación georreferenciada, entre otros aspectos que correspondan.]]*

Entre las partes y obras del Proyecto, por ejemplo, considerar las instalaciones de faenas, las áreas de acopio de materiales y bodegas de almacenamiento, entre otras. Además, tener en consideración que algunas partes y obras del Proyecto, si bien van a ser empleadas durante la fase de operación del Proyecto, también deben ser construidas y, eventualmente, dismanteladas durante la fase de cierre, por lo que en la columna de “Fase” de la Tabla anterior, se deben precisar todas y cada una de las fases en que estará presente o considerada cada parte u obra del Proyecto.

Fase de construcción.

5. En el Capítulo 2 de la DIA: Descripción de proyecto, y en particular en el numeral 4.1.1.3 Patio de acopio de residuos sólidos no peligrosos, se señala: *“Para el caso de los escombros, este sector del patio tendrá terreno natural, mientras que para el resto de los sectores de residuos el piso contará con radier en suelo. Además, el patio contará con un pretil de contención de aguas lluvias en todo su perímetro”*. Al respecto, se indica que dicha obra de hormigón para construcción del radier no se encuentra descrita, por lo que se solicita ampliar la información proporcionada, indicando el volumen de hormigón a utilizar y la forma en que se llevará a cabo el retiro de éste cuando se materialice el dismantelamiento de las obras temporales del proyecto. Además, se pide especificar las dimensiones y material del pretil de contención mencionado, para asegurar la correcta contención de aguas lluvias (capacidad de almacenamiento de aguas)..
6. En el Capítulo 2 de la DIA: Descripción de proyecto, y en particular en el numeral 5.7.1 Emisiones atmosféricas, se indica como una acción para controlar las emisiones: *“(..) lavado de ruedas para vehículos que saldrán de la obra”*. Al respecto, se solicita al titular aclarar si el proyecto en la fase de construcción efectivamente realizará el lavado de ruedas de vehículos y camiones al interior del área en que se emplazará el Proyecto. En caso afirmativo, se solicita:
 - a. Especificar la ubicación al igual que las características técnicas constructivas y operativas de la instalación que se implementará para llevar a cabo la actividad de lavado mencionada.
 - b. Cuantificar las aguas residuales que se generarán por la actividad de lavado (m³/mes), y describir el sistema a implementar para su manejo, tratamiento y disposición final, según corresponda, al igual que el sistema de contención de derrames de aguas residuales que pudiesen potencialmente afectar los recursos hídricos del área de influencia del proyecto.
 - c. Cuantificar los residuos sólidos que se generarán por la actividad del lavado, detallando su manejo, tratamiento y disposición final según corresponda.
7. En el Capítulo 2 de la DIA: Descripción de proyecto, y en particular en el numeral 4.1.2.3: Tubería de llenado proyectada, se solicita al titular aclarar si ésta, que unirá los nudos A y B, será soterrada o vendrá en superficie, sobre algún tipo de apoyo. Además, especificar si se requerirán obras de protección para la cañería, por ejemplo para el tránsito vehicular, especificándolas y describiéndolas, según corresponda.
8. En relación a la descripción de las acciones/actividades de la fase de construcción del Proyecto, y conforme a los antecedentes que se presentan al respecto en la DIA y, a las respuestas que se den a las observaciones que se formulan en el presente ICSARA (Complementario), se solicita ampliar, actualizar y/o corregir dichos antecedentes para la fase de construcción del Proyecto, de acuerdo al siguiente formato:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155361298>

Tabla 2: Acciones/actividades de la fase de construcción del Proyecto.

Nombre.	Descripción.
<i>[Nombre acción 1, por ejemplo, movimiento de tierra]</i>	<i>[Descripción de la acción 1, por ejemplo, superficie (ha) de suelo y/o vegetación a cortar, tipo herbácea, arbustiva o arbórea, y destino de la misma (residuo u otro)]</i>
<i>[Nombre acción n]</i>	<i>[Descripción de la acción n]</i>

9. Entre las acciones del Proyecto, se deben mencionar y describir, todas y cada una de las actividades que se señalan en el respectivo cronograma de actividades de la fase de construcción del Proyecto.

Fase de operación.

10. Considerando el tiempo indefinido de la vida útil del embalse El Canelo, y ante la probabilidad de que, en ese periodo, se desarrolle un nuevo hábitat acuático para especies hidrobiológicas, incluyendo especies ícticas nativas protegidas en el mismo, se solicita al titular informar las medidas de manejo ambiental que aplicará sobre dichas especies, en caso de existir un total agotamiento de las aguas embalsadas. De lo anterior, se requiere considerar como medida de manejo, el desarrollo de actividades de rescate y relocalización sobre las especies ícticas nativas que pudiesen existir en el embalse, y que pudiesen ser aisladas y amenazadas en su sobrevivencia, debido a las fluctuaciones estacionales de la cantidad de agua que estaría contenida en el embalse. Entre las medidas a ejecutar, se solicita la implementación de monitoreos para determinar, durante la operación del embalse, la presencia de especies mencionadas
11. Se solicita al titular especificar cuál es la metodología de operación que se empleará para el llenado del embalse indicando, conforme a la disponibilidad de los caudales medios mensuales del río Maipo en el sector de captación de aguas, como se verá afectada la disponibilidad de hábitats para las especies hidrobiológicas e ícticas nativas protegidas en el río Maipo, aguas abajo del punto de captación del proyecto.
12. Se solicita al titular indicar la forma en que se llevará a cabo el control y monitoreo del caudal de extracción de agua desde el río Maipo, en la fase de operación del proyecto.
13. Se solicita al titular informar cuál será la forma, hito, procedimiento o Plan de Vigilancia Ambiental que se aplicará, para evidenciar los posibles efectos de la reducción de caudal del río Maipo, con el consiguiente efecto sobre la disponibilidad de hábitats y de especies hidrobiológicas, debido a la captación de aguas para la operación continua, cíclica y anual del embalse proyectado, aguas abajo de dicha captación.
14. En relación a la descripción de las acciones/actividades de la fase de operación del Proyecto, y conforme a los antecedentes que se presentan al respecto en la DIA, y a las respuestas que se den a las observaciones que se formulan en el presente ICSARA, se solicita ampliar, actualizar y/o corregir dichos antecedentes, de acuerdo al siguiente formato:

Tabla 3: Acciones/actividades de la fase de operación del Proyecto.

Nombre.	Descripción.
<i>[Nombre acción/actividad 1, incluyendo las de mantención y conservación]</i>	<i>[Descripción de la acción 1]</i>
<i>[Nombre acción/actividad n, incluyendo las de mantención y conservación]</i>	<i>[Descripción de la acción n]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155361298>

Entre las acciones/actividades del Proyecto, se deben mencionar y describir, todas y cada una de las que se señalan en el respectivo cronograma de actividades de la fase de operación del Proyecto. Además, es necesario señalar que la tabla anterior debe ser desarrollada y presentada, precisando cada uno de los aspectos que se indican.

Fase de cierre.

15. En el Capítulo 2 de la DIA: Descripción de proyecto, y en particular en el numeral 7: Descripción de la fase de cierre, donde se señala la no existencia de ésta por ser un proyecto indefinido. Al respecto, y considerando que se puede generar un eventual cierre y/o abandono del proyecto, por diferentes motivos, se solicita presentar un plan de cierre ante la eventual ocurrencia del mismo, para su evaluación ambiental, que contemple la restauración de la geoforma o morfología, vegetación y cualquier otro componente ambiental que haya sido afectado durante la ejecución del proyecto o actividad, incluyendo suelo, agua y aire. Lo anterior, teniendo en consideración lo establecido en el D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante "Reglamento del SEIA") artículo 19, literal a.7.
16. En relación a la descripción de las acciones/actividades de la fase de cierre del Proyecto, y conforme a las respuestas que se den a las observaciones que se formulan en el presente ICSARA, se solicita ampliar, actualizar y/o corregir dichos antecedentes, de acuerdo al siguiente formato:

Tabla 4: Acciones/actividades de la fase de cierre del Proyecto.

Nombre.	Descripción.
<i>[Nombre acción/actividad 1, por ejemplo, desmantelamiento y/o revegetación]</i>	<i>[Descripción de la acción/actividad 1]</i>
<i>[Nombre acción/actividad n, por ejemplo, desmantelamiento y/o revegetación]</i>	<i>[Descripción de la acción/actividad n]</i>

Entre las acciones/actividades de cierre del Proyecto, se deben mencionar y describir, todas y cada una de las que se señalen en el respectivo cronograma de actividades de la fase de cierre del Proyecto. Además, es necesario señalar que la tabla anterior debe ser desarrollada y presentada, precisando cada uno de los aspectos que se indican.

Transporte y vialidad.

17. Respecto de la información entregada en el Capítulo 2 de la DIA: Descripción de Proyecto, y en particular el numeral 3.4 Caminos de Acceso, se solicita al titular presentar la caracterización de las rutas que serán utilizadas durante las fases de construcción, de operación y de cierre del Proyecto, entregando información de las rutas (según lo establecido por el Ministerio de Obras Públicas), longitud (m), ancho de calzadas y bermas (m), ancho de pistas (m), velocidad máxima (k/h), tipo de material de la carpeta de rodado, señalización caminera, demarcaciones. Presentar de manera gráfica y en archivo KMZ las distintas rutas con el fin de permitir su identificación con mayor claridad. También describir las características operacionales del camino de acceso, incluyéndolo en la gráfica señalada antes.
18. Respecto de la información entregada en el Capítulo 2 de la DIA: Descripción de Proyecto, y en particular la Tabla 2-13 Transporte de insumos, residuos y mano de obra. fase de construcción, se solicita entregar información de las actividades del transporte de insumos, residuos (peligroso/no peligroso), y mano de obra, en las fases de construcción, de operación y de cierre del Proyecto, que sean movilizadas por carreteras. En específico, se requiere la siguiente información; tipo de carga



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155361298>

(mano de obra, residuos, insumos), tipo de vehículo (liviano, pesado), origen (inicio del trazado), destino (término del trazado), rutas utilizadas, frecuencia de ida/regreso (número de viajes por unidad de tiempo), distancia recorrida (Km), horarios de circulación de los vehículos, y si el trayecto será realizado por más de una comuna, indicar los nombres de éstas.

Recursos naturales.

19. En el Capítulo 2 de la DIA: Descripción de proyecto, y en particular en el numeral 5.6: Ubicación y cantidad de recursos naturales renovables a extraer, Tabla 2-17 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar para la fase de construcción, en relación con flora y vegetación, se señala que no existe flora en categoría de conservación, pero no se especifican las superficies de las distintas formaciones vegetales a intervenir por el proyecto. En ese sentido se aclara al titular que todas las formaciones vegetales, corresponden a recursos naturales, por lo que se solicita ampliar los antecedentes detallando en una tabla las superficies de cada formación vegetal que será intervenida, para cada una de las distintas obras del proyecto, incluyendo la superficie de bosque nativo y de las demás formaciones vegetales no reguladas a extraer.
20. De acuerdo a los antecedentes presentados en la DIA sobre los recursos naturales, y conforme a la respuesta que se dé a las observaciones que se formulan en el presente ICSARA, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes, identificando y cuantificando todos aquellos que serán extraídos, explotados o usados durante las fases de construcción, de operación y de cierre del Proyecto, de manera desagregada, y de acuerdo al siguiente formato:

Tabla 5: Recursos naturales renovables a extraer o explotar por la ejecución del Proyecto.

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar fase de operación del Proyecto.	
Fase de construcción / Fase de operación / Fase de cierre.	
Nombre.	Descripción.
[Nombre del recurso 1].	[Texto descriptivo señalando si se contempla la extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, <u>señalando su ubicación y cantidad</u> . Describir brevemente.].
[Nombre del recurso n].	[Texto descriptivo señalando si se contempla la extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, <u>señalando su ubicación y cantidad</u> . Describir brevemente.].

Suministros e insumos.

21. En relación con el Capítulo 2 de la DIA: Descripción de proyecto, y en particular respecto de la información entregada en el numeral 5.5.2 Agua, se solicita al titular detallar la fuente de abastecimiento de agua para acondicionar la humedad de los materiales y dar los riegos necesarios a las superficies empastadas.
22. Con relación a los insumos y/o suministros básicos que se utilizarán durante las fases de construcción, de operación y de cierre del Proyecto, y de acuerdo a los antecedentes que se presentan al respecto en la DIA, y conforme a las respuestas que se den a las observaciones que se formulan en el presente ICSARA, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes, para las fases de construcción, de operación y de cierre del Proyecto, de manera desagregada y de acuerdo al siguiente formato:

Tabla 6: Insumos y/o suministros para la fase de construcción/operación/cierre del Proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155361298>

Fase de construcción / Fase de operación / Fase de cierre.	
Nombre.	Descripción.
<i>Nombre del suministro básico 1, por ejemplo energía, agua, servicios higiénicos, alimentación, alojamiento, transporte u otro semejantes.</i>	<i>Texto descriptivo del suministro o insumo 1 que se utilizaría, detallando, al menos, cantidad requerida, al igual que origen, uso, forma, frecuencia y periodicidad de su suministro, y manejo, entre otros aspectos que correspondan.</i>
<i>Nombre del suministro básico n, por ejemplo energía, agua, servicios higiénicos, alimentación, alojamiento, transporte u otro semejantes.</i>	<i>Texto descriptivo del suministro o insumo n que se utilizaría, detallando, al menos, cantidad requerida, al igual que origen, uso, forma, frecuencia y periodicidad de su suministro, y manejo, entre otros aspectos que correspondan.</i>

La tabla anterior debe ser desarrollada y presentada, en forma desagregada, para cada fase de

Emisiones.

23. Respecto de la medida de humectación para el control del material particulado a la atmósfera, atendiendo a la actual situación de extrema escasez hídrica, se sugiere evitar la utilización de agua, reemplazándola por la aplicación de supresores de polvo en caminos y frentes de trabajo. Luego, y con relación a las actividades de humectación y/o aplicación de supresor, en ambos casos para el control de la emisión de material particulado a la atmósfera, se solicita indicar los lugares en que se aplicarán estas medidas, describir las condiciones de aplicación del agua y/o supresor, así como especificar la efectividad de las medidas, con sus respectivos indicadores de eficiencia y éxito. Además, describir las medidas de seguimiento que se implementarán para mantener el control de la emisión señalada durante la ejecución del Proyecto.
24. Respecto a la medida propuesta de humectación de caminos internos del predio, se solicita al titular indicar la superficie de camino en que se implementará la medida, presentado esta información en archivo digital, con formato kmz. Adicionalmente, indicar el volumen de agua a utilizar por aplicación y presenta los antecedentes que permitan acreditar que dicho volumen será condición suficiente para el objetivo de controlar el material particulado.
25. En el Capítulo 2 de la DIA: Descripción de proyecto, y en particular en el numeral 5.7.1 Emisiones atmosféricas, se indica como una acción para controlar las emisiones, la aplicación de mallas protectoras. Al respecto, se solicita
 - a. Especificar las características técnicas constructivas de la malla, precisando la forma de instalación de la misma.
 - b. Presentar plano a escala, con grilla y coordenadas UTM (WGS84, H19S), que muestre la ubicación de la o las mallas a implementar. Además, se debe indicar el largo de la o las mallas a implementar
 - c. Especificar momento, durante la fase de construcción del proyecto, en el cual se implementará(n) y se encontrará(n) operativa la(s) malla(s).
 - d. Detallar período durante el cual permanecerá(n) instalada(s) la(s) malla(s).
 - e. Detallar medidas de mantención y reparación en caso de que durante su permanencia, la(s) malla(s) sufriese(n) daños que no permitiesen lograr su objetivo, especificando plazos para las



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155361298>

actividades que se consideren llevar a cabo, para su reparación y/o reposición, según corresponda.

f. Especificar manejo y destino que se dará a la(s) malla(s) una vez que fuese retirada.

26. Con relación a las emisiones y efluentes que se generarán durante las fases de construcción, de operación y de cierre del Proyecto, y de acuerdo a los antecedentes que se presentan al respecto en la DIA, y conforme a las respuestas que se den a las observaciones que se formulan al respecto en el presente ICSARA, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes, para las fases de construcción, de operación y de cierre del Proyecto, de manera desagregada y de acuerdo al siguiente formato:

Tabla 7: Emisiones y efluentes del Proyecto.

FASE DE CONSTRUCCIÓN / FASE DE OPERACIÓN / FASE DE CIERRE.	
Emisiones a la atmósfera.	
Nombre.	Descripción.
<i>[Emisión 1, por ejemplo MP₁₀, CO₂, NH₃, entre otras.]</i>	<i>[Respecto de la emisión o efluente 1, indicar, al menos, <u>origen, tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones (duración), medidas de abatimiento o control</u>, según se contemple.]</i>
<i>[Emisión n, por ejemplo MP₁₀, CO₂, NH₃, entre otras.]</i>	<i>[Respecto de la emisión o efluente n, indicar, al menos, <u>origen, tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones (duración), medidas de abatimiento o control</u>, según se contemple.]</i>
Emisiones Líquidos.	
Nombre.	Descripción.
<i>[Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras]</i>	<i>[Respecto de la emisión o efluente 1, indicar, al menos, <u>origen, tasa de generación, periodo de tiempo en que se generan las emisiones (duración), manejo, sistema de tratamiento, y disposición final</u>, según se contemple.]</i>
<i>[Emisión o efluente n, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras]</i>	<i>[Respecto de la emisión o efluente n, indicar, al menos, <u>origen, tasa de generación, periodo de tiempo en que se generan las emisiones (duración), manejo, sistema de tratamiento, y disposición final</u>, según se contemple.]</i>
Emisiones de ruido.	
Nombre.	Descripción.
Ruido.	<i>[Si corresponde indicar, al menos, <u>origen, tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones</u></i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155361298>

	<i><u>(duración)</u> y medidas de abatimiento o control, según se contemple.]</i>
Otras emisiones.	
Nombre.	Descripción.
<i>[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]</i>	<i>[Respecto de la emisión 1, indicar; al menos, <u>origen, tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones (duración), y medidas de abatimiento o control</u> según se contemple.]</i>
<i>[Emisión n, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]</i>	<i>[Respecto de la emisión n, indicar; al menos, <u>origen, tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones (duración), y medidas de abatimiento o control</u> según se contemple.]</i>

Además, es necesario señalar que la tabla anterior debe ser desarrollada y presentada, en forma desagregada, para cada fase de ejecución del Proyecto, precisando cada uno de los aspectos que se indican.

Residuos.

27. En el Capítulo 2 de la DIA: Descripción de proyecto, y en particular en el numeral 5.1.2.5 Roce y despeje de vegetación, se señala que el material proveniente de la tala de vegetación y de los escarpes, será dispuesto en una superficie aproximada de 0,94 ha, dentro del fundo, de manera ordenada y apilada. Se solicita especificar la ubicación del área mencionada, indicando cada cuánto tiempo serán retirados los desechos del lugar, y cuál será su disposición final.

Además, en el mismo numeral anterior, se indica que el proyecto contempla la realización de escarpe, en una superficie de 2.9 ha, resultado un volumen removido de 10.247 m³.

Luego, se solicita al titular detallar el lugar y metodología que se empleará para disponer el volumen resultante del escarpe y el volumen residual vegetal, en las 0,94 ha, de tal forma que no genere afectación al recurso hídrico (quebradas colindantes), por arrastre de sedimento y/o erosión en el área de acopio.

28. En el Capítulo 2 de la DIA: Descripción de proyecto, y en particular en el numeral 5.8: Cantidad y manejo de residuos, productos químicos y otras sustancias, se indica respecto de los residuos peligrosos generados en la fase construcción: “*Los residuos serán segregados y almacenados de manera temporal en conformidad al D.S. N°148/2004 MINSAL, en la bodega de almacenamiento de residuos peligrosos existente en la viña, por lo que no forma parte del proyecto*”. Al respecto, se solicita al titular indicar expresamente si la bodega de residuos peligrosos que existe actualmente en la viña, cuenta con autorización sanitaria de acuerdo con el D.S. N° 148/2003 del Ministerio de Salud, Aprueba Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos. Además, se solicita entregar los antecedentes técnicos que permitan justificar que esta bodega cuenta con la capacidad suficiente para recibir todos los residuos peligrosos que se generarán en la fase de construcción del proyecto. En base al análisis solicitado, el titular deberá evaluar la aplicabilidad del permiso que se establece en el artículo 142 del Reglamento del SEIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155361298>

Sustancias peligrosas.

29. En el Capítulo 2 de la DIA: Descripción de proyecto, y en particular en la Tabla 2–18: Requerimientos de sustancias peligrosas para la construcción, se indica que entre grasas, lubricantes y combustibles, se utilizarán 11,5 ton/mes. Al respecto, se solicita al titular indicar exactamente el volumen y tipo de combustible a almacenar.
30. En el Capítulo 2 de la DIA: Descripción de proyecto, y en particular en el numeral 5.5.7 Materiales de construcción, se indica: “*Estas sustancias serán almacenadas en la bodega de sustancias peligrosas existente de la viña, por lo que no forma parte de las obras del proyecto*”. Al respecto, se solicita al titular entregar información acerca de la actual bodega de sustancias peligrosas a utilizar, para poder verificar la capacidad útil de almacenamiento de las sustancias peligrosas requeridas (considerando que ya se podría encontrar operativa), y verificar que cumple con lo establecido en el D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud, Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.
31. En el Capítulo 2 de la DIA: Descripción de proyecto, numeral 5.1.2.10 Almacenamiento temporal de residuos sólidos peligrosos y sustancias, respecto del almacenamiento de sustancias peligrosas durante la fase construcción se entrega una figura donde se observa una bodega de almacenamiento ya existente. Se solicita aclarar si dicha imagen pertenece a la bodega de sustancias peligrosas existente o la bodega de residuos peligrosos existente, pues no queda claro lo planteado.
32. Con relación a los residuos que se generarán durante la ejecución del Proyecto, y a los productos químicos que se utilizarán durante el mismo, y de acuerdo a los antecedentes que se presentan al respecto en la DIA, y conforme a las respuestas que se den a las observaciones que se formulan en el presente ICSARA, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes, para las fases de construcción, de operación y de cierre del Proyecto, de manera desagregada y de acuerdo al siguiente formato:

Tabla 8: Residuos y productos químicos del Proyecto.

FASE DE CONSTRUCCIÓN / FASE DE OPERACIÓN / FASE DE CIERRE.	
Residuos sólidos domésticos y asimilables.	
Nombre.	Descripción.
[Nombre del residuo 1.]	[Describir el residuo 1, informando al menos su <u>origen, tipo, tasa de generación (en peso y volumen), manejo, tratamiento, frecuencia de retiro, lugar de disposición,</u> según corresponda.]
[Nombre del residuo n.]	[Describir el residuo n, informando al menos su <u>origen, tipo, tasa de generación (en peso y volumen), manejo, tratamiento, frecuencia de retiro, lugar de disposición,</u> según corresponda.]
Residuos industriales sólidos no peligrosos.	
Nombre.	Descripción.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155361298>

<i>[Nombre del residuo 1.]</i>	<i>[Describir el residuo 1, informando al menos su <u>origen, tipo, tasa de generación (en peso y volumen), manejo, tratamiento, frecuencia de retiro, lugar de disposición,</u> según corresponda.]</i>
<i>[Nombre del residuo n.]</i>	<i>[Describir el residuo n, informando al menos su <u>origen, tipo, tasa de generación (en peso y volumen), manejo, tratamiento, frecuencia de retiro, lugar de disposición,</u> según corresponda.]</i>
Residuos peligrosos.	
Nombre.	Descripción.
<i>[Nombre del residuo 1.]</i>	<i>[Describir el residuo 1, informando al menos su <u>origen, tipo, tasa de generación (en peso y volumen), clasificación de peligrosidad según la normativa vigente aplicable (D.S. N° 148/2003 del Ministerio de Salud y NCh382:2017), manejo, tratamiento, destinatario y frecuencia de retiro,</u> según corresponda.]</i>
<i>[Nombre del residuo n.]</i>	<i>[Describir el residuo n, informando al menos su <u>origen, tipo, tasa de generación (en peso y volumen), clasificación de peligrosidad según la normativa vigente aplicable (D.S. N° 148/2003 del Ministerio de Salud y NCh382:2017), manejo, tratamiento, destinatario y frecuencia de retiro,</u> según corresponda.]</i>
Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	
<i>[Nombre de los productos químicos y otras sustancias químicas 1.]</i>	<i>[Descripción de los productos químicos y otras sustancias químicas 1, incluyendo su <u>clasificación de peligrosidad según la normativa vigente aplicable, e informando, al menos, origen, cantidad requerida, concentración, uso y dosificación, forma de suministro, frecuencia y periodicidad de suministro y manejo,</u> entre otros aspectos que correspondan.]</i>
<i>[Nombre de los productos químicos y otras sustancias químicas n.]</i>	<i>[Descripción de los productos químicos y otras sustancias químicas 1, incluyendo su <u>clasificación de peligrosidad según la normativa vigente aplicable, e informando, al menos, origen, cantidad requerida, concentración, uso y dosificación, forma de suministro, frecuencia y periodicidad de suministro y manejo,</u> entre otros aspectos que correspondan.]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155361298>

La tabla anterior debe ser desarrollada y presentada, en forma desagregada, para cada fase de ejecución del Proyecto.

Plan de prevención de contingencias y emergencias.

33. Respecto de la información entregada en el Capítulo 2 de la DIA: Descripción de proyecto, y en particular el numeral 4.1.2.2: Obras de evacuación de crecidas, se describen las estructuras de seguridad ante probables eventos de lluvias intensas, donde se indica que la tubería de descarga permite mantener la cota el embalse, sin riesgo, y entregar hasta un máximo de 230 l/s hacia la quebrada sin nombre. Se consulta al titular si efectuó el análisis con relación al posible impacto ambiental que pudiese generar sobre el ecosistema presente en la quebrada señalada en caso de ocurrir alguna emergencia. De ser así, entregar dichos antecedentes; de lo contrario, realizarlos y presentarlos, proponiendo medidas para asegurar que no se produzcan los efectos, características y circunstancias que se establecen en el artículo 6 del Reglamento del SEIA.
34. Respecto del plan de contingencias y emergencias, se solicita al titular analizar el riesgo de ocurrencia de incendios forestales, incluyendo la posibilidad de que éste se genere fuera del área en que se emplazará el Proyecto, no obstante, pudiera afectar las instalaciones del mismo. En caso de no aplicar entregar los antecedentes que justifiquen dicha situación; de lo contrario, proponer las respectivas medidas de prevención de contingencias y control de emergencias.
35. Respecto del Anexo 13 de la DIA: Plan de prevención de contingencias y emergencias, se solicita al titular revisar los cálculos realizados respecto a caudales máximos en caso de lluvia extrema, e indicar si pertenecen a este proyecto o al proyecto en evaluación “Embalse Atalaya” perteneciente al mismo titular, corrigiendo esta última situación, según corresponda.
36. Se solicita al titular presentar las respectivas medidas de prevención de contingencia y control de emergencias ante el riesgo de derrame de combustibles.
37. Respecto del Anexo 13 de la DIA: Plan de prevención de contingencias y emergencias, y en particular en la Tabla 8: Riesgo de atropello de Fauna, se indica al titular que:
 - a) Deberá avisar a la Superintendencia del Medio Ambiente y al Servicio Agrícola y Ganadero de la jurisdicción respectiva, dentro de las primeras 24 horas contadas desde el inicio del incidente y, a su costa, prestar apoyo veterinario si fuese necesario, y trasladar a los ejemplares afectados hacia el centro de rescate más cercano, el cual debe estar inscrito en el Registro Nacional de Tenedores de Fauna del Servicio Agrícola y Ganadero.
 - b) Debe incorporar al análisis de riesgo, otro tipo de incidencias con fauna silvestre en toda el área de influencia determinada para este factor (inmersión, destrucción de madrigueras, conflictos con grandes mamíferos, etc.).
 - c) Debe incorporar en los protocolos de acción, el registro de este tipo de eventos, de manera de tomar medidas necesarias para promover a la disminución de estos incidentes.
38. Respecto del Anexo 13 de la DIA: Plan de prevención de contingencias y emergencias, se solicita al titular que, ante la eventualidad de ocurrencia de contingencias y/o emergencias que involucren alguna afectación del río Maipo, se incorporé al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura de la Región Valparaíso, como parte de los órganos de la administración del Estado que serán informados sobre la ocurrencia de un evento; y, en forma sectorial, solicitar su participación, conforme los procesos de acción descritos en la DIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155361298>

39. En la DIA, Anexo 8, sobre la caracterización patrimonio arqueológico, se indica que, por las características del terreno y la vegetación, solamente se pudo prospectar el 40,8% de la superficie del proyecto. Luego, con relación al riesgo de alteración de restos y sitios arqueológicos, se acoge la recomendación del informe arqueológico en el sentido de implementar monitoreo arqueológico permanente respecto de todas aquellas obras que requieran intervención de la superficie de suelo, específicamente, movimiento de tierras. Esta actividad deberá ser desarrollada por arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y/o excavación en el área en que se emplazará el Proyecto.

Además, se deberán realizar charlas de inducción -por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología a cargo del monitoreo- a las/los trabajadores del proyecto sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo, antes del inicio de cada obra.

Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) el informe mensual de monitoreo elaborado por el/la arqueólogo/a en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes, el que deberá incluir los siguientes antecedentes:

- a) Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha.
- b) Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación.
- c) Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a.
- d) Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances.
- e) Contenidos de las charlas de inducción efectuadas y la constancia de asistentes con la firma de cada trabajador/a.
- f) De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar:
 - f.1) Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución).
 - f.2) Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del proyecto.
 - f.3) Medidas de protección y/o conservación implementadas.
 - f.4) Constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo con lo establecido en el art. 26 de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.
 - f.5) Planilla de registro de sitios arqueológicos en formato Excel, siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en:
<https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitios-arqueologicos>
- g) Efectuar el seguimiento del estado de conservación de las medidas de prevención a implementar si corresponden (cercado, señaléticas, etc.).
- h) El informe final de monitoreo debe dar cuenta de las actividades realizadas, y de haberse detectado sitios arqueológicos, incluir la información de rescate correspondiente. En estos casos se incluirá una revisión bibliográfica de la zona, el análisis (por tipo de materialidad) y la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155361298>

conservación de todos los materiales arqueológicos que se encuentren motivo de esta actividad. Se recuerda que para los rescates de hallazgos no previstos que aparezcan durante el monitoreo o en otra instancia, se deberá solicitar el permiso de intervención arqueológica, según el Artículo 7° del Reglamento de Excavación, establecida en la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.

- i) De recuperarse materiales arqueológicos, la propuesta de destinación definitiva deberá ser indicada al momento de entregar el informe final del monitoreo, para lo cual, se remitirá un documento oficial de la institución museográfica aceptando la eventual destinación. Se deben solventar los gastos de análisis, conservación y embalaje del material arqueológico, así como su traslado a la institución receptora.
40. Con relación a las diferentes situaciones de riesgo y las respectivas medida de prevención de contingencias y de control de emergencias que eventualmente se producirían durante la ejecución del Proyecto, que se presentan en la DIA, Capítulo 1, numeral 1.8; y, conforme a las respuestas que se den a las observaciones que se formulan al respecto en el presente ICSARA, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes, de acuerdo al siguiente formato:

Tabla 9: Plan de Prevención de Contingencias y Plan de Emergencias del Proyecto.

Situación de riesgo o contingencia: [Nombre de la situación de riesgo o contingencia n.]	
Riesgo o contingencia.	<i>[Nombre de la situación de riesgo o contingencia n, con breve descripción.]</i>
Fase del Proyecto a la que aplica.	<i>[Construcción, operación o cierre.]</i>
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada.	<i>[En el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del Proyecto, se debe describir.]</i>
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia.	<i>[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>
Forma de control y seguimiento.	<i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, <u>plazo, frecuencia y destinatario de informes</u> (SMA y eventualmente otro OAECCA competente en la materia, solamente si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155361298>

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

Se aclara al Titular que en el Plan de Contingencias se deben considerar las acciones o medidas a implementar para prevenir la ocurrencia de un evento de contingencia; y que, en el Plan de Emergencias, se deben señalar las acciones o medidas que se implementarían para controlar la ocurrencia de un evento de emergencia.

II. Normativa de carácter ambiental aplicable.

41. Se solicita al Titular incorporar, entre la normativa aplicable al proyecto, la Ley N° 20.283, Sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal y el D.S. N° 93/2008 del Ministerio de Agricultura, Reglamento General de la Ley Sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal, presentando su forma de cumplimiento conforme a lo señalado en la Tabla 10 del presente ICSARA.
42. En relación a lo señalado en la Tabla 5-54 D.S. N° 276/1980 MINAGRI: Establece reglamento sobre roce a fuego, se informa al titular que dicho cuerpo legal no aplica al proyecto ya que se señala en la DIA que no se realizará quema controlada de la vegetación.
43. El titular acredita el cumplimiento del D.S. N° 236/1926 del Ministerio de Higiene, Asistencia, Previsión y Trabajo, Reglamento General de Alcantarillados Particulares Fosas Sépticas, Cámaras Filtrantes, Cámaras de Contacto, Cámaras Absorbentes y Letrinas Domiciliarias, y sus modificaciones, solamente para la fase de construcción del proyecto, sin presentar los antecedentes para la fase de operación del mismo, aun cuando, en la descripción del proyecto señala que la operación se contempla de manera indefinida, por lo que se solicita complementar la información señalada.
44. Se solicita al titular considerar el Decreto Exento N° 878/2011, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, Subsecretaría de Pesca, Establece Veda Extractiva de Especies Ícticas Nativas que Indica, entre la normativa ambiental aplicable al proyecto, en atención a que, conforme antecedentes históricos, la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura reconoce que en el área de influencia el proyecto si existen registros sobre la presencia de especies ícticas nativas. Luego, presentar su forma de cumplimiento conforme a lo señalado en la Tabla 10 del presente ICSARA
45. Se solicita al Titular considerar el D.S. N° 461/1995, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que Establece Requisitos que Deben Cumplir las Solicitudes sobre Pesca de Investigación, entre la normativa ambiental del proyecto. Esto, en consideración a que el proyecto ha efectuado una campaña de muestreo en terreno de organismos hidrobiológicos y, adicionalmente, la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura ha solicitado la ejecución de una nueva campaña en terreno, representativa del periodo de estiaje, que permita contar con antecedentes suficientes para determinar la probabilidad de impacto ambiental del proyecto sobre esta variable.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155361298>

46. En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante la ejecución de las excavaciones del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo 38° de la Ley N° 17.288, se solicita proceder según lo establecido en los artículos 26° y 27° de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales, y el artículo 23° del D.S. N° 484/1990 del Ministerio de Educación, Reglamento de la Ley N° 17.288, Sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito a la Superintendencia del Medio Ambiente, y al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este último organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el titular del proyecto.
47. Respecto de las diferentes componentes ambientales (aire, ruido, residuos sólidos, residuos peligrosos, vialidad, sustancias peligrosas, agua y arqueología, entre otras que correspondan), y de acuerdo a los antecedentes que se presentan en la DIA, Capítulo 3, y conforme a las respuestas que se den a las observaciones que se formulan al respecto en el presente ICSARA, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir las normativas ambientales aplicables al Proyecto, de acuerdo al siguiente formato y para cada una de las componentes en cuestión, de forma separada.

Tabla 10: Normativa ambiental aplicable al Proyecto.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155361298>

Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]
--

Cabe señalar que los indicadores que acreditan el cumplimiento de la normativa y que deben ser propuestos por el Titular e incorporados en la tabla precedente, deben ser precisos, atinentes 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. En efecto, no se verifica como indicador de cumplimiento por ejemplo el “porcentaje de vehículos lavados...”, “porcentaje de asistencia a capacitaciones...”, “porcentaje de hallazgos arqueológicos reconocidos...”, u otros similares, toda vez que la(s) norma(s) no es susceptible de cumplirse parcialmente.

III. Permisos ambientales sectoriales.

48. Respecto de la información entregada en el Capítulo 5 de la DIA: Plan de cumplimiento de la legislación ambiental aplicable, y en particular la Tabla 5–65: Análisis de los Permisos Ambientales Sectoriales aplicables, se solicita indicar para cada permiso ambiental sectorial (PAS), el órgano del Estado con competencia ambiental que deben pronunciarse sobre los antecedentes que se presenten sobre los requisitos para su otorgamiento y los contenidos técnicos y formales para acreditar su cumplimiento. En particular, se solicita incluir la competencia de la Dirección de Obras Hidráulicas, Región de Valparaíso, en los permisos asociados a este servicio.

Artículo 119 del Reglamento del SEIA.

49. Conforme a los antecedentes contenidos en la DIA, el titular descarta la aplicabilidad del permiso ambiental sectorial establecido en artículo 119 del Reglamento del SEIA (en adelante “PAS 119”), para realizar pesca de investigación, debido a la ausencia de especies ícticas nativas y protegidas en el sector de captación de aguas en el río Maipo.

Sin embargo, considerando que se ha solicitado la ejecución de una nueva campaña en terreno para el muestreo de organismos hidrobiológicos, que sea representativa al periodo de estiaje, y considerando los propios antecedentes que tiene la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura sobre la presencia de especies ícticas nativa en el río Maipo, se indica al titular que el proyecto en evaluación si requiere de la ejecución de un plan de seguimiento ambiental asociado a la biota acuática presente en su área de influencia, tanto para la zona de captación, como para el futuro embalse El Canelo.

Por lo anterior se solicita presentar el requisito para el otorgamiento del PAS 119, que consiste en preservar los recursos hidrobiológicos con motivo de la realización de la pesca de investigación; al igual que los contenidos técnicos y formales para acreditar su cumplimiento, que son los siguientes:

- Identificación de las especies hidrobiológicas que se pretende extraer como especies principales y secundarias.
- Indicación del área en la cual se pretende desarrollar las actividades de investigación.
- Especificación de los objetivos generales y específicos que el proyecto de pesca de investigación persigue.
- Identificación y características específicas del arte, aparejo o sistema de pesca a utilizar en la ejecución de la investigación.
- Especificación de la metodología a emplear, indicándose además su correspondiente soporte estadístico debidamente fundamentado.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155361298>

- f) Resultados esperados.
- g) Duración del estudio y cronograma de actividades.

Además, para lo anterior, considerar la realización de muestreos representativos al periodo de estiaje y crecida del río Maipo, durante la fase de construcción; y, por los primeros 5 años del periodo de operación del embalse. Al finalizar dicho periodo, y sobre la base de los resultados obtenidos, el titular en conjunto con la autoridad competente podrá evaluar la pertinencia de continuar o no con dicho plan.

Por otro lado, para la presentación del PAS 119, se solicita observar lo establecido en la “Guía metodológica y protocolos de muestreo de flora y fauna acuática en aguas continentales de Chile” (Fuente: FIPA N.º 2016-46), disponible en el siguiente enlace:

https://www.subpesca.cl/fipa/613/articles-95814_informe_final.pdf

Artículo 138 del Reglamento del SEIA.

50. Considerando que la operación del proyecto se contempla de manera indefinida, y en caso de que se cuente con alguna instalación previa para la evacuación de aguas servidas, se solicita presentar los antecedentes de la autorización sanitaria de dicha instalación y demostrar que el sistema da abasto suficiente para los trabajadores contemplados para la fase de operación del Proyecto.

Luego, de no contar con la instalación mencionada antes, o ésta no tener autorización y/o capacidad para absorber la carga que generará la ejecución del proyecto, y requerir la implementación de instalaciones para el manejo, tratamiento y disposición de las aguas servidas que se generarán durante la fase de operación, se informa que al proyecto le aplica el permiso establecido en el artículo 138 del Reglamento del SEIA (en adelante “PAS 138”), debiendo presentar el requisito para su otorgamiento, que consiste en que la disposición de aguas servidas no amenace la salud de la población; al igual que, los contenidos técnicos y formales para acreditar su cumplimiento, que son los siguientes:

- a) Descripción del sistema de recolección y/o tratamiento.
- b) Plano de localización del área de recolección y de la planta de tratamiento de aguas servidas.
- c) Generación de aguas servidas.
- d) Características físicoquímicas de las aguas servidas.
- e) Descripción del sistema de tratamiento de aguas servidas.
- f) Descripción de la forma de disposición final del efluente tratado, según corresponda.
- g) Indicación del periodo de retorno considerado para el diseño de los desagües de aguas lluvias.
- h) Descripción general de la generación y manejo de lodos.
- i) Programa de monitoreo.
- j) Plan de contingencias.
- k) Plan de emergencias.

Además, para lo anterior, se solicita tener en cuenta lo que señala al respecto en la Circular B32/Nº 14, de la Subsecretaría de Salud Pública del Ministerio de Salud, que “Instruye criterios técnicos para la evaluación de Permisos Ambientales Sectoriales de competencia de la Autoridad Sanitaria”.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155361298>

Artículo 142 del Reglamento del SEIA.

51. Se solicita analizar la aplicabilidad del permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos, según se establece en el artículo 142 del Reglamento del SEIA (en adelante “PAS 142”).

En caso de no aplicar, entregar los fundamentos de dicha situación. De lo contrario, presentar el requisito para su otorgamiento, que consiste en que el almacenamiento de residuos en un sitio no afecte la calidad de las aguas, suelo y aire que pueda poner en riesgo la salud de la población; al igual que los contenidos técnicos y formales para acreditar su cumplimiento, que son los siguientes:

- a) Descripción del sitio de almacenamiento.
- b) Especificaciones técnicas de las características constructivas del sitio de almacenamiento y medidas de protección de condiciones ambientales.
- c) Clase de residuos, cantidades, capacidad máxima y período de almacenamiento.
- d) Medidas para minimizar cualquier mecanismo que pueda afectar la calidad del agua, aire, suelo que ponga en riesgo la salud de la población.
- e) Capacidad de retención de escurrimientos o derrames del sitio de almacenamiento.
- f) Plan de contingencias.
- g) Plan de emergencia.

Artículo 148 del Reglamento del SEIA.

52. En relación con los antecedentes presentados en el Anexo 12.2 de la DIA: PAS 148, se fórmula las siguientes observaciones:

- a) En relación con las superficies asociadas a las distintas obras del proyecto, se solicita incluir el detalle de las superficies a intervenir, en la cartografía digital, indicando, por separado, el sector del muro, la zona de empréstito, la tubería de llenado y la zona inundable, de acuerdo con las obras descritas en el numeral 4. Descripción de las actividades a realizar o trazado de la obra del PAS 148.
- b) En el numeral 4.3 Vegetación, se señala que se excluye de esta presentación la superficie de bosque de *Quillaja saponaria* con suculentas (B-Qs), de 0,15 ha, por estar dividido del resto de las formaciones, por un camino. Sobre la anterior, y según análisis de imágenes satelitales, se observa que el camino no posee un ancho mayor a 5 metros, por lo cual su presencia no es una justificación de fragmentación de la vegetación. Por lo anterior, el área mencionada antes, se debe incluir como superficie de intervención.
- c) En el numeral 7 Medidas de protección, 7.1 Protección ambiental, del recurso suelo, en el estudio se señala que los residuos provenientes de la extracción de vegetación serán dispuestos en el área de excedentes de excavación, pero no se señala cada cuánto serán retirados del lugar y cuál será su disposición final. Se solicita aclarar y/o corregir lo indicado, según corresponda.

Además, en el documento se señala que se realizarán capacitaciones a los trabajadores de las medidas propuestas en relación con los recursos hídricos y de las especies de flora y fauna que habitan en el sector de intervención. Se informa que se debe acreditar la ejecución de las mismas, mediante la elaboración de registro que incluya la identificación de los participantes, al igual que el lugar, fecha y hora de realización.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155361298>

- d) En el numeral 7.2 Protección al establecimiento de la reforestación, no se señala la época de plantación, no se especifica si se aplicarán fertilizantes o si existirá un control de malezas. Se solicita aclarar y/o corregir lo indicado, según corresponda.
- e) En el numeral 7.3 Protección contra incendios forestales, Medidas de prevención, se señala la instalación de un letrero de prevención, entre otros aspectos. Luego, se solicita indicar la ubicación del letrero en la cartografía presentada y, además, señalar la ubicación, en faena, de las herramientas manuales y extintores.

Por otro lado, se informa que se debe acreditar la ejecución de las capacitaciones, mediante la elaboración de registro que incluya la identificación de los participantes, al igual que el lugar, fecha y hora de realización.

Por último, se le recuerda al titular que todas las medidas presentadas deben tener medios de verificación para su posterior fiscalización.

- f) Respecto de la cartografía, se solicita acompañar, en formato kmz o shape, la cartografía digital relacionada al PAS, de acuerdo al documento denominado “Requerimientos Técnicos para La Presentación de Cartografía Digital Georreferenciada ante CONAF”, disponible en el siguiente enlace:

https://www.conaf.cl/wp-content/uploads/2013/02/Protocolo-5_Julio-26.pdf

Artículo 155 del Reglamento del SEIA.

53. En relación con los antecedentes presentados en el Anexo 12.3 de la DIA, sobre el permiso establecido en el artículo 155 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante “PAS 155”), para la construcción de ciertas obras hidráulicas, en este caso el embalse, se formulan las siguientes observaciones:

- a. Respecto a la hidrología (literal b.3 del PAS 155), en la DIA, Anexo 1.3, se indica: *"Dado que el embalse corresponde a categoría B, según clasificación de la DGA, el período de retorno de diseño es de 1.000 años y el de verificación es de 10.000 años. El Manual de Carreteras indica los factores por los cuales se debe amplificar el coeficiente de escorrentía para períodos de retorno 25, 50 y 100 años. No se especifican factores de amplificación para períodos de retorno mayores. Sin embargo, es factible considerar que la escorrentía se comportaría de forma relativamente similar para períodos de retorno superiores a 100 años. Por lo tanto, se utilizará el factor de amplificación para período de retorno 100 años, el que corresponde a 1,25. Luego, el coeficiente de escorrentía para el período de retorno de diseño y de verificación será: $C = 1,25 \cdot 0,404 = 0,505$. $C = 0,505$ ".*

Sobre lo anterior, se solicita al titular justificar técnicamente que la escorrentía se comportaría de forma similar para una crecida de periodo de retorno de 100 años, al igual que 1.000 y 10.000 años, toda vez que, la relación entre los factores de amplificación de coeficientes de escorrentía para 25, 50 y 100 de periodo de retorno, se comportarían equivalente a una función logarítmica y, de esta manera, se obtendrían factores de amplificación mayores al adoptado. En caso de corregir el factor de amplificación, junto con el coeficiente de escorrentía para la crecida de diseño (1000 años) y verificación (10.000 años), deberá proporcionar un nuevo diseño de las obras en caso de ser necesario, lo cual deberá debidamente justificado.

- b. En relación con el plan de seguimiento de la calidad de las aguas aplicable a todas las fases del proyecto (literal e) del PAS 155), se informa que éste se debe referir al seguimiento de la calidad las aguas de la quebrada que será intervenida, por lo que se solicita indicar los parámetros a



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155361298>

medir, lugares de medición, frecuencia y metodología de muestreo, análisis de muestras y datos, y frecuencia de entrega de informes con los resultados de los monitoreos. En caso de no poder realizar el monitoreo porque no existe escurrimiento en el cauce, el titular deberá presentar los medios de verificación que justifiquen lo anterior.

En base a las observaciones realizadas, se solicita presentar en la Adenda, la totalidad de los contenidos técnicos y formales para la obtención del PAS 155.

Artículo 157 del Reglamento del SEIA.

54. Considerando que el proyecto contempla obras de protección y/o evacuación:

- a. En el cauce de una quebrada, particularmente en relación a la descarga de las obras de evacuación de crecidas del embalse
- b. En el cauce, al pie del dissipador de energía del evacuador de crecidas
- c. en un cauce reconocido mediante carta IGM 1:50.000, tal como: un dissipador de energía.

Se informa al titular que al proyecto le aplica el permiso establecido en el artículo 157 del Reglamento del SEIA, por lo que debe presentar el requisito para su otorgamiento que consiste en no afectar la vida o salud de los habitantes, mediante la no alteración significativa del escurrimiento y de los procesos erosivos naturales del cauce y la no contaminación de las aguas; al igual que los contenidos técnicos y formales para acreditar su cumplimiento, que son los siguientes:

- a) Descripción del tipo y disposición de las obras de recarga artificial.
- b) Caracterización de la calidad física y química de las aguas que se infiltrarán con la obra.
- c) Caracterización de la calidad de las aguas del sector influenciado directamente por la recarga artificial.
- d) Descripción y características geológicas e hidrogeológicas del sector de recarga.
- e) Plan de monitoreo.
- f) Plan de acción.

Para la solicitud del PAS157, se solicita identificar la obra de protección para la cual aplica el mismo, en cada caso.

Cabe señalar que para los estudios y análisis requeridos en el PAS 157, incluyendo el análisis de socavación en el cauce en el sector de la obra de protección, basta con que se considere la crecida con periodo de retorno de 100 años, sin perjuicio que, debido a la categoría del embalse, el titular presenta un estudio de hidrología, con la determinación de un caudal de diseño superior.

Por otro lado, para lo anterior, además se solicita observar lo que se establece en la "Guía Trámite PAS Permiso obras regulación y defensa de Cauces naturales", disponible en:

https://sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/instructivos/Art_157_PAS_regularizacion_o_defensa.pdf



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155361298>

IV. Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley 19.300.

55. Se solicita identificar los impactos ambientales que generará la ejecución del Proyecto, con relación al riesgo para la salud de la población, la afectación de los recursos naturales, y la alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, presentándolos conforme al formato que se indica a continuación:

a. Respecto de la salud de la población:

Tabla 11: Impactos respecto de la salud de la población.

Impacto ambiental 1.	
Impacto ambiental.	
Parte, obra o acción que lo genera.	
Fase en que se presenta.	
Impacto ambiental n.	
Impacto ambiental.	
Parte, obra o acción que lo genera.	
Fase en que se presenta.	

b. Respecto de los recursos naturales renovables:

i. Suelo.

Tabla 12: Impactos respecto de la componente suelo.

Impacto ambiental 1.	
Impacto ambiental.	
Parte, obra o acción que lo genera.	
Fase en que se presenta.	
Impacto ambiental n.	
Impacto ambiental.	
Parte, obra o acción que lo genera.	
Fase en que se presenta.	

ii. Aire.

Tabla 13: Impactos respecto de la componente aire.

Impacto ambiental 1.	
Impacto ambiental.	
Parte, obra o acción que lo genera.	
Fase en que se presenta.	
Impacto ambiental n.	
Impacto ambiental.	
Parte, obra o acción que lo genera.	
Fase en que se presenta.	

iii. Fauna.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155361298>

Tabla 14: Impactos respecto de la componente fauna [*terrestre/acuática*].

Impacto ambiental 1.	
Impacto ambiental.	
Parte, obra o acción que lo genera.	
Fase en que se presenta.	
Impacto ambiental n.	
Impacto ambiental.	
Parte, obra o acción que lo genera.	
Fase en que se presenta.	

iv. Flora y vegetación.

Tabla 15: Impactos respecto de la componente flora y vegetación.

Impacto ambiental 1.	
Impacto ambiental.	
Parte, obra o acción que lo genera.	
Fase en que se presenta.	
Impacto ambiental n.	
Impacto ambiental.	
Parte, obra o acción que lo genera.	
Fase en que se presenta.	

v. Agua.

Tabla 16: Impactos respecto de la componente agua.

Impacto ambiental 1.	
Impacto ambiental.	
Parte, obra o acción que lo genera.	
Fase en que se presenta.	
Impacto ambiental n.	
Impacto ambiental.	
Parte, obra o acción que lo genera.	
Fase en que se presenta.	

c. Respecto de la alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos:

Tabla 17: Impactos respecto de la alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.

Impacto ambiental 1.	
Impacto ambiental.	
Parte, obra o acción que lo genera.	
Fase en que se presenta.	
Impacto ambiental n.	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155361298>

Impacto ambiental.	
Parte, obra o acción que lo genera.	
Fase en que se presenta.	

Área de influencia componente aire.

56. Respecto de la información entregada en el Anexo 3 de la DIA: Emisiones embalse El Canelo, si bien se entrega una estimación de emisiones, no se incluye material particulado sedimentable (MPS), y tampoco se presenta una modelación para establecer el área de influencia del proyecto. Por lo anterior, se solicita entregar la estimación de la emisiones completa y determinar del área de influencia conforme a los resultados de la modelación de la dispersión y transporte de los contaminantes que serán emitidos durante la ejecución del proyecto.

Para lo anterior se solicita observar lo que se señala en la Guía para el Uso de Modelos de Calidad del Aire en el SEIA (SEA, 2012), disponible en el siguiente vínculo:

https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/guias/Guia_uso_modelo_calidad_del_aire_seia.pdf

Área de influencia componente flora y vegetación.

57. Respecto de los antecedentes presentados en el Capítulo 4 de la DIA: Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley 19.300, numeral 1.5.1 Determinación, justificación y descripción del área de influencia, y en particular en el Anexo 6 de la DIA: Caracterización flora y vegetación, se solicita al titular ampliar los antecedentes, indicando los efectos potenciales que consideró para la determinación del área de influencia de la componente flora y vegetación, ya que no indica antecedentes técnicos concretos que permitan descartar efectos sobre la vegetación adyacente al proyecto.

Se recuerda al titular que la determinación del área de influencia debe estar basada en información técnica y cartográfica, que permita descartar efectos como alteración del hábitat o pérdida de superficie o individuos, por fragmentación, cambios micro climáticos y dispersión de material particulado sedimentable, entre otros aspectos.

Una vez aclarados los antecedentes que justifique el área de influencia, y de corresponder su ampliación, se solicita complementar la descripción de las formaciones vegetales que se incorporen, identificar y cuantificar los potenciales impactos que generará la ejecución del proyecto sobre las formaciones vegetales, y realizar el análisis de la significancias los mismos, proponiendo medidas para asegurar que no se produzcan los efectos, características y circunstancias que se establecen en el artículo 6 literal b del Reglamento del SEIA, todo conforme a los antecedentes actualizados.

58. Respecto de los antecedentes presentados en el Anexo 6 de la DIA: Caracterización flora y vegetación, y en particular en la Tabla 6: Formaciones vegetales y usos del suelo presentes en el área de influencia del proyecto, se solicita al titular ampliar los antecedentes mencionados, e indicar para cada formación su equivalencia en términos de las definiciones de la Ley N° 20.283, Sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal, y el D.L. N° 701/1974 del Ministerio de Agricultura, Fija Régimen Legal de los Terrenos Forestales o Preferentemente Aptos Para la Forestación, y Establece Normas de Fomento Sobre la Materia, para poder contrastar estos antecedentes con el análisis de aplicación de la normativa, y en particular con las superficies incorporadas entre los antecedentes presentados en relación al PAS 148, en el Anexo 12.2 de la DIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155361298>

Área de influencia componente fauna silvestre.

59. En el Anexo 7 de la DIA: Fauna Silvestre, y en particular respecto de la información entregada en el numeral 4.3 Campaña de terreno y técnicas de muestreo, se indica que la línea base de fauna se realiza a partir de un único esfuerzo de captura realizada en el mes de julio, sobre el área de influencia determinada.

Al respecto, se solicita realizar el análisis que permita acreditar y justificar técnicamente que lo presentado es suficiente, si el esfuerzo fue único, en relación con la caracterización y posterior análisis de impactos y posibles acciones y/o medidas. En caso de existir un bajo esfuerzo de muestreo, se solicita realizar una caracterización complementaria (temporal o geográficamente complementaria), a objeto de disminuir la incertidumbre. Por otra parte, se indica al titular que, en caso de no justificar debidamente el esfuerzo de muestreo para algunas de las taxas, se solicitará nuevamente su realización.

Área de influencia componente turismo.

60. Se solicita al titular incluir un estudio de caracterización del componente Turismo, según los lineamientos establecidos en la Guía de Evaluación de Impacto Ambiental – Valor Turístico en el SEIA, 2017, disponible en el siguiente enlace:

https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2017/12/27/guia_valor_turistico_en_el_seia_27_12_17.pdf

61. Se solicita al titular aclarar si la ejecución del proyecto podrá generar la afectación en el atractivo turístico Humedal Río Maipo debido a la extracción de agua desde el mismo. De ser este el caso, se solicita identificar y cuantificar los efectos ambientales que se generarán, realizando el análisis de significancia respectivo y proponiendo medidas para asegurar que no se produzcan los efectos, características y circunstancias que se establecen en el artículo 6 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. De lo contrario entregar los antecedentes que acrediten la no afectación.

Área de influencia componente ecosistemas acuáticos continentales.

62. En relación con la información proporcionada en el Anexo 11 de la DIA: Ecosistema acuático continental, se solicita al titular presentar, conforme al hidrograma de los caudales medios mensuales del río Maipo, una nueva caracterización base de la variable hidrobiológica, cuya campaña de terreno se ejecute en un período representativo a la condición de estiaje del río Maipo, velando por la ejecución de sus muestreos en las mismas estaciones muestreadas en Anexo 11 e incorporando nuevas estaciones que den cuenta de zonas con escurrimiento superficial de caudal y/o pozones, dependiendo de las condiciones hidrológicas del río Maipo al momento de ejecución del muestreo. Esto, con el fin de contar con antecedentes suficientes para evidenciar, en el presente proceso de evaluación ambiental, la actual condición de presencia y estado de las especies hidrobiológicas existentes en el área de influencia del proyecto, en especial para especies ícticas nativas y macroinvertebrados bentónicos, especies para las cuales se destinan los principales esfuerzos sectoriales y ambientales de protección.

Para lo anterior, se solicita considerar como referencia para el desarrollo de la caracterización base de tipo limnológica que se ha requerido, las recomendaciones de la Guía Metodológica y Protocolos de Muestreo de Flora y Fauna Acuática en Aguas Continentales de Chile” (FIPA N° 2016-46), disponible en el siguiente enlace:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155361298>

Área de influencia componente geología.

63. En el Anexo 1.2 de la DIA: Geología, y en particular el numeral 4: Evaluación ambiental de la situación con proyecto, se indica: *“El embalse se emplazaría sobre una quebrada, una zona de debilidad posiblemente relacionada a fallas. En el caso de que éstas sean activas, podrían generar el colapso de la estructura del muro del embalse, gatillando flujos de barro (aluviones) e inundaciones aguas abajo. Los cálculos estructurales del embalse deberán considerar esta condición natural”*. Al respecto, se solicita al titular señalar como se hará cargo de dicha afirmación durante las distintas fases del proyecto, considerando que se hizo un trabajo en terreno para reconocer y medir las distintas estructuras presentes en la zona de estudio. Además y según corresponda, se solicita proponer medidas de prevención de contingencias y control de emergencias relacionadas con el riesgo señalado. Esto último conforme al formato que se establece en la Tabla 9 del presente ICSARA.

Área de influencia componente medio humano.

64. Respecto de la información entregada en el Anexo 9 de la DIA: Caracterización Medio Humano, numeral 5.3.1: Características étnicas de la población, se solicita al titular complementar la información presentada con la incorporación de una cartografía que muestre las 8 asociaciones indígenas y la única (1) comunidad indígena que hace referencia en el informe, con el área de influencia respectiva de medio humano en relación a la ejecución del proyecto.
65. Respecto de la información entregada en el Anexo 9 de la DIA: Caracterización Medio Humano, se solicita al titular se solicita aclarar y/o corregir lo señalado en la página 2 del citado documento, ya que se menciona la comuna de Victoria.

Letra b) Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.

66. Se solicita al titular ampliar antecedentes respecto de los potenciales impactos que se producirán como resultado de la extracción de aguas superficiales del río Maipo. Lo anterior, asociado tanto a las componentes biológicas, como la ictiofauna; y, a las físicas, como alteración del hábitat, modificación del régimen sedimentológico, alteración del régimen de caudales, alteración de cauces y riberas. Lo solicitado, independientemente de que el titular cuente con derechos de aprovechamiento de agua (60 L/s).

Además, la solicitud es relevante, toda vez que el proyecto se localiza en el Sitio Prioritario para la Conservación Río Maipo y se encuentra cercano al Santuario de la Naturaleza Humedal Río Maipo. Además, la cuenca hidrográfica del río Maipo posee una Norma Secundaria de Calidad Ambiental (NSCA), D.S. N° 53/2014 MMA (Establece NSCA para la Protección de las Aguas Continentales Superficiales de la Cuenca del Río Maipo), cuyo objetivo es conservar o preservar los ecosistemas hídricos y sus servicios ecosistémicos a través de la mantención o mejoramiento de la calidad de las aguas de la cuenca.

Finalmente, cabe destacar que, de acuerdo a la literatura científica especializada, así como otros proyectos evaluados en el SEIA, en la misma zona del río Maipo, es frecuente la presencia de al menos dos especies de fauna íctica clasificada en categoría de conservación, correspondiente a Carmelita (*Percilia gillissi*), catalogada “En Peligro”; y, Bagrecito (*Trichomycterus areolatus*), en categoría de “Vulnerable”, entre otras.



67. Se solicita al titular señalar el punto exacto de captación de aguas, indicando su relación y proximidad con el otro proyecto actualmente en evaluación, del mismo titular, correspondiente al embalse Atalaya, explicando si la extracción desde el río Maipo, por parte del proyecto en evaluación se verá aumentada respecto de la condición actual "sin proyecto". Si es así, se solicita cuantificar dicho consumo.

Aguas superficiales.

68. Considerando que el embalse se llenará en los meses de abril, mayo, junio, julio y noviembre, utilizando las aguas del río Maipo, el titular deberá evaluar los potenciales impactos en el recurso hídrico superficial, tal como: alteración de cauces y riberas, alteración del régimen de caudales y alteración del régimen sedimentológico, guardando especial énfasis en la protección del agua para consumo humano, teniendo a la vista que aguas abajo de la captación se localizan captaciones para el abastecimiento humano de la empresa Coopagua y Esval.

De acuerdo con lo mencionado, se solicita al titular identificar los impactos que se generarán en el recurso hídrico superficial y evaluar la significancia de ellos, teniendo presente que la comuna de Santo Domingo ha sido declarada zona de escasez hídrica mediante los Decretos MOP N° 124/2011, 91/2019, 14/2020, 92/2020, 41/2021 y 176/2021 por lo que el recurso hídrico superficial es considerado un "recurso escaso". Para dicho análisis deberá considerar el registro de los caudales medios mensuales de la estación fluviométrica río Maipo en Cabimbao, determinar su probabilidad de excedencia de un 95% desde el año 2010 a la fecha, para finalmente establecer la disponibilidad del recurso hídrico en los puntos de captación de aguas superficiales en el río Maipo de sanitarias Coopagua y Esval, considerando las captaciones que existen entre la estación fluviométrica y los puntos a evaluar (sanitarias).

Además, deberá considerar los efectos que generará la ejecución del proyecto Embalse Atalaya, que actualmente se encuentra en proceso de evaluación de impacto ambiental, ya que también fue presentado por el titular del Proyecto, que el embalse Atalaya también contempla la extracción de agua del río Maipo, y que existe un estado de sequía en la zona central del país que se refleja en los caudales medidos en el río Maipo.

El respectivo análisis de significancia deberá evaluar los impactos ambientales en la condición más desfavorable al momento de considerar magnitud, duración y extensión, y determinar la significancia del impacto en orden a establecer:

- a) Si se afecta la permanencia del recurso, asociada a su disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional futuro, aplicado a la calidad y cantidad de recurso hídrico,
- b) Si se altera la capacidad de regeneración o renovación del recurso hídrico y
- c) Si se alteran las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas. Para todos los casos, deberá establecer la condición sin proyecto y con la ejecución de éste.

Es preciso señalar que la sola constitución de derechos de aprovechamiento de aguas no exime al titular del proyecto a realizar el análisis del artículo 11 de la Ley N° 19.300, ni a evaluar todos los posibles efectos que generará la ejecución del proyecto o actividad sobre el medio ambiente. En efecto, como parte de sus funciones de carácter sectorial, la Dirección General de Aguas, Región de Valparaíso, hace un análisis de disponibilidad hídrica con el fin de otorgar los derechos de aprovechamiento, sin que ello considere todas las características de algún proyecto determinado, ni la línea de base de las componentes ambientales del ecosistema impactado, ni la predicción y



evaluación de impactos, que son las temáticas para evaluar en el marco del SEIA. Además, los impactos de un proyecto se evalúan considerando la totalidad de las acciones que el proyecto busca ejecutar. Con el objeto de determinar si hay impactos o no, es necesario establecer las diferencias entre la situación "sin proyecto" y "con proyecto".

Conforme a los resultados que se obtengan del análisis de significancia de los efectos ambientales que generará la ejecución del proyecto, se solicita proponer medidas para asegurar que no se produzcan los efectos, características y circunstancias que se establecen en el artículo 6 del Reglamento del SEIA.

Suelo.

69. En el Capítulo 4 de la DIA: Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley 19.300, en particular el numeral 1.4: Suelo, y los antecedentes presentados en el Anexo 5 de la DIA: Estudio Agrológico, se indica como se definió el área de influencia y se detallan los posibles impactos sobre la capacidad de sustentar biodiversidad del recurso. Al respecto se le solicita al titular ampliar la información entregada, incorporando:

- a) Caracterización de terreno, sobre la dimensión biológica del suelo.
- b) Análisis del impacto que generará la ejecución del proyecto por la pérdida permanente de una superficie de 3,2 ha. de suelos con capacidad de uso Clases III, VI y VII. Lo anterior, en relación a la pérdida de suelo primero por la extracción del empréstito, luego por la compactación y posteriormente por la inundación.

Letra c) Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos

70. Respecto de la información entregada en el Anexo 9 de la DIA: Caracterización Medio Humano, en el Capítulo 4 de la DIA: Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, y particularmente en el numeral 1.10: Medio Humano, se solicita al titular que describa la actividad silvoagropecuaria que se desarrolla alrededor de su proyecto e indique las externalidades que generará la ejecución del proyecto a partir de las nuevas superficies con seguridad de riego, la utilización más eficiente de sus derechos de aprovechamiento de aguas superficiales de uso consuntivo, desde el Río Maipo, de ejercicio permanente y continuo, por un monto equivalente a 60 l/s.

71. Respecto de la información entregada en el Anexo 2 de la DIA: Descripción del proyecto, numeral 5.1.2.3 Transporte de materiales y mano de obra necesarios para la construcción del embalse, se solicita al titular complementar la información presentada con la incorporación del detalle de los horarios y rutas del traslado de los camiones y otros vehículos implicados en la fase de construcción. Posteriormente, se solicita identificar y cuantificar los impactos que genera la ejecución del proyecto en las vías que utilizan para movilizarse los grupos humanos existentes en su área de influencia. Luego, realizar el análisis de significancia de los impactos que se identifiquen, proponiendo medidas para asegurar que no se produzcan los efectos, características y circunstancias que se establecen en el artículo 7, literal b, del Reglamento del SEIA, en relación a la obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.



Letra d) 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.

72. Se aclara al titular que el proyecto se localiza dentro del Sitio Prioritario Humedal Mediterráneo El Yali el que, de acuerdo con lo establecido en Res. Exe N° 739/2007, corresponde a uno de los ecosistemas costeros más importantes de la zona central. Al respecto, se solicita al titular determinar, en función de lo establecido en la referida resolución, si la ejecución del proyecto generará efectos adversos sobre el valor ambiental del territorio en que se emplazará, debiendo determinar para ello, el nivel de afectación que la operación actual ha generado, y la que producirá la expansión proyectada. Para lo anterior, tener en cuenta que, si bien el área se encuentra intervenida, no reduce su valor ambiental, por lo que la intervención debe ser evaluada en términos de su sustentabilidad, de modo que no continúe deteriorándose ambientalmente.

Además, y según corresponda, proponer medidas para asegurar que no se produzcan los efectos, características y circunstancias que se establecen en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.

73. El titular indica que llenará el embalse con agua proveniente de dos derechos de aprovechamiento de agua superficial del Río Maipo, el cual fue declarado como Santuario de la Naturaleza mediante el Decreto N° 1 de fecha 27 de enero 2020 del Ministerio del Medio Ambiente, en el sector del estuario ubicado aledaño a la desembocadura del Río Maipo, comuna de Santo Domingo y San Antonio, región de Valparaíso, y cuya área de protección conforma 60,3 hectáreas.

Por lo anterior, se solicita al titular identificar y cuantificar los impactos que generará la extracción de agua desde el río Maipo, en el área del Santuario de la Naturaleza Humedal Río Maipo y en sus áreas de influencia. Luego realizar el análisis de significancia de los impactos que se identifiquen, proponiendo medidas para asegurar que no se produzcan los efectos, características y circunstancias que se establecen en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.

Para lo anterior, tener en cuenta que el río Maipo es hábitat singular y de importancia en la región, al ser sitio de nidificación, alimentación, refugio y descanso de fauna, encontrándose aves migratorias y animales terrestres, entre los cuales se encuentran especies en categoría de conservación; y, otras, en categoría de amenaza.

V. Fichas Resumen.

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

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

Las nuevas fichas deberán presentarse de acuerdo al siguiente formato:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155361298>

1.- Antecedentes.

IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL	
Titular	
RUT	
Representante Legal	
RUT	
Domicilio	
Correo Electrónico	
ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO	
Nombre del Proyecto	
Descripción Breve	
Objetivo	
Tipología principal y secundaria	
Monto de la Inversión	
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	
Vida Útil Proyecto	
Vida Útil Partes u Obras	
LOCALIZACIÓN	
Región	
Provincia	
Comuna	
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)	
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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155361298>

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

3. Cronología y Mano de obra.

Cronología de las fases del proyecto o actividad.	
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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155361298>

Cierre	
Total	

4. Suministros.

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

5. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar.

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

6. Emisiones y Residuos.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155361298>

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

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

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

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

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

Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente Fase de [Construcción/Operación/Cierre].
--



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155361298>

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

7. Productos Generados y Actividades Mantención.

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

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

8. Planes Contingencia y Emergencias.

Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1/ Fase de Construcción/Operación/Cierre].	
Riesgo o contingencia	[Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1 y breve descripción.]
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir] [En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre, según corresponda]
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155361298>

Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<i>[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la 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>

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

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

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental no Significativo 1	<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>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155361298>

Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	[Antecedentes]
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el 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 SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155361298>

a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes]
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	[Antecedentes]
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	[Antecedentes]
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	[Antecedentes]
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas.	[Antecedentes]



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 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 validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155361298>

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.]
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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155361298>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155361298>

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

10. Normativas.

COMPONENTE/MATERIA:	
Norma	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Otros cuerpos legales	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	
*Indicador que acredita su cumplimiento	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155361298>

Forma de control y seguimiento (identificada por fase del proyecto)	[Si corresponde, indicar forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]
---	--

*Se hace presente al Titular que los **indicadores que acreditan el cumplimiento** de la normativa y que deben ser propuestos e incorporados por el Titular en la tabla precedente, deben ser precisos, atinentes 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.

11. Permisos Ambientales Sectoriales.

Permiso [nombre del permiso 1] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra o acción a la que aplica	[...]
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.]

12. 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.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155361298>

	Forma: <i>[La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.]</i> Oportunidad: <i>[Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).]</i>
Indicador que acredite su cumplimiento	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]</i>

VI. Relación del Proyecto con Políticas, Planes y Programas de Desarrollo Regional.

75. Respecto de la información entregada en el Capítulo 3 de la DIA: Contenidos comunes de los estudios y declaraciones de impacto ambiental, y en particular en el numeral 2.1: Estrategia regional de desarrollo – Región de Valparaíso (2020), respecto del eje “Preservación, conservación y promoción del medio ambiente y la biodiversidad, haciendo un uso sustentable de los recursos naturales”, se señala que existe vinculación con el eje estratégico de forma general, dado que: “(...) dentro de sus actividades incorporó el estudio de componentes ambientales tales como fauna y flora, para las cuales se concluye un impacto no significativo”.

Con relación a esta última vinculación, cabe recordar que el eje estratégico "Preservación, conservación y promoción del medio ambiente y la biodiversidad, haciendo un uso sustentable de los recursos naturales" contiene los siguientes objetivos estratégicos:

1. Identificar sitios terrestres y marinos con valor biológico en la región para su preservación y conservación.
2. Promover la gestión de los pasivos ambientales existentes en la región.
3. Procurar una mejor regulación de los usos de suelo para fines industriales en los instrumentos de planificación territorial.
4. Asegurar un mayor control de la calidad del aire y agua para el uso sustentable de la población y sus actividades productivas.
5. Promover el uso de energías renovables no convencionales (ERNC).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155361298>

En este sentido, se observa que la sola incorporación del estudio de componentes ambientales tales como fauna y flora no integra el cumplimiento de la totalidad de los objetivos del eje estratégico citado. En consecuencia, se solicita al titular vincular el proyecto con la Política de Desarrollo y Sostenibilidad Hídrica de la Región de Valparaíso, realizando el respectivo análisis y fundamentos.

Relación con los Planes de desarrollo Comunal

76. Respecto de la información entregada en el Capítulo 3 de la DIA: Contenidos comunes de los estudios y declaraciones de impacto ambiental, y en particular el numeral 2.5: Plan de desarrollo comunal de la comuna de San Antonio (2019 – 2024), se solicita al titular aclarar cómo el proyecto se relaciona con los siguientes objetivos estratégicos:

- a. Planificación y ordenamiento territorial. Debido a que se trata de un proyecto que se desarrolla en territorio comunal, se abastece de aguas superficiales del río Maipo, en un contexto de crisis hídrica prolongada, que afecta a la comuna, y donde cualquier impacto sobre el río aumenta los problemas de escasez hídrica actuales.
- b. Desarrollo de infraestructura urbana y rural. El proyecto considera la construcción de infraestructura para la inundación de suelos, en área rural, sin aclarar adecuadamente cómo dicha situación se relaciona armónicamente con los objetivos del Plan de Desarrollo Comunal.
- c. Gestión del Riesgo de desastre: El proyecto de embalse, considera inundación de suelos, y acumulación de aguas superficiales extraídas del río Maipo, por lo que se requiere aclarar, de forma explícita y detallada, los riesgos asociados a la propia infraestructura, considerando escenarios de aumento del caudal, y/u otras emergencias o imprevistos, tales como sismos, desprendimiento de material y contaminación de las aguas, entre otros; la afectación en el caudal del río, considerando especialmente el hecho que más abajo están las bocatomas que asegurar acceso de agua para consumo de la población de la provincia de San Antonio; así como, también, la afectación en el caudal y el entorno del río, respecto emergencias, tales como incendios forestales.

VII. Compatibilidad Territorial.

77. Se solicita al titular adjuntar, el Certificado de Informaciones Previas (CIP) otorgado por la Dirección de Obras Municipales de la I. Municipalidad de San Antonio, a fin de determinar con precisión el área de intervención del proyecto.

VIII. Relación con las Políticas y Planes evaluados estratégicamente.

78. El predio donde se emplazará el proyecto se encuentra en Zona Rural (ZR), donde se permite el desarrollo de las siguientes actividades: *“Equipamiento de escalas mayor y medio de esparcimiento y recreación, incluyendo campamentos turísticos y camping; actividad productiva de tipo: agroindustrial de carácter inofensivo, y agropecuaria, como asimismo las construcciones necesarias para la explotación agrícola del predio, actividades ganaderas y forestales con sus instalaciones complementarias; la vivienda del propietario del predio y sus trabajadores”*.

Luego, se solicita al titular aclarar cómo el proyecto cumple con lo dispuesto con la normativa urbanística y territorial vigente, debiendo dar cabal cumplimiento a toda normativa de instrumento de planificación territorial, ambiental y sanitaria.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155361298>

IX. Modificación de proyecto.

79. En el Capítulo 2 de la DIA: Descripción de proyecto, el titular declara que éste corresponde a un proyecto nuevo, no obstante, en reiteradas ocasiones señala la existencia de infraestructura y equipamiento ya existente para la captación de las aguas que irán al embalse. Por lo anterior, se entiende que la presentación corresponde a una modificación de un proyecto existente, el que no cuenta con resolución de calificación ambiental. En este contexto, se solicita al titular identificar, mediante ubicación y descripción general, de todas las obras existentes que tendrán algún tipo de relación con las proyectadas, precisando esto último. Se recomienda presentar esta información en forma tabulada.

X. Compromisos ambientales voluntarios.

80. Atendiendo la importancia, fragilidad y sensibilidad del ecosistema acuático asociado a la cuenca del río Maipo, se recomienda al titular establecer un Compromiso Ambiental Voluntario (CAV) respecto a la implementación de un plan de seguimiento limnológico, tanto en la zona de captación como en la de acumulación de agua, que contemple:
- a) Objetivo, descripción y justificación.
 - b) Lugar, forma y oportunidad de implementación.
 - c) Indicador que acredite su cumplimiento.
 - d) Forma de control y seguimiento.
81. En el Capítulo 2 de la DIA: Descripción de proyecto, y en particular en el numeral 4.1.2 Obras Permanentes, i) protección de taludes, se señala: *“Se contempla la protección del talud de aguas abajo del muro con abundante vegetación local de baja de altura, adecuada para las condiciones de humedad y temperatura del sector, de modo de evitar la erosión y aparición de cárcavas”*. Al respecto y con el objeto de evitar procesos erosivos y aparición de cárcavas, se recomienda al titular establecer un Compromiso Ambiental Voluntario (CAV) respecto a las obras de vegetación mencionadas, que contemple:
- a) Objetivo, descripción y justificación.
 - b) Lugar, forma y oportunidad de implementación.
 - c) Indicador que acredite su cumplimiento.
 - d) Forma de control y seguimiento.
82. Considerando que en el artículo 19, literal d), del Reglamento del SEIA, se señala que: *“La descripción del contenido de aquellos compromisos ambientales voluntarios, no exigidos por la legislación vigente, que el titular del proyecto o actividad contemple realizar, con la indicación precisa del lugar y momento en que se verificarán, así como los indicadores de cumplimiento, si corresponde. Entre dichos compromisos, se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos”*. Por lo anterior, y de acuerdo a los antecedentes que se presentan en la DIA, y conforme a las respuestas que se den a las observaciones que se formulan al respecto en el presente ICSARA, especialmente en relación a la valoración de impactos ambientales que se generarán por la ejecución del Proyecto, se solicita actualizar, corregir y/o complementar todos los compromisos ambientales voluntarios que se implementarán en relación a la ejecución del Proyecto, por la generación de



efectos ambientales no significativos o por los asociados a verificar que no se generen impactos adversos significativos, utilizando el siguiente formato:

Tabla 18: Compromisos ambientales voluntarios del Proyecto.

Compromiso ambiental voluntario: <i>[Nombre del compromiso ambiental voluntario.]</i>	
Impacto asociado <i>[Si aplica.]</i> .	<i>[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.]</i>
Fase del Proyecto a la que aplica.	<i>[Construcción/operación/cierre.]</i>
Objetivo, descripción y justificación.	<u>Objetivo:</u> <u>Descripción:</u> <u>Justificación:</u> <i>[Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzaría el objetivo].</i>
Lugar, forma y oportunidad de implementación.	<u>Lugar:</u> <i>[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].</i> <u>Forma:</u> <i>[Forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción].</i> <u>Oportunidad:</u> <i>[Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse)].</i>
Indicador que acredite su cumplimiento.	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]</i>
Forma de control y seguimiento.	<i>[Si corresponde, indicar forma de control y seguimiento del compromiso, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. En caso de que se contemple la entrega de informes de seguimiento, indicar plazo, frecuencia, contenido y destinatario (SMA a través de su página web y eventualmente otros órganos, solo si lo</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155361298>

	<i>han pedido expresamente durante el proceso de evaluación y son competentes).].</i>
--	---

XI. Otras consideraciones.

83. Se informa al Titular que, el artículo 19 de la Ley N° 19.300 señala que: “*Se rechazarán las Declaraciones de Impacto Ambiental cuando no se subsanaren los errores, omisiones o inexactitudes de que adolezca (...)*”. Debido a esto, el Titular debe dar respuesta a las observaciones planteadas en el presente ICSARA, en el tenor en que se señalan. En caso contrario, se constituiría una causal de rechazo de la DIA.
84. En caso de requerir adjuntar a la Adenda, archivos digitales con un peso mayor a 100 MB, se debe observar lo establecido en el Of. Ord. D.E. N° 202099102718, de fecha 14 de diciembre de 2020, numeral III, literal d); y, en el documento “Procedimiento para Carga de Archivos de Gran Tamaño en el E-SEIA”, de fecha 18 de diciembre de 2020, ambos de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental. El link para acceder al Of. Ord. D.E. N°202099102718, de fecha 14 de diciembre de 2020, disponible en el siguiente:
- https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2020/12/14/oor_ndeg_202099102718_14-12-2020.pdf
85. Se solicita al titular considerar la instalación de señales informativas relativas a ingreso/salida camiones en la ruta G-904, con el fin que los conductores tomen las debidas precauciones al enfrentar la intersección con esta ruta. De igual forma informar, señalización de la circulación de camiones por la ruta-G 908. Ambas a ser utilizadas para acceder al área en que se emplazará el Proyecto.
86. Entre la normativa sectorial aplicable al proyecto, particularmente con relación a la vialidad, el titular deberá tener en consideración los cuerpos legales asociados al peso máximo de los vehículos que pueden circular por caminos públicos.
87. Respecto a la información presentada en el Anexo 12.2 de la DIA: PAS 148, se indica que respecto del plan de manejo corta y reforestación de bosques nativos: “*Los terrenos se localizarán de preferencia en la provincia de San Antonio, la ubicación específica será informada en la tramitación sectorial del permiso de corta, en consideración a lo establecido en la R.E. N° 158/2012 que oficializa la Guía de Evaluación Ambiental de CONAF y una vez sea evaluada y calificada ambientalmente favorable el Proyecto*”. Al respecto, el Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) señala que dicha actividad constituye un importante agente de intervención a monumentos arqueológicos, por lo cual es fundamental que se efectúe la adecuada evaluación del componente arqueológico en dichos terrenos, mediante la inspección visual de la superficie, la cual deberá realizarse una vez que los terrenos estén definidos, luego de obtenida la respectiva calificación ambiental favorable del proyecto, siguiendo transectas separadas por una distancia no mayor a 20 metros, debido a las condiciones de visibilidad de la zona.

El informe de la inspección deberá ser remitido a la Superintendencia del Medio Ambiente y al Consejo de Monumentos Nacionales, al menos 2 meses antes del inicio de las actividades que allí



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155361298>

se desarrollen, debiendo dar aviso inmediato a este último en caso de hallazgo arqueológico, tal como lo establece la Ley N° 17.288.

Para la elaboración del informe se deberá seguir el procedimiento establecido en la "Guía de Monumentos Nacionales Pertenecientes al Patrimonio Cultural en el SEIA", disponible en el siguiente enlace:

http://www.sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/guias/guia_monumentos_060213.pdf

88. Se solicita al Titular dar aviso anticipado al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura de la región Valparaíso, sobre la fecha de inicio de la etapa constructiva, operativa y de cierre del presente proyecto.
89. Téngase presente que, conforme a las disposiciones del artículo 3° D. Ex. (MINECOM) N° 878/2011, el titular podrá comprometer la ejecución de actividades de rescate y relocalización para especies ícticas protegidas. No obstante, la autorización del permiso de rescate y relocalización deberá ser solicitada y tramitada en forma sectorial ante la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, una vez comprometida la citada medida durante la evaluación ambiental del proyecto, y que se hubiera obtenido una resolución de calificación ambiental favorable para el desarrollo del proyecto.

Paola La Rocca Mattar
Director/a Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Valparaíso

SFT/RBD

Distribución:

CC:

Rossana Del Carmen Chávez Zúñiga (Oficial de Partes) <rossana.chavez@sea.gob.cl>
Gerardo José Anabalón Álamos (Coordinador de PAC) <ganabalon@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155361298>