

<NUM_ICSARA>

<CIUDAD_FECHA_INFORME>

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Nueva Línea 2x220 kV Gamboa-Chonchi"

Nombre del Titular : SOCIEDAD AUSTRAL DE TRANSMISION TRONCAL S.A.

Nombre del Representante Legal : Sebastián Renato Sáez Rees

Dirección : Manuel Bulnes 441

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Nueva Línea 2x220 kV Gamboa-Chonchi", 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 "Nueva Línea 2x220 kV Gamboa-Chonchi", la que deberá entregarse hasta el 10 de marzo de 2025.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Yazmin Adasme Fris, dirección de correo electrónico Yazmin.adasme@sea.gob.cl número telefónico (56-2) 26164029.

Descripción de proyecto

1. El titular no propone medidas claras de seguimiento para evaluar la estabilidad del volumen de tierra retirado durante la etapa de excavación de fundaciones de torres que aseguren su estabilidad y permanencia en la superficie depositada. En ese sentido, el titular propone 7 medidas que no aseguran que el suelo extraído de los sitios se restituya en su totalidad al finalizar el proyecto. Por lo tanto, se solicita:
 - a) Medidas claras y específicas de seguimiento que aseguren la estabilidad del volumen de tierra
 - b) Reforzar las 7 medidas para garantizar que el suelo extraído se restituya por completo.
2. Respecto a que el titular señala que en vez de realizar fundaciones utilizara anclas helicoidales, se advierte que el largo de estas estructuras es de un rango de 4 a 6 metros. Por lo tanto, se solicita que el titular acredite que dichas anclas no estarán en contacto con las aguas



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

subterráneas o, en caso de estarlo, garantice que el material de las anclas helicoidales es químicamente inerte frente al agua subterránea.

Esto implica demostrar que los materiales utilizados no reaccionarán con el agua, evitando procesos de oxidación, lixiviación o liberación de compuestos potencialmente contaminantes.

En este contexto, se solicita presentar documentación técnica que avale la composición y propiedades del material de las anclas, incluyendo certificaciones que confirmen su resistencia a la corrosión y estabilidad química en entornos húmedos o saturados. Lo anterior reviste especial importancia para asegurar la no afectación de la calidad de aguas del acuífero, evitando cualquier alteración química que pueda derivar en impactos no previstos al medio ambiente o a los recursos hídricos subterráneos.

3. Respecto a la afectación de la calidad de las aguas debido a la infiltración de las aguas provenientes de la fosa séptica, el titular declara que "se aclara que estas no tendrán contacto directo con las napas subterráneas del área.". Asimismo, señala que la profundidad de los drenes no superara los 1.5 metros. Se solicita aclarar lo anterior.
4. En relación con la propuesta del titular de captar agua de mar, previa autorización de la autoridad marítima, para humectar los caminos, es importante considerar que dicha agua contiene altas concentraciones de sales, especialmente cloruros, lo que podría generar impactos ambientales significativos. Por lo anterior, se solicita al titular evaluar los efectos potenciales de esta actividad sobre los recursos suelo y agua, considerando particularmente la posible infiltración de sales hacia el acuífero y su eventual escurrimiento hacia cuerpos de agua superficiales. El titular deberá descartar cualquier afectación a la calidad de las aguas subterráneas debido a la infiltración de agua de mar, caracterizada por su alta salinidad.

Asimismo, el titular deberá justificar técnicamente las medidas prevenir:

- a) La acumulación de sales en la superficie del suelo.
- b) Su infiltración y transporte hacia el acuífero.
- c) Su escurrimiento hacia cuerpos de agua superficiales.

Dicha justificación debe especificar si el agua de mar será sometida a algún tratamiento previo como osmosis inversa u otros procesos de desalinización, a fin de reducir su contenido salino antes de su aplicación. Finalmente, se requiere un análisis detallado que incluya:

- a) La capacidad de infiltración del suelo.
- b) El potencial de transporte y acumulación de sales en el acuífero y cuerpos de agua superficiales.
- c) Los posibles efectos acumulativos de esta práctica a largo plazo.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

- d) El análisis deberá asegurar la protección de los recursos hídricos tanto superficiales como subterráneos, descartando toda posibilidad de contaminación o menoscabo en la calidad y disponibilidad de las aguas.
5. En relación a la observación 19, la Tabla 2-13 Estimación de RSD a generar durante la fase del Proyecto no corresponde a la respuesta entregada, ya que ésta presenta el detalle de los residuos peligrosos generados. Sin embargo, la respuesta entregada en el texto cumple con lo consultado. Por lo tanto, se solicita rectificar lo anterior.

También, se solicita al Titular actualizar el anexo de emisiones de partículas y gases, y por ende la modelación corregida, si corresponde, que incorpore las observaciones antes señaladas. Lo anterior, con el fin de verificar de que a partir de la ejecución del proyecto no se genere o presente un riesgo para la salud de la población

6. Con respecto a la pregunta 30, y en relación con la disposición de los residuos provenientes de la corta de bosque nativo se requiere que el titular aclare algunos puntos:
- a) En primer lugar, el titular indica que “los residuos se dividirán en aquellos que se puedan utilizar como leña, los cuales serán dejados al costado de la franja de servidumbre para ser utilizados por los dueños de los predios”. Respecto a ello se solicita señalar cual es el criterio para definir qué residuos califican como leña y cuáles no, por otra parte, se solicita también, señalar si se considera que se hará con los residuos en aquellos casos en que los propietarios de los predios no quieran hacer uso de los mismos; además, el titular del proyecto deberá establecer una temporalidad para el retiro de los residuos en aquellos casos en que sean entregados a los propietarios de los predios, y en caso de no cumplirse el titular deberá hacerse cargo del retiro de los mismos.
7. El titular en el anexo B-16 señala en su punto 4.3 “Alejamiento de áreas cercanas a ríos, esteros, quebradas o humedales para prevenir su interacción, estableciendo una franja de protección adecuada”, sin indicar una distancia mínima que comprenderá dicha franja de protección. Se solicita:
- a) Indicar si cuenta con alternativa a la disposición de los residuos provenientes de la corta de bosque nativo en aquellos casos en que los propietarios de los predios no quieran hacer uso de los mismos.
 - b) Incorporar en cartografía aquellos sitios que el titular indica se realizarán excavaciones para disponer los residuos provenientes de la corta de bosque nativo.
 - c) Incluir en el anexo B-16 las especificaciones de distancias mínimas a las que dispondrá los residuos (que enterrará) respecto a los cursos de agua existentes en la zona.



8. En los archivos en formato .kmz adjuntos por el Titular en la observación 49 de la Adenda, se pueden identificar puntos de escarpe vinculados a la instalación de faenas y a las torres del proyecto, así como puntos de excavación de los postes. Se solicita ampliar la información proporcionada, sustituyendo los puntos por polígonos que delimiten las áreas de escarpe y excavación mencionadas. Adicionalmente, se reitera la necesidad de incluir también los polígonos correspondientes a las áreas de carguío y volteo de material en pila.

También, se solicita al Titular actualizar el anexo de emisiones de partículas y gases, y por ende la modelación corregida, si corresponde, que incorpore las observaciones antes señaladas. Lo anterior, con el fin de verificar de que a partir de la ejecución del proyecto no se genere o presente un riesgo para la salud de la población

9. Con respecto a la observación 53 de la Adenda y Anexo B-13 Actualización Análisis de Cambio Climático, se tienen las siguientes observaciones:

- a) En relación con la respuesta entregada en la letra b, se solicita al Titular complementar las amenazas climáticas presentadas en el punto 3.1.2.1 del anexo. Deberá como mínimo analizar los índices climáticos de viento máximo diario, días de precipitación intensas, olas de calor, entre otras que puedan influir en la exposición al riesgo climático a las obras y partes temporales y permanentes del proyecto. Los índices climáticos se deberán complementar con sus respectivos gráficos, para determinar la frecuencia y magnitud de los eventos climáticos extremos futuros. Además, deberá incluir los siguientes riesgos climáticos e impactos:

- Riesgos de inundación.
- Pérdida de bosque nativo y servicios ecosistémicos.
- Alteración del régimen hidrológico.
- Pérdida del régimen y conectividad hidrológica de los humedales.
- Perdida de ecosistemas de humedal y servicios ecosistémicos.

Cabe destacar que, si estos antecedentes no se encuentran disponibles en ARClím, el Titular deberá levantar y analizar dicha información.

- b) En la respuesta de la letra c y punto 3.1.4 del Anexo B-13, se solicita al Titular que la tala de bosque nativo sea analizada también en el punto de Emisiones, efluentes y residuos etapa de construcción, lo anterior dado por los residuos sólidos que se generarán por dicha actividad. Además, se solicita presentar un compromiso ambiental voluntario (CAV), el cual indique que los residuos sólidos que sean generados por el corte de individuos arbóreos, es decir leña, deberá ser entregada a un productor, de la comuna o colindante, que posea el Sello de Calidad de Leña que entrega la Agencia de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

Sostenibilidad Energética del Ministerio de Energía. Además se solicita incorporar las gestiones y permisos respectivos para el correcto manejo y entrega del material.

- c) Se solicita al Titular actualizar el anexo de emisiones de partículas y gases, y por ende la modelación corregida, si corresponde, que incorpore las observaciones antes señaladas. Lo anterior, con el fin de verificar de que a partir de la ejecución del proyecto no se genere o presente un riesgo para la salud de la población

10. Con respecto al punto 54 de la Adenda y Anexo B-13 Actualización Análisis de Cambio Climático, se tienen las siguientes observaciones

- a) En la respuesta entregada en la letra a y en el anexo, se solicita ampliar la descripción de los objetos de protección ambiental receptores de impacto. Se solicita incorporar al análisis de los objetos de protección de ecosistemas y Sistemas de vida y costumbres de grupos humanos. Para el correcto desarrollo metodológico del paso N°2 de la Guía, en el análisis de los objetos de protección se debe determinar la posible evolución de los componentes ambientales por el efecto del cambio climático, y a la vez, describir la posible evolución de los componentes ambientales ante una situación sin proyecto.
- b) Se solicita actualizar el Paso metodológico N°3, de acuerdo con la guía, para lo cual el Titular deberá crear modelos conceptuales que relacionen las acciones y obras del proyecto con la cadena de consecuencias en el sistema ambiental, incluyendo tanto alteraciones directas como indirectas.
- c) Se solicita actualizar la predicción de impactos e identificación de su significancia indicado en el Paso N° 4 Metodológico.
- d) Se solicita al Titular actualizar el anexo de emisiones de partículas y gases, y por ende la modelación corregida, si corresponde, que incorpore las observaciones antes señaladas. Lo anterior, con el fin de verificar de que a partir de la ejecución del proyecto no se genere o presente un riesgo para la salud de la población

11. Con respecto al análisis de cambio climático del Anexo B-13, el titular utiliza el Atlas de Riesgo Climático, ARClím, sin embargo, no describe en su totalidad los factores generadores de impactos, por ejemplo, al realizar el análisis de riesgo ante el cambio climático asociado a las obras del proyecto, no incorpora la afectación a bosque nativo, intervención de recursos naturales, como suelo, asociados a construcción de caminos, y otras obras cuyos impactos podrían estar asociados. Por otra parte, el titular genera los análisis a nivel comunal y no en la extensión de la línea de alta tensión ni en cada una de las torres y subestaciones. Se solicita analizar las variables de cambio climático con esta herramienta a las partes y obras del proyecto, ya que en ese nivel de análisis se puede analizar la predicción de impactos y su significancia, así también la totalidad de factores generadores de impacto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

12. Con respecto a las observaciones de los puntos 53 y 54, se solicita al Titular actualizar el Anexo B-13 Análisis de Cambio Climático.
13. También, se solicita al Titular actualizar el anexo de emisiones de partículas y gases, y por ende la modelación corregida, si corresponde, que incorpore las observaciones antes señaladas. Lo anterior, con el fin de verificar de que a partir de la ejecución del proyecto no se genere o presente un riesgo para la salud de la población.

Permisos Ambientales Sectoriales

14. Con respecto al PAS 148:

- a) Discrepancias en tipos forestales y especies catalogadas:

Se detectaron inconsistencias en la identificación de tipos forestales y especies descritas en el P.A.S. N°148 y el inventario forestal presentado. Por ejemplo:

- En las tablas 5.3 Vegetación y 6.1 de la Corta del C-4 PAS 148, se identifica el tipo forestal Coihue–Raulí–Tepa con presencia de *Nothofagus dombeyi*, pero los anexos del inventario forestal no corroboran dicha presencia.
- En la Tabla 5-5 Unidad homogénea a nivel del suelo determinados en el área de influencia del Proyecto, el titular clasifica el bosque nativo como tipo forestal Siempreverde.

- b) Superficie de intervención declarada

- c) El archivo C-4 PAS 148 menciona una intervención de 56,3 hectáreas, mientras que en la tabla 5-29 de la Adenda se señalan 61,71 hectáreas de bosque nativo afectado, generando una discrepancia que debe ser aclarada.

- d) Reforestación:

En el apartado 6.2 del P.A.S. N°148, el titular menciona la reforestación con especies equivalentes a las áreas intervenidas, pero se proponen combinaciones limitadas de especies (en algunos casos, solo una o dos). Esto no recrea adecuadamente los tipos forestales intervenidos.

- e) Inconsistencias cartográficas

En el anexo B-17, se detectaron discrepancias como:

- Áreas de acopio de suelo vegetal en sectores con cobertura de bosque nativo no contenidas en el P.A.S. N°148 (ejemplo: UTM WGS84, 18S 595475 E – 5296495 N).
- Discrepancias entre áreas de corta propuestas y la faja de seguridad (ejemplo: UTM WGS84, 18S 594403 E – 5295328 N).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

Se solicita:

a) Rectificación de información de tipos forestales y especies

El titular deberá actualizar la caracterización de tipos forestales y especies catalogadas en el área de intervención, utilizando los criterios establecidos en el D.S. N°259/1980. Esto es fundamental para definir combinaciones de especies que permitan una reforestación adecuada.

b) Definición de superficie efectiva de intervención

El titular deberá especificar la superficie exacta de bosque nativo afectado dentro de la faja de seguridad y los caminos proyectados para ensanches y mejoras, cuantificando el recurso forestal afectado.

c) Especies para reforestación

Para recrear los tipos forestales intervenidos, el titular deberá emplear combinaciones de al menos 4 o 5 especies que correspondan a los bosques nativos afectados.

d) Actualización y revisión de cartografía

- Verificar que las áreas de acopio de suelo vegetal se encuentren dentro de las zonas de intervención permitidas.
- Asegurar que las áreas de corta coincidan con las zonas proyectadas para obras.

15. Se revisó la información de las 3 metodologías propuestas por el titular para descartar que las torres se ubicasen dentro de las crecidas centenarias de los cauces y por ende requiriesen la presentación del PAS 156, para lo cual las siguientes torres no fue concluyente aceptar la metodología propuesta por el titular. Por ende, deberá modelar y justificar en atención a los resultados obtenidos. Las torres para las que debe realizar lo anterior son torre 21, 26, 76, 77, 84, 85, 90, 91 y 92. En caso de que los resultados arrojasen que alguna torre se encuentra dentro de la crecida centenaria de los cauces aledaños deberá realizar la presentación del PAS 156, para lo cual deberá apoyarse en la Guía de permisos ambientales sectoriales del SEA "Permiso para efectuar modificaciones de cauce". Mientras que para los cálculos hidrológicos e hidráulicos para modelar las crecidas centenarias deberá apoyarse en la Guía Metodológica de Proyectos de Modificación de Cauce (DGA, 2016).

16. En atención al PAS 156 presentado por la instalación de las torres 91 y 92 dentro de la crecida centenaria del Estero Vilupulli, se señala que, para otorgar conformidad a esta PAS en sus componentes ambientales, el titular debe responder satisfactoriamente a lo señalado en la observación N°2 del presente ICSARA Complementario. En este sentido, es necesario que el



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

titular demuestre y acredite técnicamente que las anclas helicoidales no generarán contaminación de las aguas al estar en contacto permanente con ellas. Para ello, se solicita presentar documentación técnica que asegure que no se producirán procesos químicos adversos, tales como:

- a) Corrosión (oxidación-reducción): Que podría liberar metales al agua.
- b) Lixiviación: Especialmente de recubrimientos protectores o componentes no metálicos, como pinturas anticorrosivas.
- c) Reacciones galvánicas: Si existen materiales de distinto potencial electroquímico en contacto con el agua.

Lo anterior, en atención a que considerando la cercanía al Estero Vilupulli y la profundidad de las anclas (4 a 6 metros), existe una alta probabilidad de que las estructuras se encuentren en contacto permanente con las aguas subterráneas y, eventualmente, con la crecida centenaria. Por lo tanto, se solicita acreditar en el escenario más desfavorable que estos procesos no ocurrirán ni generarán afectaciones en la calidad de las aguas superficiales y subterráneas.

El titular podrá respaldar lo anterior mediante estudios de composición química de los materiales, análisis de estabilidad en contacto con agua, ensayos de corrosión acelerada, así como cualquier otro antecedente técnico necesario para descartar la generación de impactos ambientales asociados a estos procesos.

17. Se solicita al titular precisar en el PAS 156 que los resultados de las mediciones de calidad de aguas se hará el reporte a la autoridad ambiental, Superintendencia del Medioambiente (SMA).
18. En el anexo C-6 - Actualización PAS 160, la metodología para la descripción del suelo no corresponde a lo establecido en la Pauta de Estudios de Suelo SAG 2011, rectificada, y además presenta una intervención sobre suelo con Clase de Capacidad de Uso III, sin aclarar si se genera o no un impacto significativo en el componente suelo. Se solicita describir el suelo de acuerdo con todas las características solicitadas por dicha guía, incluyendo el criterio de Humedad Aprovechable, entre otras. Por lo tanto, el titular no cumple con los requisitos técnicos y formales para el otorgamiento del PAS 160, por lo que se solicita aclarar la información correspondiente.

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

Art.6° del RSEIA
Flora y vegetación

19. Sobre Línea Base de Flora y Vegetación se tiene que:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

- a) Se observa que en la cobertura COT y en la cartografía que se encuentra al interior de la línea base, para el área de intervención, el titular presenta la faja de servidumbre con una serie de zonas sin descripción (una serie de vacíos) de los cuales no presenta mayor justificación, los que no necesariamente coinciden con los cursos de agua que el mismo titular declara existen dentro del trazado del proyecto, a modo de ejemplo se entrega la coordenada de referencia UTM WGS84, 18S 595406 E – 5295973 N.
- b) El titular en la tabla 5-7. “Unidades que serán intervenidas por las obras proyectadas” del Anexo B-2, señala una superficie a intervenir de 90,10 hectáreas, sin embargo, en la tabla 2-3 del documento Adenda indica como superficie de las obras de la Línea de Transmisión Eléctrica un total de 96 hectáreas sin considerar caminos.
- c) De la tabla citada en el párrafo anterior el titular indica que la superficie de bosque a intervenir corresponde a 56,28 hectáreas y la superficie de intervención total del proyecto asciende a 90.10 hectáreas, sin embargo, al contrastar dicha información con los antecedentes expuestos en la tabla 5-29 de la Adenda, se observan una serie de discrepancias, entre ellas destacan que la superficie a intervenir de bosque nativo es de 61,71 hectáreas (5,43 hectáreas más que lo indicado en línea base) mientras que el área total de intervención asciende a 95,68 hectáreas.
- d) A su vez, en las tablas previamente citadas el titular señala como parte del área de intervención 3,58 hectáreas de turbera.

Se solicita

- a) Especificar el uso actual del terreno en las zonas sin descripción dentro de la faja de seguridad, incorporando la información en cartografía georreferenciada (formatos PDF, SHP y KMZ).
- b) Se deberá señalar cual es la superficie efectiva que el titular proyecta intervenir producto de la construcción del proyecto con su correspondiente faja de seguridad y aclarar el área efectiva de intervención, a fin de determinar las superficies de intervención en cada una de las formaciones vegetacionales descritas.
- c) Aclarar y definir las superficies efectivas de intervención en bosque nativo, corrigiendo las discrepancias detectadas en las tablas citadas.
- d) El titular deberá especificar si la superficie que se indica en la tabla 5-7 en relación con las turberas corresponde a una intervención efectiva sobre las mismas (proyectando partes u obras del proyecto) o es la proyección de la faja de seguridad que el titular plantea y no existirá intervención de las mismas.

20. Según lo señalado en la respuesta a la observación N°92 del documento Adenda del proyecto “Nueva Línea 2x220 kV Gamboa – Chonchi”, el titular indica que se ha considerado una distancia de seguridad vertical de 7 metros entre los conductores de la línea de 220 kV y la vegetación,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

conforme a lo establecido en el Pliego Técnico Normativo RPTD N°7 sobre “Franja y Distancia de Seguridad”.

Se solicita:

Que el titular amplíe la información proporcionada, especificando las coordenadas e incorporando cartografía de los sectores en los que será posible reducir la superficie de corta, dado que el conductor se encuentra a una distancia igual o mayor a 7 metros respecto de la vegetación.

21. En la observación N°135, el titular señala que, dependiendo de la altura de las torres y la distancia entre conductores y vegetación, se establecerán diferentes áreas sin intervención. Además, complementa que se consideraran zonas sin intervenir, en general, de 30 metros con un mínimo de 10 metros.

Se solicita:

Ampliar la información proporcionada mediante la inclusión de cartografía georreferenciada (en formatos PDF, SHP y KMZ) que identifique las áreas donde no se realizará intervención, en cumplimiento de las medidas de protección para los cursos de agua.

22. En las conclusiones de la Nueva Línea Base, se menciona la presencia de cinco criterios de singularidad, pero posteriormente se contradice al afirmar que la vegetación no presenta grados de singularidad. Además, los resultados de la campaña de primavera de 2024 muestran una identificación significativamente mayor de especies. También se incluye un apartado sobre hongos y líquenes, donde se identifican más especies en categorías de conservación, pero no se realiza un análisis sobre las singularidades ni el impacto del proyecto. Asimismo, se omite un aspecto importante relacionado con las briofitas en la declaración.

Se solicita:

- a) Aclarar la incoherencia en la información anterior
Realizar un análisis más profundo de las especies encontradas.
- b) incluir un análisis con respecto a hongos, líquenes y briofitas.

23. Se solicita nuevamente entregar un mapa de pendientes de 1 metro y aclarar la escala de trabajo realizada. Además, se solicita nuevamente una caracterización de la vegetación con imágenes satelitales que permitan determinar el grado de cobertura vegetal del área en estudio, describiendo la metodología utilizada y diferenciar los rangos para su descripción, considerando que la determinación de un suelo con una baja cobertura vegetal o nula, permite determinar el riesgo de activación de procesos erosivos, lo que afecta directamente al recurso suelo.

24. En el Anexo B-2, Línea de Base de Flora Vasculare y Vegetación Terrestre, se mencionan 2 especies en categoría de conservación vulnerable: *Austroblechnum corralense* y *Hymenophyllum*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

umbratile. Sin embargo, no se indica si la presencia de estas especies, de acuerdo a la descripción del proyecto, genera impactos significativos sobre este componente. Lo mismo debe evaluarse para las especies en categoría de Preocupación Menor.

25. En sus conclusiones de la Nueva línea Base dice que se encuentran cinco criterios de singularidades, sin embargo, después se contradice dice que la vegetación no se encuentra en grados de singularidad. Además, Los resultados de la compañía de primavera de 2024 se observa una identificación mucho mayor de especies. También, agrega un apartado de hongos y líquenes donde existen más especies en categoría de conservación, sin embargo, no hace un análisis de singularidades y de impacto del proyecto y no incluye un aspecto importante de briofitas en la declaración. Se solicita aclarar información anterior.
26. Con respecto al punto 5.2.1.9 Sin vegetación del archivo LÍNEA DE BASE FLORA Y VEGETACIÓN lo describe como vegetación herbácea, debe diferenciar vegetación herbácea o suelo descubierto u otra categoría, caracterizando adecuadamente este grupo ya que puede estar incluido en áreas con riesgo de activación de procesos erosivos.
27. Se solicita al titular incorporar un mapa de calor con las especies identificadas además de incorporar un cuadro con fechas de presencia de ejemplares de especies migratorias en la Isla de Chiloé.

Fauna

28. Para el componente fauna hay falencias en la caracterización del área de influencia y carece de un análisis de la cantidad de fauna que potencialmente pudiese verse afectada; para el caso de especies de baja movilidad señala que el impacto es puntual y momentáneo, pero es necesario considerar las acciones de despeje de vegetación en la faja de servidumbre que será para toda la fase de operación del proyecto. Se reconocen áreas sensibles, pero al final quedan desestimadas por el titular. Se solicita aclarar información anterior.
29. Con respecto a la identificación de aves migratorias se solicita al titular realizar un mapa de calor y calendario de fechas de presencia de aves migratorias.

El titular debe aclarar si el impacto de las colisiones de aves es significativo.

Suelo

30. Se reitera la pregunta 116, ya que el titular no presenta mapas de riesgo de activación de procesos erosivos solicitados.
31. El titular señala el área buffer en torno a las obras, no informa si esta área es variable o no, de acuerdo con la pendiente del terreno. Se solicita aclarar por parte del titular respecto a si el área buffer es variable o no, dependiendo de las características del terreno, especialmente la pendiente del mismo.
32. Respecto de la pregunta 122, en el punto 5.5.3 del capítulo suelo, en la cual el titular menciona "... las estructuras y su anclaje al terreno consideran las medidas necesarias conforme



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

a los reportes de la mecánica de suelo realizada para el proyecto”, se solicita entregar dichos reportes con los resultados que respalden lo solicitado.

33. Se reitera que la descripción de variables para suelos no es coherentes, ejemplo de ello que detalla un suelo Asociación de pichen de Chiloé en fotografía 3 del estudio de suelos con una pendiente que no es característica para este grupo. Además, que la descripción de las variables color, textura entre otras no son coincidentes con esta serie. Ejemplo de ello es describir como franco arenoso una estrata que en su descripción tipo es franco limosa. Por lo tanto, se solicita nuevamente describir la metodología de estudio en base a la pauta de estudios de suelo del SAG 2011.
34. Se solicita nuevamente al titular informar metodología utilizada para determinar cantidad de calicatas a realizar y ubicación de estas dado que no entrega antecedentes suficientes que permitan establecer con claridad escala de trabajo y representatividad del muestreo.
35. No hay coherencia entre valores de pendiente asignados y vista panorámica de la fotografía que caracteriza la unidad homogénea, por ejemplo, se define pendiente entre 10 y 15% y en la fotografía se observa un terreno plano. Se solicita aclarar lo observado anteriormente. Se solicita, además, informar georeferenciación de fotografías entregadas en documentación para la descripción de suelos. Lo anterior para contrastar datos efectivos tomados en terreno.
36. Se solicita al titular explicar de manera detallada, la razón por la cual se determina cambiar las fundaciones de las torres por anclas helicoidales. Dado que resulta importante describir cómo éstas reducirían su impacto en los recursos naturales y el recurso suelo. Además, se solicita ampliar la información y análisis sobre los impactos generados por estas nuevas estructuras.

Hidrología

37. Respecto de la afectación a aguas superficiales y subterráneas, el titular propone la captación y uso de agua de mar, previa autorización de la autoridad marítima, para humectar los caminos, lo que podría generar impactos ambientales asociados al recurso hídrico, tanto en calidad como en cantidad.

Asimismo, se debe considerar el posible contacto permanente de las anclas helicoidales con las aguas subterráneas, lo que podría generar procesos químicos no deseados. La evaluación ambiental del proyecto deberá realizarse siguiendo los lineamientos establecidos en el documento denominado "CRITERIO DE EVALUACIÓN EN EL SEIA: CONTENIDOS TÉCNICOS PARA LA EVALUACIÓN AMBIENTAL DEL RECURSO HÍDRICO". Cabe recordar que el artículo 2° del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA) define impacto ambiental como: "Alteración del medio ambiente, provocada directa o indirectamente por un proyecto o actividad en un área determinada."

En consideración a lo anterior, y a la descripción del presente proyecto, que incluye la instalación de obras, uso de agua de mar y estructuras en contacto permanente con las aguas subterráneas, se solicita al titular analizar, a lo menos, las siguientes posibles alteraciones:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

- a) Cambio en la calidad del agua.
- b) Cambio en el patrón de infiltración o recarga.
- c) Alteración del flujo subterráneo pasante.
- d) Cambio en los niveles de agua subterránea.

El análisis de los impactos deberá realizarse conforme a lo dispuesto en el artículo 6 del DS 40/2012 del RSEIA, que señala:

"Se entenderá que el proyecto o actividad genera un efecto adverso significativo sobre la cantidad y calidad de los recursos hídricos si, como consecuencia de la extracción de estos recursos; el emplazamiento de sus partes, obras o acciones; o sus emisiones, efluentes o residuos, se afecta la permanencia del recurso, asociada a su disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional futuro; se altera la capacidad de regeneración o renovación del recurso; o bien, se alteran las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas."

A objeto de evaluar si se presenta la situación descrita, el titular deberá considerar:

- a) La magnitud y duración del impacto del proyecto sobre las aguas superficiales y subterráneas, en relación con la condición de línea de base.
- b) Los impactos derivados del uso de agua de mar, su aplicación en caminos y la posible infiltración de sales al acuífero.
- c) Los procesos químicos potenciales que podrían generarse por la interacción de las anclas helicoidales con las aguas subterráneas.
- d) La acumulación de sales en el suelo y su eventual transporte hacia cuerpos de agua superficiales, considerando los posibles efectos acumulativos a largo plazo.

38. Sobre la consulta de caracterizar los esteros sin nombre y cursos de agua secundarios, el titular señala que "...los esteros sin nombre no han sido caracterizados hidrológicamente, al no ser objeto de intervención o alteración"; se solicita al titular, detallar bajo qué parámetros o metodologías, se establece descartar la identificación de los cursos de agua secundarios y esteros, debido a que esto implica un análisis que unan distintos factores y criterios que determinen descarta más allá que simplemente no se intervendrá de acuerdo a lo mencionado por el titular.

Emisiones atmosféricas

39. Con respecto a la observación 130 y el Anexo B-8 – Emisiones Atmosféricas de la Adenda, se tienen las siguientes solicitudes de ampliación y rectificación de información:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

- a) En la respuesta a la letra c, el Titular indica que, “De acuerdo a la actualización del método constructivo, el proyecto no considera excavaciones a lo largo de la línea de transmisión. Solo se considera excavación para la instalación de 3 postes, que se darán durante el año 1, lo que no involucra grandes cantidades de material”. Indica además que “Solo se generarán escarpes, para la instalación de faena y para la instalación de las estructuras, en una superficie en donde se emplazarán las torres. Estos valores se consideran en la estimación de emisiones. No se considera el uso de camiones mixer, de acuerdo a la modificación del método constructivo descrito en el acápite 2 de la presente Adenda. Al respecto no se contempla nivelación ni compactación.”. En el anexo de emisiones, se observan diversos cálculos, pero no el relacionado a Erosión de material en pila, por lo que se solicita reiterar agregar a la estimación de emisiones atmosféricas.
- b) En la respuesta a la letra e y en el Anexo de emisiones, el Titular indica la consideración del factor de esponjamiento del 20% extra para el cálculo de las emisiones por excavación. Con el fin de complementar lo anterior, se solicita realizar el cálculo de dichas emisiones, específicamente para el material de escombros.
- c) En la respuesta a la letra g, el Titular indica que, “Los datos técnicos de las maquinarias fueron obtenidos del estudio anterior, en donde se indica que las características técnicas fueron obtenidas del estudio de ruido. Al respecto se solicita incorporar esas fichas técnicas, que deben ser coincidentes entre los 2 estudios (emisiones y ruido) para dar respuesta a esta observación”. Al revisar la carpeta del Anexo de emisiones actualizado, no se encuentran las fichas técnicas. Por lo anterior, se reitera al Titular adjuntar dichos documentos, con el fin de justificar los parámetros utilizados en la estimación de emisiones.
- d) Se solicita al Titular actualizar el anexo de emisiones de partículas y gases, y por ende la modelación corregida, si corresponde, que incorpore las observaciones antes señaladas. Lo anterior, con el fin de verificar de que a partir de la ejecución del proyecto no se genere o presente un riesgo para la salud de la población.

Art 7° del RSEIA
Medio Humano

40. Considerando que la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) se identifica que las comunidades indígenas de Nerkon, Williche de Llicaldad, Oyekan de Canán y Caumin de Dichan, así como el GHPI José Legue Legue, se encuentran dentro del área de influencia dado que están directamente involucradas en acciones, partes y obras necesarias para la construcción y operación del proyecto, la Corporación realizó las siguientes observaciones:

- a) Comunidad Indígena Nerkon, el titular aborda lo observado incorporando en Anexo B-1 donde realiza un análisis de aplicabilidad de intervención, descartando que el Río



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

Cunao vaya a ser atravesado por la línea de transmisión del proyecto, vale decir, descartando su afectación. Por otra parte, mediante entrevista a representante de la comunidad indígena de Nerkon, reafirmando que la importancia del río se encuentra en su desembocadura, ...por lo cual, no existen prácticas o actividades específicas que realice la comunidad aguas arriba™ (p.328 de la Adenda). En consecuencia, la observación se considera abordada adecuadamente por el titular.

- b) Comunidad indígena Williche de Llicaldad, donde se identificó el predio de la familia Miranda Cheuque como uno de los que será intervenido para la instalación de la torre N°24, requiriendo al titular profundizar en la intervención que se producirá en el predio. específicamente, si el titular utilizará los caminos interiores del predio familiar para la instalación de la línea de transmisión y su posterior mantenimiento, lo cual puede afectar al grupo familiar toda vez que el camino es contiguo a la vivienda que esta utiliza.

Al respecto, el titular no indica el camino que utilizará como acceso, para la mencionada torre, limitándose a indicar las acciones de la fase de construcción y el tiempo estimado para ello. Sin abordar el aspecto de mayor preocupación, la cercanía de la vivienda con dicho camino de acceso y la posibilidad de generar susceptibilidad de afectación en cuanto a los hábitos y costumbres de los GHPPI, durante la fase de construcción principalmente. En segundo lugar, se le solicito determinar la superficie de bosque nativo que se perderá y como afecta las actividades económicas y de subsistencia de la familia Miranda Cheuque, así como informa sí dicha superficie será recuperada y, de ser así, indicar el lugar donde se efectuará. A la observación precedente, el titular solo indica la superficie a intervenir, correspondiente a 1,02 ha., e indicar que en el predio no existen prácticas culturales asociadas al bosque. Por lo que no se puede considerar que la observación realizada por este servicio se encuentra correctamente abordada y respondida. Toda vez que la ausencia de prácticas culturales en el bosque, no se traduce en ausencia impactos. De hecho, la observación se sustenta en que el grupo familiar basa su economía familiar en los recursos naturales forestales que posee en el predio, dado que otras actividades agrícolas no son posibles por las características del suelo, de acuerdo a lo informado por el titular en la DIA, por lo que resulta relevante conocer si la pérdida de bosque será respuesta por el titular y el lugar en el que se repondrá, con el objeto de evaluar la generación de los ECC del artículo 7 literal a) del RSEIA.

- c) Comunidad Indígena Oyekan de Canán, se requirió abordar la posibilidad de afectación por el uso de caminos comunes por ambas partes, con especial énfasis en la fase de construcción. Al respecto, el titular se limita a informar que existen dos rutas, W-610 y W-644, esta última donde solo reside una familia de la comunidad indígena. Indica, además, la modificación del método constructivo y los plazos asociados a la fase de construcción.

Sin realizar ningún tipo de análisis de la información presentada y descartando (sin sustento técnico) la susceptibilidad de afectación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

En consecuencia, la observación realizada no se encuentra abordada y respondida adecuadamente por el titular del proyecto.

- d) Comunidad Indígena Caumin de Dicham, en cuanto a lo requerido para el predio 176-18 de Albertina Cayun con las torres 82 y 83, el titular informa de la utilización de la franja de seguridad para el ingreso al predio, posterior despeje de la zona donde se instalarán las torres y su implementación final. Todo lo cual tendrá una duración aproximada de 6 meses, definiendo la actividad como puntual y acotada. Junto con lo anterior, indica que los potreros de siembra se ubican a 65 y a 106 metros de la ubicación de la Línea de transmisión, por lo cual no tendrán interacción con el Proyecto durante la próxima temporada, dando a entender que esto resulta una vez instaladas las torres.

Sin embargo, respecto de las temporalidades de los procesos de siembra y cosecha que se realizan en el predio y como las acciones de construcción pueden interactuar con ellas, no menciona nada de ello, sin realiza un análisis desde esa perspectiva. Solo se limita a indicar distancia, las posibilidades de rotación de los cultivos que puede realizar la familia, y las fechas en que se realizan las siembras. En consecuencia, la observación no se considera respondida adecuadamente.

En cuanto a las distancias del proyecto al sitio definido como Menoko 2, se indica que se ubica a 157 metros en línea recta de la ubicación de la línea de transmisión, a 165 metros en línea recta a la estructura más cercana (Torre 82) y a 145 metros de la faja de servidumbre. Concluyendo que el sitio Menoko 2 no tiene relación directa con el proyecto.

Junto con lo anterior, informa de la incorporación de un CAV, detallado en Anexo B-7, con el objeto de capacitar al personal "...sobre el valor socioambiental de los sitios de significación, de las formas de afectación sobre la contaminación directa e indirecta y el valor de cuerpos de agua, ubicación de los sitios de significación cultural, área de exclusión y la definición de los sitios autorizados para circulación de vehículos, maquinaria y personal" (p.333 de la Adenda). Al respecto la observación se considera abordada adecuadamente por el titular.

Predio 176-6 de Bernardita Cayun con las torres N°83 y 84. Y Predio 176-1 de Raúl Ancahuay con la torre N°87. El titular informa de los receptores de ruido más cercanos a la mencionada infraestructura, quienes corresponden a: R14A, R14B, R15A y R15B. dado lo anterior, se aborda lo consultado en parte, toda vez que el titular se limita a realizar mediciones de ruido y demostrar el cumplimiento de la normativa asociada. Así como indicar los distanciamientos de las viviendas a la Línea de Transmisión. Sin realizar lo solicitado en el pronunciamiento, vale decir: "el titular debe ahondar en las vías de acceso al predio y caminos interiores a utilizar para la implementación del proyecto, así como para la etapa de operación. Toda vez que dichos espacios se pueden ver afectados por interrupciones en la utilización de los recursos presentes en él, lo que puede afectar las formas de vida y el sustento económico de los GHPP (p.334 de la Adenda) configurando la generación del artículo 7, letra a) del RSEIA.

Respecto de la consulta del predio identificado como Sucesión Ancahuay Cayun, no se observa en el documento Adenda una respuesta a las observaciones planteadas. Por lo que en los casos de los predios 176-6 de Bernardita Cayun, 176-1 de Raúl Ancahuay y Sucesión Ancahuay Cayun el titular no aborda las observaciones realizadas en oficio N°102 de fecha 02 de febrero del año en curso.

En cuanto a la identificación de espacios de significación cultural en la comunidad, los cuales son utilizados para la realización de diferentes actividades de recolección y realización de ceremonias, el



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

titular informa en página 442 de la Adenda que el ngillatuwe se ubica a 490 metros lineales del proyecto, existiendo una cubierta de árboles ubicada al este del sitio que cubre la vista del lugar de emplazamiento del proyecto, lo cual descarta que el proyecto sea visible desde el ngillatuwe o la sede de la C.I. Caumin de Dicham, lo cual se puede visualizar en Figura 5-29 del mencionado documento.

Al respecto, se visualiza una discrepancia respecto de la información entregada en la DIA (p.114), especialmente en la cobertura kmz., adjunta.

Toda vez que la sede de la comunidad indígena Caumin de Dicham es localizada en una posición diferente a la presentada en Figura 5-29 del Adenda, así como el rewe, donde se realiza el ngillatuwe.

Por lo que el titular debe aclarar donde se ubica la sede de la comunidad y donde se realizan las ceremonias de la comunidad, antes de poder dar por resuelta la observación planteada por el Servicio.

Por su parte, las cascadas identificadas, son posicionadas y determinados sus distanciamientos en tabla 5-68, quedando a una distancia de 100 m., como mínimo de la torre 81. Sin embargo, no incorpora antecedentes respecto de la necesidad de corta de bosque nativo contiguo a ambas cascadas. Por otra parte, revisado los distanciamientos con la cobertura proporcionada por el titular en la DIA, se observan discrepancias importantes, tales como que la distancia en línea recta a la cascada 1 (la más cercana) corresponde a 53 m., aproximadamente, cuando el titular informa de 72,9 metros. Y la distancia medida a la torre 81 en línea recta corresponde a 80 m., cuando el titular informa 100,8 metros. Dado lo anterior, el titular debe aclarar las mencionadas discrepancias antes de poder dar por resuelta la observación planteada por el Servicio.

- e) Finalmente, en lo referido al GHPI José Legue Legue, de lo observado el titular solo aporta antecedentes en cuanto a la superficie de corta de bosque nativo (0,5 há) dada la implementación de la faja de servidumbre. Señalando que no puede indicar el lugar específico donde se realizara la reforestación, dado que es posterior a la obtención de la RCA. de igual modo no presenta respuesta en cuanto a la infraestructura predial y la vivienda familiar que puede verse afectada por las obras de construcción dada su cercanía con la LT y su respectiva faja. La presentación del estudio de ruido y el cumplimiento de la norma mediante medidas de control no da certeza de la ausencia de afectación, específicamente a lo indicado en el artículo 7 literal a) y c) del RSEIA.

Por lo que la respuesta entregada a las observaciones realizadas respecto del GHPI Legue Legue no se consideran adecuadas.

41. Respecto a la pregunta 139, se le indica al titular que el cumplimiento normativo, no exime del análisis de la posible afectación a los SCVGH por emisiones de polvo. Es importante relevar que tanto la posta de salud rural como la escuela se encuentran a orilla de camino, por lo que las emisiones de material particulado podrían afectar sus sistemas de vida. En ese sentido se le solicita al titular considerar medidas de control para dicha de emisiones a fin de garantizar que las actividades cotidianas de la comunidad puedan seguir desarrollándose.

42. Respecto a la pregunta 140, el titular realiza la descripción de las manifestaciones culturales desarrolladas en el área de influencia del proyecto, pero no presenta la justificación del literal b)



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

y d) del art. 7 del RSEIA, por lo que se reitera la observación. Debe indicar además si considera medidas de control durante la fase de construcción del proyecto, a fin de no interferir en la realización de las actividades mencionadas.

43. Respecto a la pregunta 141. el titular realiza la descripción de las manifestaciones culturales desarrolladas en el área de influencia del proyecto, pero no presenta la justificación del literal b) y d) del art. 7 del RSEIA, por lo que se reitera la observación.

44. Respecto a la pregunta 142, el titular no responde la pregunta respecto a la posible afectación por el tránsito de vehículos durante la fase de construcción, por lo que deberá complementar su respuesta indicando: cuántos vehículos circularán por la ruta w-648 y el horario, tanto en la fase de construcción como operación en que horario, información que deberá ser contrastada con los sistemas de transporte de la comunidad. El titular deberá presentar una respuesta fundada en relación con lo señalado en el literal b) del art. 7 del RSEIA.

45. Respecto a la pregunta 143, el titular no justifica su aseveración, del porque el tránsito de vehículo no será significativo durante los 29 meses que duró la fase de construcción. En reuniones llevadas a cabo en el marco de la aplicación del art. 86 del RSEIA, llevada a cabo entre el SEA y las Comunidades Indígenas, se mencionó que el tránsito de vehículos constituía una preocupación, principalmente por el tonelaje de los vehículos y el aumento de flujo, con el consecuente aumento de emisiones de polvo y ruido. Es pertinente agregar que, en las observaciones presentadas por la comunidad en el proceso de participación ciudadana, se consultó sobre los caminos a construir y las mejoras que se realizarán a los caminos existentes, preocupación generada porque de acuerdo con la información proporcionada por el titular algunos de estos caminos nuevos quedarían emplazados en predios particulares, en la respuesta entregada por el titular no queda claro cuales caminos se usarán, y por cuanto tiempo. Por lo anterior, se le solicita al titular realizar un análisis fundado en atención a lo señalado en el art. 7 literal b) del RSEIA, para lo cual deberá:

- a) Hacer referencia al aumento del flujo respecto al flujo actual para la fase de construcción y operación.
- b) Velocidad en que transitarán los vehículos durante la fase de construcción y operación.
- c) Horarios en que transitarán los vehículos durante la fase de construcción y operación.
- d) Explicitar cómo será el traslado de materiales durante la fase de construcción (tipos de materiales a trasladar, tipos de vehículos en los que serán trasladados, horarios, fechas).
- e) Indicar cuáles son los caminos por construir, información que deberá ser entregada en formato kmz y mapas.
- f) Indicar cuáles son las mejoras que se realizarán a los caminos existentes, y el tiempo que durarán los trabajos (información que deberá ser entregada en formato kmz y mapas).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

- g) Deben considerar además las vías de movilidad de la población aledaña, peatones y bicicletas.

46. Respecto a la pregunta 147, considerando las observaciones realizadas a través del presente ICSARA, el titular deberá complementar su respuesta y presentar un análisis fundado para cada uno de los literales del art. 7 del RSEIA.

Art 10° del RSEIA

47. Respecto a la pregunta 155 en relación de implementar un protocolo ante hallazgos no previstos, el titular responde (página N° 395) que “Respecto a lo solicitado, si bien ante un hallazgo paleontológico el titular procederá de acuerdo con lo indicado por el artículo 26° de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales, no se considera la realización de charlas de inducción respecto al tema. Lo anterior, tanto por la baja potencialidad de hallazgos, como por la presencia permanente de un arqueólogo comprometido en todas las faenas que involucren excavaciones durante la etapa de construcción del proyecto.”

Se reitera su solicitud de realizar las charlas solicitadas, aclarando que arqueología y paleontología son componentes ambientales diferentes, y la realización de un monitoreo arqueológico no tiene relación y no reemplaza lo solicitado respecto del componente paleontológico.

48. Con respecto a la pregunta 161, el titular señala que “en el caso que durante la ejecución de las obras se detecte la presencia de restos culturales antro-po-arqueológicos o históricos subsuperficiales, no registrados en la presente prospección, se deberá proceder de acuerdo con lo establecido en los artículos 26° y 27° de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales y en los artículos 20° y 23° de su Reglamento, con el propósito de diseñar y realizar actividades de salvataje arqueológico. Asimismo, se deberá dar cuenta de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales, para que este organismo autorice los procedimientos específicos a seguir.” Al respecto, se aclara que la operación de salvataje señalada en el artículo N° 20 del DS N° 484 de 1990, hace referencia a la recuperación urgente de datos o especies arqueológicas amenazados de pérdida inminente. Y la pérdida inminente no debe estar en función del desarrollo de la obra, sino que de factores como eventos naturales (p. ej., crecidas de río o lluvias que amenacen la integridad del bien), condiciones del sustrato que sean desfavorables para la conservación del bien (p. ej., taludes inestables, restos arqueológicos expuestos en duna poco compacta) o por otros factores que ameriten el levantamiento de los restos (p. ej., exposición de restos arqueológicos en lugar público sin posibilidad de resguardo). En caso contrario, aplica la medida de rescate con autorización previa del CMN. Cabe señalar que el incumplimiento de esta normativa podría evaluarse como intervención no autorizada, lo que implicaría una infracción a la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales.



49. En cuanto a la consulta sobre el Santuario de la Naturaleza Lagos Huillinco y Cucao, el titular no aborda en detalle esta área protegida, siendo de las más cercanas e importantes dentro del territorio. Más allá de una afectación directa, como menciona el titular: "Por último, el proyecto no contempla ningún tipo de descarga de efluentes o uso del recurso. Por lo anterior el proyecto no tendrá influencia alguna en el santuario del río Huillinco.", es importante destacar la existencia de esta área protegida, dado que se mencionan aquellas más alejadas y se omite ésta; es por esto que, bajo esta información, será de conocimiento del titular y asuma responsabilidades frente a situaciones que pudiesen ocurrir en cualquiera de las fases del proyecto.
50. Se solicita al titular ampliar la información y explicar la intervención sobre humedales de las torres 80, 81 y 82, dado que éstas de acuerdo con el Inventario Nacional de Humedales y en el KMZ proporcionado por el titular, se reconocen en su Orden 4 como Turberas. Bajo lo anterior, explicitar el tratamiento para dichos ecosistemas y medidas de protección.

Plan de prevención de contingencias y de emergencias

51. En relación con la observación N°162, se señala que los plazos correspondientes al despeje de vegetación tendrá una duración de 11 meses, mientras que en el mismo párrafo se estima un periodo entre mayo de 2025 y junio de 2027, lo que equivale a un total de 25 meses.

Se solicita:

El titular deberá especificar con claridad y actualizar el cronograma correspondiente a la fase de construcción del proyecto, considerando que la duración exacta del despeje de vegetación es un aspecto clave para la planificación y ejecución de los planes de prevención y control de incendios forestales.

Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

52. En conformidad a lo dispuesto en el artículo N° 51 del RSEIA, el Titular deberá presentar en la Adenda una actualización de las fichas a que se refiere la letra f) del artículo 19 del citado reglamento.

La información presentada debe ser actualizada y complementada con las observaciones indicadas en el presente informe. Asimismo, se hace presente que respecto a la información presentada en dichas fichas deben ser complementadas con los antecedentes aportados en los respectivos informes, incluyendo cada uno de los capítulos de la Declaración.

Respecto de las fichas en general, se recuerda al Titular que éstas deben ser fichas resumen, en las que se destacan los aspectos relevantes del proyecto en términos ambientales, cuyo objetivo es facilitar la fiscalización del proyecto, por lo cual su utilidad se pierde cuando se transcribe el cuerpo de la DIA en las mismas.

Las Fichas Resumen presentadas en la DIA en evaluación deberán incorporar todos los PAS aplicables al proyecto e identificados en el cuerpo de la DIA, y cuerpos legales indicados en el



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

presente ICSARA, actualizando todas las fichas presentadas en la DIA y que son obligatorias según la legislación ambiental.

Las nuevas fichas deberán presentarse de acuerdo al siguiente formato:

a. 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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

Comuna	
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)	
Superficie Total del Proyecto	
Caminos de Acceso	
Justificación de la Localización	

b. Partes, Obras y Acciones.

Partes y obras del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
		<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>	
<i>[Nombre parte/obra 1]</i>	<i>[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde. En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]</i>	<i>[Temporal o permanente]</i>	<i>[Construcción, operación y/o cierre]</i>
<i>[Nombre parte/obra n]</i>	<i>[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde.] En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del</i>	<i>[Temporal o permanente]</i>	<i>[Construcción, operación /o cierre]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

	<i>área de intervención máxima de la parte/obra]</i>		
--	--	--	--

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

c. 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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

Fases	Número máximo de personas
Construcción	
Operación	
Cierre	
Total	

d. 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]

e. 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]	

f. Emisiones y Residuos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

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

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

[Emisión n]	[...]
-------------	-------

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

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

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

g. Productos Generados y Actividades Mantención

Productos generados/ Fase(s) que corresponda
--



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

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 Mantenimiento/ Fase(s) que corresponda	
Nombre	Descripción
[Nombre de la Mantenimiento 1]	[Describir la mantenimiento]
[Nombre de la Mantenimiento n]	[Describir la mantenimiento]

h. 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/2164164918>

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>

i. 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>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	
---	--

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

<p>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.</p>	
<p>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.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>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.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.</p>	<p>[Antecedentes]</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

<p>f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en:</p> <p>g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles.</p> <p>g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles.</p> <p>g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas.</p> <p>g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales.</p> <p>g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al</p>	<p>[Antecedentes]</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	
---	--

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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antecedentes]
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	[Antecedentes]
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	[Antecedentes]

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	<i>[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.]</i>
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.	<i>[Antecedentes]</i>
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.	<i>[Antecedentes]</i>

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

Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental no Significativo 1	<i>[Nombre del impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[...]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

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.]
<p>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.</p> <p>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:</p>	
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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]
<p>De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio.</p> <p>Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:</p>	
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	
---	--

j. Normativas

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

*Se hace presente al titular que los **indicadores que acreditan el cumplimiento** de la normativa y que deben ser propuestos e incorporados por el titular en la tabla precedente, deben ser precisos, atingentes y de fácil verificación en relación a la norma, es decir, no deben ser susceptibles de interpretación, así como tampoco deberán dar señales de cumplimiento parcial,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

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.

k. Permisos Ambientales Sectoriales.

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

l. Compromisos voluntarios

Compromiso ambiental voluntario - [<i>Nombre del compromiso voluntario 1</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> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

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

Relación con los planes de desarrollo comunal

53. No se hace un análisis pormenorizado del PLADECO, siendo éste, uno de los instrumentos más importantes para nuestra comuna. A considerar, el actual Plan de Desarrollo Comunal de Chonchi, se encuentra vigente y comprende los años 2018-2025. Se han definido 5 Ejes



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

temáticos: Desarrollo Económico, Desarrollo Social, Desarrollo Territorial, Desarrollo Institucional y Desarrollo Patrimonial; los cuales guiarán las acciones del desarrollo comunal, en los distintos ámbitos de acción. Finalmente, el titular no describe ni analiza debidamente las variables territoriales, donde el análisis presentado por el titular no relaciona las partes, obras y características del proyecto con este instrumento. Se solicita ampliar la información.

Respecto al PLADETUR, el titular no justifica adecuadamente la determinación de que las obras no afectan el desarrollo de los servicios turísticos existentes, ni valor turístico de nuestro territorio, dado que no analiza de manera adecuada el instrumento y tampoco la ZOIT. No se analiza la Ordenanza de Medio Ambiente y Territorio, ni el Plan Municipal de Cultura. En base a lo anterior, no se ha abordado de manera adecuada estas observaciones, ni han sido subsanadas de acuerdo con lo solicitado. Dicho lo anterior, se solicita generar los análisis pertinentes con los instrumentos de planificación mencionados de una manera adecuada para justificar la compatibilidad con cada una de las temáticas abordadas en los instrumentos, por cuanto los análisis deben profundizar de manera coherente cómo el proyecto podría afectar territorialmente.

Compromisos Voluntarios

54. Respecto de la pregunta 188, en relación de la solicitud del CMN de realizar un microruteo en todos los sectores del área de influencia del proyecto en donde se llevarán a cabo obras permanentes o temporales que consideren intervención de la superficie, en el marco del monitoreo arqueológico que ya ha sido acogido por el titular, se observa que en su respuesta el titular no entrega una respuesta relacionada con lo solicitado. En otra sección de la Adenda, se informa que “el levantamiento arqueológico para la DIA fue profundizado y se encuentra en el Anexo B-12. En relación con lo anterior y en virtud de la dificultad del levantamiento por la obstrucción, el titular presentó en los CAV un monitoreo arqueológico permanente en la etapa de construcción del proyecto”.

En respuesta a lo anterior, si bien se toma conocimiento y valora que se haya complementado el informe realizado anteriormente, se reitera la solicitud de realizar un microruteo en todos los sectores del área de influencia del proyecto en donde se llevarán a cabo obras permanentes o temporales que consideren intervención de la superficie, debido a que las condiciones y alcance de la inspección realizada aún distan del estándar aceptado por esta institución, y no permiten descartar la existencia de monumentos arqueológicos en el área del proyecto, que puedan ser afectados por sus obras. Se deberán seguir las indicaciones y requisitos del Ord. 758-2024.

55. Según lo expuesto en Adenda, el titular no presenta información relacionada a la evaluación cuantitativa de colisiones de ejemplares de avifauna silvestre y no se descarta que el impacto de las colisiones de aves es significativo. Se solicita presentar información.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

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

56. Con respecto al PAS 138, Literal E. el titular señala que el número de trabajadores en construcción será de 100 persona/día y la dotación será de 150 L/persona/día y factor de recuperación del 100 %. Por otra parte, señala que la fosa séptica tendrá capacidad de 9.000 L/día. Al respecto se hace notar que el cálculo y dimensionamiento del sistema (volumen de fosa séptica) no logra acreditar el cumplimiento del DS 236/1926 del Minsal, específicamente artículo 25 referido al tiempo de retención de las aguas servidas y a la capacidad de almacenamiento de los lodos. Se solicita rectificar, no obstante, en última instancia el dimensionamiento será ajustado durante la tramitación sectorial. Además, se hace notar que de acuerdo con el artículo 14 del DS 594/2000 del Minsal, la provisión de agua en los espacios de trabajo debe ser a lo menos de 100 L/persona/día (menor a 150 L/persona/día).
57. En atención a la revisión del anexo 2 "Resultados caso 2: Análisis de aplicabilidad del permiso mediante modelación hidráulica":
- a) Se solicita utilizar al menos 3 fórmulas para tiempos de concentración, comparar los resultados y adoptar el más conservador. Téngase presente que el método de SCS es válido para ser aplicado en cuencas de baja pendiente y cultivadas.
 - b) Se aclara al titular que la estadística utilizada para la estación de Castro es muy antigua. De acuerdo con la Guía Metodológica de Proyectos de Modificación de Cauce (DGA, 2016) los registros que sean seleccionados en el proyecto para los análisis hidrológicos deben tener una extensión mínima de 25 años para ser considerados estadísticamente válidos y la antigüedad del último dato medido no debe superar los 5 años. Por otro lado, para la estación de Cucao se solicita realizar el relleno de estadística para completar lo mínimo de 25 años que señala la Guía de modificación de cauce. Con todo lo anterior entonces, se solicita recalcular sus caudales y volver a modelar, obteniendo nuevas áreas de inundación.
58. En la línea de lo anterior, de conformidad con lo dispuesto en el Manual de Carreteras (MOP 2023) y la Guía Metodológica de Proyectos de Modificación de Cauce (DGA, 2016), el modelo apropiado para el cálculo de crecidas para cuencas menores a 20 km², es el Método Racional. En tanto, en atención a lo indicado en el Manual de Crecidas sin información Fluvimétrica (DGA,1995), el Hidrograma Unitario Sintético tipo Linsley es válido para cuencas de más de 10 km². Teniendo presente las sugerencias antes señaladas, el titular deberá calcular los caudales con los modelos que correspondan y en cualquier caso adoptar el valor más conservador de cada método para el cauce analizado, es decir, el modelo que arroje los caudales de crecida mayores.



59. En atención a los archivos HEC-RAS, se hace presente que en esta revisión no fue posible ejecutarlos, se realizaron intentos con distintas versiones del software pero aun así no se logró abrir los modelos. Por tanto, se solicita en una futura revisión adjuntar los archivos digitales de la modelación en HEC-RAS con todos sus archivos para poder revisar y correr sin problemas los modelos, señalando la versión que utilizo para modelar, teniendo presente que los perfiles deberán encontrarse a no más de 20 metros, lo que podrá aumentarse justificadamente en función de las características del cauce, no aceptándose una distancia superior a 50 metros, tal como señala la Guía Metodológica de Proyectos de Modificación de Cauce (DGA, 2016).

Deberá prestar especial atención a la ventana de warnings, en particular con la advertencia de flujos divididos. No se aceptarán perfiles en donde eje hidráulico no intercepte la superficie del terreno, para lo cual deberá ampliar la topografía hasta donde sea necesario y obtener una modelación representativa de la realidad del cauce.

60. Ampliar la información sobre la ocupación de caminos públicos y privados, dado que se explica de manera general que se utilizarán y mejorarán aquellos existentes, pero no se explica en los cuales sus propietarios eventualmente se podrían oponer a dicha utilización.

61. En relación a los impactos sinérgicos y acumulativos con otros proyectos con objetivos alineados a este; como por ejemplo cuanto hace algunos meses se presentó el EIA de un proyecto para la generación de energía eólica el cual declaraba que sería la generadora de energía para suministrar la subestación Chonchi y su línea de alta tensión hacia Gamboa. Se solicita al titular complementar con los estudios, análisis pormenorizados que sirven de argumento para descartar estos potenciales impactos que el titular asevera no se producen, puesto que la mayoría de los proyectos en el sector son de sector productivo pesca y acuicultura.

62. Justificar y predecir impactos debido a la gran cantidad de bosque nativo que se pretende talar y sus consecuencias asociadas a la degradación de suelos, acelerando procesos erosivos, afectación a cuencas y ecosistemas.

63. Con respecto a la pregunta 165 sobre el artículo 4° de la Ley 19.300 y Consulta indígena, el titular debe ampliar y detallar su respuesta en la Adenda ciudadana y Adenda, puesto que, desde este Municipio, tampoco se ha atendido las consultas respecto a las comunidades indígenas y su territorio, información que falta y que la disponible, no permite descartar que se pudieran presentar aquellos ECC del artículo 11° de la Ley 19.300. En que además las comunidades han solicitado consulta indígena bajo el Convenio 169 de la OIT.

64. En cuanto a la preocupación y consultas por parte de la comunidad sobre los cursos de agua que se encuentran dentro del área de influencia del proyecto, el abastecimiento de agua para consumo humanos y los APR; lo cual se refuerza en las consultas realizadas por este Municipio en el punto 8. Se solicita mayor prolijidad en los análisis y respuestas a la comunidad, dado que la disponibilidad de agua es un tema que nos interesa que se aborde en la Adenda, también para dar certezas a la ciudadanía y este Municipio que efectivamente no se presenten aquellos ECC del artículo 11° de la Ley 19.300.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

Anexo Observaciones ciudadanas.

En cuanto a las respuestas entregadas por el titular a las personas observantes, primero que todo se le aclara al titular que, de acuerdo con lo establecido en el Instructivo N°130528 sobre la consideración de las observaciones ciudadanas, una observación ciudadana es *Toda opinión, comentario, pregunta, preocupación y/o solicitud de una persona natural o jurídica que busca conocer, advertir o reparar acerca de un proyecto o actividad ingresado al SEIA y su proceso de evaluación de impacto ambiental*. Por lo anterior, quién determina la pertinencia de la observación es el Servicio de Evaluación Ambiental.

Dicho lo anterior, de manera general se le reitera al titular que las respuestas deben ser completas y autocontenidas, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes. En ese marco, y considerando -además- las observaciones realizadas por los organismos del Estado con competencia ambiental, a través del presente ICSARA, se solicita al titular que actualice todas las respuestas entregadas a las personas observantes, aportando los antecedentes solicitados y las justificaciones adecuadas sobre las diversas materias consultadas por la ciudadanía.

Aspectos relevantes de la descripción de proyecto para la determinación y cuantificación de los impactos ambientales

1. **Pregunta 2:** Se solicita al titular complementar la respuesta entregada a la persona observante, profundizando en cómo se determinó el trazado de la línea.
2. **Pregunta 3:** se solicita al titular agregar imagen referencial que dé cuenta del lugar donde se emplazará la instalación de faenas.
3. **Pregunta 4:** Se solicita al titular complementar su respuesta indicando la ubicación de aquellos tramos en que el ancho de franja será de 70 metros, agregando una imagen referencial.
4. **Pregunta 5:** Respecto al número de estructuras en las cuales se utilizará el sistema de nominado “anclas helicoidales”, el Titular indica que son 58, pero que este es un número referencial y aproximado de acuerdo con los estudios realizados hasta el momento y puede cambiar dependiendo de las condiciones del terreno. Al respecto se solicita ampliar la información y entregar la certeza respecto de cuantas y cuáles son las estructuras que se instalarán con uno u otro método constructivo, pues de ello depende la evaluación de los impactos, toda vez que el Titular señala diferencias entre ambos métodos en razón a la probable afectación a los objetos de protección que se generen si utiliza uno u el otro. Lo anterior también se solicita para los anclajes en terrenos con presencia de roca fragmentada. Una vez entregados dichos antecedentes, se debe analizar cómo se relacionan estas estructuras con los ríos, esteros y humedales adyacentes o en el “área de influencia”.
5. **Pregunta 6:** Se reitera la observación, pues el titular no responde la pregunta, puesto que el Anexo B-1 corresponde a un documento cuyo objetivo es elaborar un análisis de aplicabilidad del PAS 156 producto del cruce entre las torres y los cauces presentes en el sector del proyecto. A mayor abundamiento, en el documento no se hace referencia alguna a humedales. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

6. **Pregunta 9:** Se le solicita complementar su respuesta, adjuntando un listado con las rutas existentes que serán usadas por el titular durante la fase de construcción y operación, y los caminos a construir. Además, deberá incorporar una imagen referencial dónde puedan observarse gráficamente las rutas a utilizar. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
7. **Pregunta 10:** Se le solicita complementar su respuesta, adjuntando un listado con las rutas existentes que serán usadas por el titular durante la fase de construcción y operación, y los caminos a construir. Además, deberá incorporar una imagen referencial dónde puedan observarse gráficamente las rutas a utilizar. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
8. **Pregunta 11:** Se solicita al titular señalar las acciones consideradas para asegurar que se respetarán los límites de velocidad comprometidos. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
9. **Pregunta 12:** A la consulta relacionada a "*¿Cada cuánto de distancia operarán los vehículos entre sí? y por donde entraran y tendrán su ruta*", el Titular responde con información poco precisa, indicando dentro del texto, solamente información relacionada a "*se utilizarán preferentemente caminos existentes*" y "*A su vez, para la construcción de la línea se utilizarán caminos existentes dentro de los predios privados involucrados y en caso de no poder acceder, se construirán huellas temporales para permitir el acceso al lugar donde serán emplazadas las estructuras dentro de la faja de servidumbre del proyecto*". Por lo anterior, se solicita responder de manera adecuada a lo consultado por la persona observante, indicando datos precisos, adjuntando un listado con las rutas existentes que serán usadas por el titular durante la fase de construcción y operación, y los caminos a construir. Además, deberá incorporar una imagen referencial dónde puedan observarse gráficamente las rutas a utilizar. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
10. **Pregunta 13:** Se le solicita complementar su respuesta, adjuntando un listado con las rutas existentes que serán usadas por el titular durante la fase de construcción y operación, y los caminos a construir. Además, deberá incorporar una imagen referencial dónde puedan observarse gráficamente las rutas a utilizar. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
11. **Pregunta 14:** El titular responde parcialmente lo observado por la persona, por lo que deberá complementar su respuesta, adjuntando una imagen referencial dónde puedan observarse las rutas a usar por el proyecto, que incluya los caminos a construir. Junto con ello, deberá indicar cómo se definió el área de influencia del proyecto, incorporando una imagen referencial, dónde muestre si los caminos de acceso (existentes y construidos) están dentro de la misma área o no.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

12. **Pregunta 15:** Se le solicita complementar su respuesta, adjuntando un listado con las rutas existentes que serán usadas por el titular durante la fase de construcción y operación, y los caminos a construir. Además, deberá incorporar una imagen referencial dónde puedan observarse gráficamente las rutas a utilizar. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
13. **Pregunta 16:** El titular no responde lo consultado por la persona observante. Por lo que se reitera la pregunta, debe explicitar cuáles son las mejoras que se realizarán a los caminos existentes, y el tiempo que durarán los trabajos. Junto con lo anterior, deberá adjuntar un listado con las rutas existentes que serán usadas por el titular durante la fase de construcción y operación, y los caminos a construir. Además, deberá incorporar una imagen referencial dónde puedan observarse gráficamente las rutas a utilizar. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
14. **Pregunta 17:** El titular no responde lo consultado por la persona observante. Por lo que se reitera la pregunta, debe explicitar cómo será el traslado de materiales (tipos de materiales a trasladar, tipos de vehículos en los que serán trasladados, horarios, fechas) y cuáles son las mejoras que se realizarán a los caminos existentes, y el tiempo que durarán los trabajos. Junto con lo anterior, deberá adjuntar un listado con las rutas existentes que serán usadas durante la fase de construcción y operación, y los caminos a construir. Además, deberá incorporar una imagen referencial dónde puedan observarse gráficamente las rutas a utilizar. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
15. **Pregunta 18:** Se le solicita complementar su respuesta, adjuntando un listado con las rutas existentes que serán usadas por el titular durante la fase de construcción y operación, y los caminos a construir. Además, deberá incorporar una imagen referencial dónde puedan observarse gráficamente las rutas a utilizar. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
16. **Pregunta 19:** El titular debe complementar su respuesta indicando el flujo de vehículos que tendrá el proyecto tanto en la fase de construcción como operación, explicitando horarios y rutas a utilizar. Junto con lo anterior, deberá adjuntar un listado con las rutas existentes que serán usadas por el titular durante la fase de construcción y operación, y los caminos a construir. Además, deberá incorporar una imagen referencial dónde puedan observarse gráficamente las rutas a utilizar. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
17. **Pregunta 20:** El titular no responde adecuadamente a lo consultado por la persona observante, por lo que se reitera la observación, debe explicitar cuáles son las mejoras que tiene considerada a los caminos existentes. Junto con lo anterior, deberá adjuntar un listado con las rutas existentes que serán usadas por el titular durante la fase de construcción y



operación, y los caminos a construir. Además, deberá incorporar una imagen referencial dónde puedan observarse gráficamente las rutas a utilizar. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.

18. **Pregunta 21:** Se reitera la observación, pues el titular no entrega una respuesta adecuada a lo consultado por la persona observante, pues su última afirmación se contradice con lo señalado por el mismo Titular en Adenda, donde, por ejemplo, la torre 80 se encuentra sobre una turbera. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
19. **Pregunta 22:** el Titular no responde a lo solicitado, en términos de asegurar que no existirán impactos significativos en el acceso al agua, ya que en su respuesta solo hace referencia a que no extraerá dicho recurso; sin embargo, no se hace un análisis que incorpore y descarte afectación a partir de otras partes, obras o acciones del proyecto, por ejemplo, lo referido a los nuevos tipos de fundaciones. El titular debe responder adecuadamente lo señalado por la persona observante, para ello deberá explicitar cómo se hicieron los estudios con los cuales se fundamenta que el proyecto no genera los efectos, características o circunstancias señaladas en el art. 11 de la Ley 19.300.
20. **Pregunta 23:** el Titular debe ampliar su respuesta, con el fin de entregar los antecedentes que permitan entender afirmaciones como que *“la instalación de torres no genera una intervención significativa en el flujo de agua subterránea por ser muy puntual en cada lugar de instalación”* o que *“Dado sus características de diámetro, forma de instalación y separación de estas, su efecto en los potenciales flujos de aguas subsuperficiales someras es prácticamente nulo”* (énfasis agregado). Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
21. **Pregunta 25:** Se solicita al titular complementar su respuesta explicitando todos los estudios que se llevaron a cabo para la descripción de componentes ambientales, y evaluación ambiental del proyecto, incorporando información sobre el número de campañas y fechas en que se llevaron a cabo.
22. **Pregunta 26:** Se solicita al titular complemente su respuesta indicando si se realizó evaluación de impacto sobre las especies funji, y la justificación que descarta impacto significativo.
23. **Pregunta 30:** El titular no responde lo consultado por la persona observante, por lo que se reitera la observación, en virtud de las observaciones realizadas por los órganos del Estado con competencia ambiental en el presente ICSARA, respecto a la interacción de las partes, obras y acciones del proyecto con los cuerpos de agua superficiales. Se solicita ampliar antecedentes, indicando si se han establecido medidas de control, asociadas a la intervención de dichos cauces. El titular deberá, además, explicitar la cantidad de cauces que se encuentran en el área del trazado de la línea y la metodología para su identificación y análisis. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida,



evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.

- 24. Pregunta 31:** El titular no responde de manera adecuada lo consultado por la persona observante respecto al nivel de intervención, lo que debe ser homologado a la evaluación de impactos sobre humedales, ejercicio que no está presente en la DIA, así como tampoco en Adenda. En la presente respuesta el Titular se limita a indicar “en donde” se efectuarían intervenciones de este tipo. Se solicita entregar una respuesta fundada, sobre la base de la evaluación de impactos sobre el Objeto de Protección de Humedales (incluyendo, si fuera el caso, los de tipo turbera). Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
- 25. Pregunta 32:** El titular no responde de manera adecuada lo consultado por la persona observante respecto a las turberas, toda vez que el registro de turberas no se encuentra limitado a la presencia del musgo *Sphagnum*. Por lo anterior se reitera la observación y se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
- 26. Pregunta 33:** Se reitera la pregunta, el titular debe indicar cuáles fueron los hallazgos en la actualización de los antecedentes hidrológicos. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
- 27. Pregunta 34:** El Titular no responde lo consultado por la persona observante, ya que el Anexo B-1 no incorpora el río mencionado, por lo cual se requiere indicar si existe relación del proyecto en alguna de sus partes, obras y acciones con el río Santa Laura (incluyendo la faja de servidumbre), tanto en la componente superficial como subterránea. De ser el caso, se debe a lo menos considerar las variables estacionales de un periodo anual y ser realizado por una empresa con las competencias y experiencia acreditada en el rubro. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
- 28. Pregunta 35:** El titular debe complementar su respuesta, indicando los hallazgos en los estudios de paisaje llevado a cabo, según se indica, junto con ello, deberá indicar cómo justifica que no se generan impactos significativos a dicho componente ambiental. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
- 29. Pregunta 37:** El titular no entrega una respuesta fundada a lo consultado por la persona observante, respecto a los antecedentes que justifiquen la delimitación del área de influencia para el objeto de protección SVCGH y los antecedentes que respalden que no generan efectos, características y circunstancias del art. 11 literal c) y d). Por lo anterior, se reitera la observación. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

- 30. Pregunta 38:** Se le solicita al titular complementar su respuesta, indicando la metodología y técnicas utilizadas para la recolección de información, y la representatividad de los entrevistados y la información proporcionada, con la cual establece las generalizaciones que describe los SVCGH. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
- 31. Pregunta 39:** Se solicita al titular complementar su respuesta, incorporando información sobre la consideración y análisis de napas subterráneas y sistemas de construcción con anclajes helicoidales. Además de la justificación que sustente lo aseverado por el titular respecto a la no generación de impacto significativo. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
- 32. Pregunta 40, 41:** Se le solicita al titular complementar su respuesta, incorporando la metodología que se utilizó para definir el área de influencia de los componentes ambientales agua, flora y fauna, tal como lo solicita la persona observante. El titular deberá incorporar criterios utilizados e imágenes de las respectivas áreas de influencia actualizadas. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
- 33. Pregunta 42:** Se solicita al titular complementar su respuesta, incorporando imágenes del área de influencia de ruido y los resultados de la nueva modelación, según indica en su respuesta. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
- 34. Pregunta 43:** Se le solicita al titular complementar su respuesta, incorporando la metodología que se utilizó para definir el área de influencia de los componentes ambientales, el titular deberá incorporar criterios utilizados e imágenes de las respectivas áreas de influencia actualizadas. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
- 35. Pregunta 44:** Se solicita al titular complementar su respuesta, incorporando una tabla con el listado de especies encontradas en cada una de las campañas realizadas. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
- 36. Pregunta 45:** Se le solicita al titular complementar su respuesta, incorporando los criterios establecidos para definir el área de influencia de flora y fauna, campañas realizadas para el levantamiento de información y principales hallazgos, así como la justificación presentada para el descarte de impacto significativo. Junto con ello, y en virtud de las observaciones efectuadas por los órganos del Estado con competencia ambiental a través del presente ICSARA, se debe considerar el levantamiento de información referida a biota (fauna acuática, flora) considerando la componente de estacionalidad de acuerdo con las partes, obras y acciones a implementar sobre cauces. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser



completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.

37. Pregunta 46: Se le solicita al titular complementar su respuesta, incorporando una tabla con las especies catastradas en las campañas realizadas por el titular. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.

38. Pregunta 47: El titular debe responder de manera adecuada a la persona observante, incorporando los siguientes antecedentes:

- Letra a: Imagen que dé cuenta del sector donde será más ancha la franja de servidumbre, descripción del sistema de construcción de las torres con anclas helicoidales.
- Letra b: Antecedentes respecto de los hallazgos en el levantamiento de información de hongos y líquenes.
- Letra c: Mapa con la hidrología actualizada que el titular señala que se encuentra en el Anexo B-1. Junto con ello, y en virtud de las observaciones realizadas por los OAECA asociadas a la interacción de las partes, obras y acciones del proyecto con las aguas superficiales, se solicita ampliar antecedentes en cuanto a lo solicitado por el observante.
- Letra e: el Titular menciona que se realizarán muestreos y seguimiento en virtud del otorgamiento del PAS 156; sin embargo, no entrega información sobre la calidad del agua antes de la intervención (calidad actual), razón por la cual se solicita atender la solicitud del observante.
- Letra f: El titular debe responder lo consultado respecto a la composición del suelo, permeabilidad, composición, granulometría. Se le recuerda que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
- Letra g: El titular debe responder lo consultado respecto a los muestreos de flora y fauna. Se le recuerda que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
- Letra h: se considera que el Titular da respuesta parcial a lo solicitado, puesto que no hace referencia a parte de la consulta, respecto de fauna, y solo responde en relación con flora y vegetación.

39. Pregunta 48: Se le solicita al titular responder de manera adecuada lo consultado por la persona observante, para ello debe explicitar la metodología utilizada para los muestreos de flora y fauna, el número de campañas realizadas y una justificación. Se le recuerda que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.

40. Pregunta 49: Se le solicita al titular complementar su respuesta, indicando una justificación de cada una de las variables ponderadas, argumentos sobre los cuales se decidió el trazado de la línea. Se le recuerda que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

41. **Pregunta 50:** El titular debe complementar su respuesta, indicando los resultados de la estimación de emisiones adjunta en anexos. Se le recuerda que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
42. **Pregunta 51:** El titular deberá complementar su respuesta acorde a las siguientes observaciones:
- Letra a: ante la consulta de la persona observante sobre que se reportan valores iguales para las emisiones de MP10 y MP2,5 para todos los tipos de camiones y camionetas, el Titular responde que actualizó la estimación de estas e indica alguna información sobre los factores de emisión empleados para determinar dichas emisiones. Sin embargo, no responde con datos precisos sobre la cantidad de emisiones generadas para mostrar la diferencia entre dichos contaminantes. Por lo anterior, se solicita entregar una respuesta más precisa para aclarar lo consultado.
 - Letra c: el Titular no responde de manera adecuada lo consultado por la persona observante, se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes. En este caso específico, debe entregar información sobre cómo realizó dicho cálculo, los vehículos incluidos dentro del mismo, distancias, etc.
 - Letra d: el Titular no responde de manera adecuada lo consultado por la persona observante, se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes. En este caso específico, por ejemplo, debería entregarse información de las cantidades estimadas del contaminante MP2,5.
 - Letra e: el Titular no responde de manera adecuada lo consultado por la persona observante, se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes. En este caso específico, además, podría incluir el texto del Compromiso Ambiental Voluntario.
 - Letra g: explicar el sistema de anclas helicoidales
 - Letra h: titular no responde la pregunta, por ende, se reitera y se solicita que responda cada una de las consultas indicadas por la persona observante.
43. **Pregunta 52:** El titular no responde la pregunta, sólo remite a los anexos, por lo anterior se reitera lo consultado por la persona observante. Se solicita entregar información sobre la estimación de las emisiones de los contaminantes solicitados por la persona observante, que generará el proyecto. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
44. **Pregunta 54:** se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes. Por lo anterior el titular debe complementar sus respuestas con los antecedentes solicitados por las personas observantes.
45. **Pregunta 56:** El titular no responde de manera adecuada lo consultado por la persona observante, pues la inquietud principal está relacionada con la ausencia de la evaluación de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

los impactos sobre humedales, ejercicio que no está presente en la DIA, así como tampoco en Adenda. En la presente respuesta el Titular se limita a indicar el cambio estructural de las torres. Se solicita responder al observante fundadamente en base a la evaluación de impactos sobre el Objeto de Protección de Humedales (incluyendo, si fuera el caso, los de tipo turbera). Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.

Efectos, características y circunstancias establecidos en el artículo 11 de la Ley N° 19.300

- 1. Respecto a las preguntas 1, 4, 6, 7, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 19, 21, 22, 27, 28, 41, 42, 113, 114:** se le solicita al titular complementar su respuesta acorde a las observaciones realizadas por los organismos sectoriales en el presente ICSARA. Junto con ello, se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes. Por lo anterior, el titular debe complementar sus respuestas con los antecedentes y justificaciones solicitadas por las personas observantes.
- 2. Pregunta 2:** se considera que el Titular da respuesta parcial a lo consultado, pues en ella no hace alusión alguna a ecosistemas ni territorio, que es lo que el observante solicita. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
- 3. Pregunta 3:** se considera que el Titular da respuesta parcial a lo consultado, pues en ella no hace alusión alguna a naturaleza, que es lo que el observante solicita. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
- 4. Pregunta 5:** en virtud de las observaciones realizadas por los órganos del Estado con competencia ambiental, asociadas a la interacción de las partes, obras y acciones del proyecto con los objetos de protección asociados al artículo 6° del Reglamento del SEIA, se solicita ampliar antecedentes y responder lo que el observante solicita. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
- 5. Pregunta 8:** el Titular da respuesta parcial a lo consultado, pues en ella, bien podría haber señalado los equipos de trabajo y sus profesiones asociadas, más allá de direccionar su respuesta a los anexos específicos de cada ámbito. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
- 6. Pregunta 9:** se considera que el Titular da respuesta parcial a lo consultado, pues no hace referencia respecto de las especies protegidas y sus hábitats que se verían perjudicados. Tampoco se refiere a los estudios que avalan su respuesta. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

7. **Pregunta 10:** Se reitera lo consultado en los siguientes numerales: 1, 2, 3, 4, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 15 y 16. Toda vez que el titular responde parcialmente lo consultado por la persona observante. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes. Por lo anterior el titular debe complementar sus respuestas con los antecedentes solicitados por las personas observantes.
8. **Pregunta 10.8:** El titular no entrega una respuesta fundada a lo consultado, pues no se evalúan los impactos sobre este tipo de ecosistemas de humedales (incluyendo, si los hubiera, los del tipo turbera). Se solicita responder al observante, fundadamente en base a dicha evaluación. Se debe indicar además que, tanto en la DIA como en Adenda, no se encuentra la evidencia suficiente que permita descartar la existencia de turberas. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
9. **Pregunta 14:** se considera que el Titular da respuesta parcial a lo consultado, pues no hace referencia a “*Cómo se resguardarán la preservación de especies protegidas*”. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
10. **Pregunta 18:** el Titular da respuesta parcial a lo consultado, puesto que no señala qué afectación podría tener el proyecto sobre ecosistemas frecuentados por especies de garza. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
11. **Pregunta 23:** se considera que no se da adecuada respuesta a lo consultado, pues no se evalúan los impactos sobre el tipo de ecosistemas de humedales (incluyendo, si los hubiera, los del tipo turbera). Se solicita responder al observante, fundadamente en base a dicha evaluación. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
12. **Pregunta 24:** en virtud de las observaciones realizadas por los órganos del Estado con competencia ambiental, a través del presente ICSARA, respecto a la interacción de las partes, obras y acciones del proyecto con los objetos de protección asociados al artículo 6° del Reglamento del SEIA, se solicita ampliar antecedentes para así dar respuesta fundada a lo solicitado. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
13. **Pregunta 25:** el Titular no da adecuada respuesta a lo consultado por la persona observante, toda vez que no realiza la evaluación de impactos sobre humedales, donde uno de los aspectos a evaluar corresponde a la probable afectación o variación del nivel freático en ecosistemas de este tipo. se solicita ampliar antecedentes para así dar respuesta fundada a lo solicitado. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

- 14. Pregunta 28; 29; 30; 31; 32; 33; 34; 37.1; 37.4; 37.6; 38; 44; 105, 106, 129, 176; 179.a.; 183, 206, 216 (100, 101, 102, 103, 104,105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125):** se le solicita al titular complementar su respuesta acorde a las observaciones realizadas por los organismos sectoriales en el presente ICSARA, respecto al levantamiento de información y descripción del componente flora, tala de bosque nativo, PAS 148, y una justificación adecuada para descartar ECC del art. 11 de Ley 19.300. Junto con ello, se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes. Por lo anterior el titular debe complementar sus respuestas con los antecedentes y justificaciones solicitadas por las personas observantes.
- 15. Pregunta 36; 39; 40, 179.a; 206, 208, 216.50; 216.51; 216.52; 216.53; 216.54; 216 (126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138); 216 (140, 141, 142, 143, 144):** se le solicita al titular complementar su respuesta acorde a las observaciones realizadas por los organismos sectoriales en el presente ICSARA, respecto al levantamiento de información y descripción del componente fauna, y una justificación adecuada para descartar ECC del art. 11 de Ley 19.300. Junto con ello, se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes. Por lo anterior el titular debe complementar sus respuestas con los antecedentes y justificaciones solicitadas por las personas observantes.
- 16. Pregunta 37.3:** el Titular no ha dado adecuada respuesta a la consulta, toda vez que no es posible asegurar la no intervención de turberas solo en base a los registros de cubierta vegetal de *Sphagnum*. Se solicita al titular entregar una justificación adecuada para descartar ECC del art. 11 de Ley 19.300. Junto con ello, se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
- 17. Pregunta 37.5:** se considera que la respuesta de Titular es incompleta, ya que no evalúa los impactos sobre humedales, donde uno de los factores generadores de impacto (FGI) pudiese corresponder a intervenciones en el bosque nativo. Se solicita al titular entregar una justificación adecuada para descartar ECC del art. 11 de Ley 19.300. Junto con ello, se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
- 18. Pregunta 46:** en concordancia con las observaciones realizadas por los organismos sectoriales en el presente ICSARA, respecto a la interacción de las partes, obras y acciones del proyecto con las aguas superficiales, se solicita ampliar antecedentes, dando cuenta de la información solicitada por el observante, referida a las características del agua (Físico Química, Bacteriológica) y caudal en diferentes estaciones del año. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
- 19. Pregunta 47:** en concordancia con las observaciones realizadas por los organismos sectoriales en el presente ICSARA, respecto a la interacción de las partes, obras y acciones del proyecto con los objetos de protección asociados al artículo 6° del Reglamento del SEIA, se solicita ampliar antecedentes, en cuanto a características y afectación sobre la vegetación



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

riberaña, caudales y calidad del agua en diferentes estaciones del año. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.

- 20. Pregunta 49:** se solicita complementar la respuesta entregada, dando cuenta de las fuentes revisadas que permiten afirmar que el Proyecto Eólico San Pedro no ha generado escasez hídrica. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
- 21. Pregunta 50:** en concordancia con las observaciones realizadas por los organismos sectoriales en el presente ICSARA, respecto a la interacción de las partes, obras y acciones del proyecto con las fuentes de agua (superficial, subterránea, humedales), se solicita ampliar antecedentes y responder en cuanto a la magnitud de los impactos a generar sobre el abastecimiento del agua para el consumo humano, de animales y de riego. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
- 22. Pregunta 53:** el Titular no responde a lo solicitado, en cuanto a descartar efectos en la futura disponibilidad de agua en distintos APR nombrados por la persona observante, a partir de la ejecución del proyecto. El declarar que no se utilizará agua proveniente del área de influencia no se traduce necesariamente en la ausencia de impactos a partir de la ejecución de las obras del proyecto. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
- 23. Pregunta 54:** no se responde a lo solicitado, ya que de acuerdo con el anexo nombrado y lo aportado en su respuesta, el Titular no da cuenta de los impactos a generar (o su ausencia) sobre el río Alcaldeo y su vegetación ribereña. Por lo anterior, el titular deberá entregar una respuesta fundada en atención al descarte de los ECC del art. 11 de Ley 19.300. Junto con ello, se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
- 24. Pregunta 55:** la respuesta entregada por el Titular es parcial, ya que no aborda lo referido a la potencial afectación en cuanto al abastecimiento de agua para la población. Por lo anterior, el titular deberá entregar una respuesta fundada en atención al descarte de los ECC del art. 11 de Ley 19.300. Junto con ello, se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
- 25. Pregunta 57:** el Titular responde parcialmente a lo solicitado, ya que a partir de la ejecución de partes, obras o acciones del proyecto se pudiera alterar la calidad del agua (instalación de fundaciones, corta de vegetación ribereña, entre otras), aspectos que no son abordados por el Titular. Por lo anterior, el titular deberá entregar una respuesta fundada en atención al descarte de los ECC del art. 11 de Ley 19.300. Junto con ello, se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

- 26. Pregunta 58:** se considera que no se da adecuada respuesta a lo consultado, pues no se evalúan los impactos sobre el tipo de ecosistemas de humedales (incluyendo, si los hubiera, los del tipo turbera). Se solicita responder al observante, fundadamente en base a dicha evaluación. Se debe indicar además que, tanto en la DIA como en Adenda, no se encuentra la evidencia suficiente que permita descartar la existencia de turberas. Por lo anterior, el titular deberá entregar una respuesta fundada en atención al descarte de los ECC del art. 11 de Ley 19.300. Junto con ello, se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
- 27. Pregunta 59:** el Titular no ha dado adecuada respuesta, toda vez que identifica intervenciones sobre humedales, pero no establece un área de influencia para este objeto de protección, así como tampoco evalúa los impactos sobre este tipo de ecosistemas. Por lo anterior, el titular deberá entregar una respuesta fundada en atención al descarte de los ECC del art. 11 de Ley 19.300. Junto con ello, se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
- 28. Pregunta 60:** se considera que no se da adecuada respuesta a lo consultado, pues no se evalúan los impactos sobre el tipo de ecosistemas de humedales (incluyendo, si los hubiera, los del tipo turbera). Se solicita responder al observante, fundadamente en base a dicha evaluación, incluyendo los antecedentes sobre los cuales justifica el descarte de los ECC del art. 11 de Ley 19.300. Junto con ello, se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
- 29. Pregunta 61:** el Titular responde parcialmente a lo solicitado, ya que a partir de la ejecución de partes, obras o acciones del proyecto se pudiera alterar la cantidad y calidad del agua (instalación de fundaciones, corta de vegetación ribereña, entre otras), aspectos que no son abordados por el Titular. Por lo anterior, el titular deberá entregar una respuesta fundada en atención al descarte de los ECC del art. 11 de Ley 19.300. Junto con ello, se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
- 30. Pregunta 63:** en concordancia con las observaciones realizadas por los organismos sectoriales en el presente ICSARA, respecto a la interacción de las partes, obras y acciones del proyecto con los objetos de protección asociados al artículo 6° del Reglamento del SEIA, se solicita ampliar antecedentes y de esa forma responder a lo solicitado. Junto con ello, se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
- 31. Pregunta 64:** se considera que no se da adecuada respuesta a lo consultado, pues no se evalúan los impactos sobre el tipo de ecosistemas de humedales (incluyendo, si los hubiera, los del tipo turbera). Se solicita responder al observante, fundadamente en base a dicha evaluación. Se debe indicar además que, tanto en la DIA como en Adenda, no se encuentra la evidencia suficiente que permita descartar la existencia de turberas. Por lo anterior, el titular deberá entregar una respuesta fundada en atención al descarte de los ECC del art. 11



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

de Ley 19.300. Junto con ello, se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.

- 32. Pregunta 65, 67, 70:** no se da adecuada respuesta a lo consultado, pues no se evalúan los impactos sobre el tipo de ecosistemas de humedales (incluyendo, si los hubiera, los del tipo turbera). Se solicita responder al observante, fundadamente en base a dicha evaluación. Junto con ello, se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
- 33. Pregunta 68:** El titular deberá complementar su respuesta, acorde a las observaciones realizadas en el presente ICSARA, respecto a presentar una justificación adecuada sobre la posible afectación de las anclas helicoidales a las aguas subterráneas. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes. Por lo anterior el titular debe complementar sus respuestas con los antecedentes solicitados por las personas observantes.
- 34. Pregunta 71:** no se da adecuada respuesta a lo consultado, pues no se establece un área de influencia para el tipo de ecosistemas de humedales (incluyendo, si los hubiera, los del tipo turbera), por lo tanto, tampoco se adjunta una expresión geográfica de dicho espacio. Del mismo modo, en función de observaciones levantadas respecto de las áreas de influencia calidad de las aguas, calidad del sedimento y biota, el Titular deberá actualizar dichas áreas de influencia y presentar una imagen que de cuenta de ellas. Junto con ello, se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
- 35. Pregunta 73:** en virtud de las observaciones realizadas por los OAECA asociadas a la interacción de las partes, obras y acciones del proyecto con los objetos de protección asociados al artículo 6° del Reglamento del SEIA, se solicita ampliar antecedentes y de esa forma, entregar una adecuada respuesta al observante. Junto con ello, se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
- 36. Pregunta 76:** el Titular no da respuesta a lo solicitado, dado que en el Anexo mencionado no se abordan las materias consultadas. Por lo anterior, se reitera la observación. Junto con ello, se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
- 37. Pregunta 90:** no se responde a lo solicitado, ya que se requieren antecedentes asociados a la relación entre la ejecución del proyecto y la situación de escasez hídrica en Chiloé, los cuales no son presentados por parte del Titular. Tampoco se describen los impactos que generará el proyecto en el contexto antes mencionado. Para lo anterior, se deberán considerar la significancia de los impactos a generar sobre cauces (intervención y corta de vegetación ribereña), agua subterránea y humedales. Por lo anterior, el titular deberá entregar una respuesta fundada en atención al descarte de los ECC del art. 11 de Ley 19.300.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

Junto con ello, se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.

- 38. Pregunta 91:** se solicita atender a lo solicitado, en cuanto a determinar la significancia de los impactos a generar sobre el recurso agua, considerando el contexto de escasez hídrica en Chiloé. Por lo anterior, el titular deberá entregar una respuesta fundada en atención al descarte de los ECC del art. 11 de Ley 19.300. Junto con ello, se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
- 39. Pregunta 48, 51, 52, 56, 62, 68, 69, 72, 74, 75, 77, 78, 79, 81, 89, 92, 93, 94, 95, 96, 98, 99, 108, 111, 115,137, 138; 179.c, 179.e; 197, 199, 206, 211, 212, 214.IV; 216.2; 216.(8.1.5.4); 216.23; 216 (85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98):** se le solicita al titular complementar su respuesta acorde a las observaciones realizadas por los organismos sectoriales en el presente ICSARA, respecto al levantamiento de información y descripción del componente hídrico, y una justificación adecuada para descartar ECC del art. 11 de Ley 19.300. Junto con ello, se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes. Por lo anterior el titular debe complementar sus respuestas con los antecedentes y justificaciones solicitadas por las personas observantes.
- 40. Pregunta 66, 80, 81, 82, 83, 109, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 143, 146, 156, 162, 166, 171, 173, 174, 175, 177, 182, 184, 185, 186, 187,188, 189, 191, 193, 194, 195, 196, 198, 199, 200, 201, 203, 204, 206, 210, 212, 213, 214, 216.35; 216.36; 216.37:** se le solicita al titular complementar su respuesta acorde a las observaciones realizadas por los organismos sectoriales en el presente ICSARA, incorporando una justificación adecuada sobre las cuales descarta ECC del art. 11 de Ley 19.300. Junto con ello, se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes. Por lo anterior el titular debe complementar sus respuestas con los antecedentes y justificaciones solicitadas por las personas observantes.
- 41. Pregunta 84, 85, 86, 87, 216.42; 216.44:** se le solicita al titular complementar su respuesta acorde a las observaciones realizadas por los organismos sectoriales en el presente ICSARA, respecto al levantamiento de información y descripción del componente suelo, y una justificación adecuada para descartar ECC del art. 11 de Ley 19.300. Junto con ello, se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes. Por lo anterior el titular debe complementar sus respuestas con los antecedentes y justificaciones solicitadas por las personas observantes.
- 42. Pregunta 97:** El titular no entrega una respuesta adecuada a lo consultado, pues no se evalúan los impactos sobre el tipo de ecosistemas de humedales (incluyendo, si los hubiera, los del tipo turbera). Se solicita responder al observante, fundadamente en base a dicha evaluación. Se debe indicar además que tanto en la DIA, como en Adenda no se encuentra la evidencia suficiente que permita descartar la existencia de turberas. Junto con ello, se le



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.

- 43. Pregunta 100, 101, 102, 103, 104, 107, 206:** Se solicita al titular acreditar que los proyectos mencionados en las respuestas dadas no generan sinergia con este proyecto. El titular deberá una respuesta fundada en atención a la Ley 19.300. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes. Por lo anterior el titular debe complementar sus respuestas con los antecedentes y justificaciones que descarten estos efectos en relación con los proyectos solicitados por las personas observantes.
- 44. Pregunta 105:** el Titular no da adecuada respuesta a lo consultado por la persona observante, toda vez que lo que se requiere evaluar corresponde a los impactos de su proyecto sobre los servicios ecosistémicos que brindan los bosques, turberas y pomponales y como la disponibilidad de estos pudiese verse afectada o no por el desarrollo del mismo. Por lo anterior, el titular deberá entregar una respuesta fundada en atención al descarte de los ECC del art. 11 de Ley 19.300. Junto con ello, se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
- 45. Pregunta 110:** se considera que no se da adecuada respuesta a lo consultado, pues no se evalúan los impactos sobre el tipo de ecosistemas de humedales (incluyendo, si los hubiera, los del tipo turbera). Se solicita responder a la persona observante fundadamente en base a dicha evaluación. Se debe indicar además que tanto en la DIA, como en Adenda no se encuentra la evidencia suficiente que permita descartar la existencia de turberas. Junto con ello, se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
- 46. Pregunta 111:** el Titular no responde a lo solicitado, en cuanto a dar a conocer los caudales de los cuerpos de agua afectados por la ejecución del proyecto, así como las especies presentes en ellos. Por lo anterior, se reitera la observación. Junto con ello, se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
- 47. Pregunta 125, 126, 127, 215:** Se le reitera la pregunta al titular, pues no responde lo consultado por la persona observante, respecto a la consideración del camino de acceso a su predio, como uno de los caminos que usará el titular, y la posible afectación a los SVCGH. El titular deberá presentar una justificación adecuada en el marco de lo establecido en el artículo 7 del RSEIA. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes. Por lo anterior el titular debe complementar sus respuestas con los antecedentes y justificaciones solicitadas por las personas observantes.
- 48. Pregunta 128:** respecto a la instalación de la torre 20, se considera que no se da adecuada respuesta a lo consultado, pues no se evalúan los impactos sobre el tipo de ecosistemas de humedales (incluyendo, si los hubiera, los del tipo turbera). Se solicita responder a la persona observante fundadamente en base a dicha evaluación. Se debe indicar además que



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

tanto en la DIA, como en Adenda no se encuentra la evidencia suficiente que permita descartar la existencia de turberas. El Titular deberá descartar mediante muestreos in situ y análisis de laboratorio la concurrencia de turberas en los lugares posibles de ser afectados por la instalación y operación de la torre consultada, incluyendo las obras necesarias para su instalación. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.

- 49. Pregunta 130, 131, 132, 133, 214.III; 214.E (letras a, b, c, d, e, f); 216.18; 216.119; 216.20; 216.21; 216.22; 216.33:** El titular debe complementar su respuesta indicando el flujo de vehículos que tendrá el proyecto tanto en la fase de construcción como operación, explicitando horarios y rutas a utilizar. Junto con lo anterior, deberá adjuntar un listado con las rutas existentes que serán usadas por el titular durante la fase de construcción y operación, diferenciando los caminos existentes de los caminos a construir, así como las mejoras que tiene consideradas, detallando las obras y acciones a llevar a cabo, y duración. Además, deberá incorporar una imagen referencial dónde puedan observarse gráficamente las rutas a utilizar. El titular deberá presentar una justificación adecuada en el marco de lo establecido en el artículo 7 del RSEIA. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes. Por lo anterior el titular debe complementar sus respuestas con los antecedentes y justificaciones solicitadas por las personas observantes.
- 50. Pregunta 134:** el titular no responde adecuadamente lo consultado por la persona observante, debe complementar su respuesta incorporando antecedentes que den cuenta de la evaluación realizada por el posible impacto a los SSVCGH por emisiones de ruido y al desarrollo de actividades agrícolas. El titular deberá presentar una justificación adecuada en el marco de lo establecido en el artículo 7 del RSEIA. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes. Por lo anterior el titular debe complementar sus respuestas con los antecedentes y justificaciones solicitadas por las personas observantes.
- 51. Pregunta 139:** no se da adecuada respuesta a lo consultado, pues no se evalúan los impactos sobre el tipo de ecosistemas de humedales (incluyendo, si los hubiera, los del tipo turbera). Se solicita responder al observante, fundadamente en base a dicha evaluación. Se debe indicar además que tanto en la DIA, como en Adenda no se encuentra la evidencia suficiente que permita descartar la existencia de turberas. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
- 52. Pregunta 149, 150, 151, 153, 157, 158, 162, 163, 164, 165, 166, 206, 209:** se le solicita al titular complementar su respuesta acorde a las observaciones realizadas por los organismos sectoriales en el presente ICSARA, respecto a la susceptibilidad de afectación a los SVCGH de GHPPi. El titular deberá presentar una descripción adecuada de los GHPPi que habitan en el área de influencia del proyecto y su interacción con las partes, obras y acciones, incorporando una justificación adecuada en el marco de lo establecido en el artículo 7, 8 y 10 del RSEIA. Junto con ello, se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

a otras personas observantes. Por lo anterior el titular debe complementar sus respuestas con los antecedentes y justificaciones solicitadas por las personas observantes.

- 53. Pregunta 140, 141, 142:** Se solicita al titular que precise los antecedentes entregados en su respuesta a las personas observantes, pues lo consultado posee ciertas similitudes, no obstante, los datos respecto al número de hectáreas de bosque nativo a talar son diferentes. Junto con ello, se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes. Por lo anterior el titular debe complementar sus respuestas con los antecedentes y justificaciones solicitadas por las personas observantes.
- 54. Pregunta 144, 145, 161, 168; 179.d:** se le solicita al titular complementar su respuesta acorde a las observaciones realizadas por los organismos sectoriales en el presente ICSARA, respecto a la susceptibilidad de afectación a los SVCGH. El titular deberá presentar una justificación adecuada en el marco de lo establecido en el artículo 7 y 8 del RSEIA. Junto con ello, se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes. Por lo anterior el titular debe complementar sus respuestas con los antecedentes y justificaciones solicitadas por las personas observantes.
- 55. Pregunta 154, 155, 169, 170; 179.f, g; 180, 190, 202; 216 (12.1.6.3; 13.1.6.3; 14.1.6.3;15, 16); 216.(35 a 61); 216 (145 a 151):** el titular debe responder adecuadamente la pregunta de la persona observante y no remitir a revisar la respuesta entregada a otras personas o anexos. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes. Por lo anterior, el titular debe complementar sus respuestas con los antecedentes y justificaciones solicitadas por las personas observantes.
- 56. Pregunta 159, 160, 167:** se le solicita al titular complementar su respuesta acorde a las observaciones realizadas por los organismos sectoriales en el presente ICSARA, respecto a la susceptibilidad de afectación a los SVCGH de la Comunidad Indígena Caumín de Dicham. El titular deberá presentar una justificación adecuada en el marco de lo establecido en el artículo 7, 8 y 10 del RSEIA. Junto con ello, se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes. Por lo anterior el titular debe complementar sus respuestas con los antecedentes y justificaciones solicitadas por las personas observantes.
- 57. Pregunta 163:** se solicita ampliar información respecto a la posible afectación sobre don José Raúl Legue Legue y su familia (5 personas). Concretamente el titular debe identificar la ubicación de este "posible receptor de impactos" (coordenadas UTM) respecto de las obras y partes del proyecto y cotejar con lo indicado en el artículo 5 del RSEIA, con la finalidad de dar certeza a los ciudadanos y a la Autoridad de que no se presentarán los ECC del artículo 11 letra A de la Ley 19.300.
- 58. Pregunta 172:** el Titular no responde de manera adecuada lo consultado por la persona observante. Se deberá entregar un resumen de la información del anexo que permita dar respuesta a lo consultado de manera simple, clara y precisa y en caso de ser necesario, ampliar información que permita dar respuesta. En este caso específico, por ejemplo,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

deberá entregar un análisis de la modelación atmosférica realizada, que permita dar cuenta que las emisiones generadas por el proyecto no tendrán un impacto sobre los cultivos presentes en el área de influencia, apoyándose de ser necesario en información bibliográfica. Se le reitera al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.

59. Pregunta 178, 187: el Titular no da adecuada respuesta a lo consultado, pues no se evalúan los impactos sobre el tipo de ecosistemas de humedales (incluyendo, si los hubiera, los del tipo turbera). Se solicita responder al observante, fundadamente en base a dicha evaluación. Se debe indicar además que tanto en la DIA, como en Adenda no se encuentra la evidencia suficiente que permita descartar la existencia de turberas. Se le reitera al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.

60. Pregunta 179.b: no se da una adecuada respuesta a la consulta, toda vez que no refiere si existe o no información científica respecto de la existencia de turberas. Se indica además que, tanto en la DIA como en Adenda, no se encuentra evidencia suficiente que permita descartar la existencia de este tipo de ecosistemas. Por lo anterior se reitera la observación. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.

61. Pregunta 181: lo presentado por el Titular no responde a todas las consultas realizadas por la persona observante, quién solicita información sobre impactos significativos en los cursos de agua, cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, riegos para la salud de la población, afectación a la fauna y consideración de los aspectos del cambio climático. Por lo anterior, el titular deberá entregar una respuesta fundada en atención al descarte de los ECC del art. 11 de Ley 19.300. Junto con ello, se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.

62. Pregunta 185: se solicita al titular complementar su respuesta acorde a las siguientes precisiones:

- Respecto a las consecuencias en los humedales, bosques nativos antiguos, turberas y pomponales considerando la interconexión entre cada uno de ellos y la intervención del proyecto: no se da adecuada respuesta a lo consultado, pues no se evalúan los impactos sobre el tipo de ecosistemas de humedales (incluyendo, si los hubiera, los del tipo turbera). Se solicita responder al observante, fundadamente en base a dicha evaluación.
- Respecto a identificar los daños en los cuerpos de agua (acuíferos, cuencas, ríos, napas) considerando la situación de “escasez hídrica” en la que se encuentra Chiloé: el Titular no responde a lo consultado, en relación con describir la afectación que tendrá la ejecución del proyecto sobre los cuerpos de agua en el área de influencia del proyecto, considerando el marco de escasez hídrica.

Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

- 63. Pregunta 205:** en virtud de las observaciones realizadas por los órganos del Estado con competencia ambiental a través del presente ICSARA, respecto a la interacción de las partes, obras y acciones del proyecto con los objetos de protección asociados al artículo 6° del Reglamento del SEIA, se solicita rectificar esta respuesta. Además, el Titular no responde a lo solicitado ya que, de acuerdo con el contenido de su respuesta, no da cuenta de antecedentes que respalden la ausencia o presencia de impactos en el río Alcaldeo y su vegetación ribereña, a partir de la ejecución del proyecto. Se indica además que, si bien el proyecto contempla la intervención de humedales (incluyendo si son del tipo turbera), no se ha establecido un área de influencia que permita evaluar impactos sobre dicho objeto de protección. Además, se solicita ampliar la información incluyendo la referencia bibliográfica de la siguiente afirmación: "*La crisis hídrica de la región se desprende de variables climáticas principalmente y del aumento de desarrollo agrícola, por recursos hídricos*". Complementando lo anterior, se sugiere contrastar con estudios específicos para la provincia de Chiloé, puesto que se encuentra ampliamente documentado que las características de hidrología e hidrogeología de esta isla difieren de las que se presentan en el resto de la región. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
- 64. Pregunta 206, 214.III; 216.24; 216.25:** el titular debe complementar su respuesta, abordando de manera adecuada lo consultado por la persona observante, respecto al impacto a los SVCGH por emisiones (ruido, atmosféricas), uso de caminos durante la fase de construcción y operación. El titular deberá presentar una justificación adecuada en el marco de lo establecido en el artículo 7 del RSEIA. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes. Por lo anterior el titular debe complementar sus respuestas con los antecedentes y justificaciones solicitadas por las personas observantes.
- 65. Pregunta 207:** El Titular responde de manera insuficiente lo consultado por la persona observante respecto a la medición de ruido. El Titular debe presentar un Plan de Gestión de Ruido y Vibraciones (PGRV) en donde deberá monitorear los niveles de ruido de los receptores que requieren medidas de control según lo presentado en la Tabla 3-3 de la Adenda (R6B, R7C, R12B y R14B). Además, deberá incluir a los receptores R1A, R7A, R7B, R13A, debido a que estos puntos receptores no cumplen con un margen preventivo de seguridad debido a la precisión del método de cálculo ISO 9613 (precisión de ± 3 dB(A)). Para lo anterior se deberá definir una periodicidad semestral durante toda la etapa de construcción del proyecto. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.
- 66. Pregunta 216.3;** se reitera lo consultado por la persona observante, pues el mismo titular indica que *la información estuvo disponible para el cálculo de las variables vegetación y suelos*. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes. Por lo anterior el titular debe complementar sus respuestas con los antecedentes y justificaciones solicitadas por las personas observantes.



67. Pregunta 216 (6.1.5.4); el titular no responde la observación realizada por la persona observante, respecto a la justificación de la localización del proyecto. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes. Por lo anterior el titular debe complementar sus respuestas con los antecedentes y justificaciones solicitadas por las personas observantes.

68. Pregunta 216.70; 216.71; 216.72; 216.73; 216.74; 216.75; 216.76; 216.77; 216.78; 216.79; 216.80; 216.81; 216.82; 216.83; el titular debe explicitar la metodología para describir y evaluar la susceptibilidad de afectación sobre componentes suelo, flora y fauna de ecosistemas terrestres. Y una justificación adecuada para descartar ECC del art. 11 de Ley 19.300. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes. Por lo anterior el titular debe complementar sus respuestas con los antecedentes y justificaciones solicitadas por las personas observantes.

Identificación de contingencias o riesgos y sus respectivos planes de contingencia y emergencia

1. **Pregunta 1, 2, 3, 4:** el titular debe responder adecuadamente la pregunta de la persona observante y no remitir a revisar la respuesta entregada a otras personas o anexos. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes. Por lo anterior, el titular debe complementar sus respuestas con los antecedentes y justificaciones solicitadas por las personas observantes.

Otras consideraciones

1. **Pregunta 6:** el Titular no responde a lo solicitado por la persona observante, junto con ello y en virtud de las observaciones realizadas por los órganos del Estado con competencia ambiental en relación con el artículo 6° del Reglamento del SEIA, el Titular debe responder la consulta. Del mismo modo, se solicita indicar el origen de la siguiente afirmación *“La crisis hídrica de la región se desprende de variables climáticas principalmente y del aumento de la demanda, en áreas pobladas y desarrollo agrícola, por recursos hídricos”*. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes.

2. **Pregunta 7:** el Titular responde de manera parcial la consulta de la persona observante. No se entrega información respecto si con el cambio climático, el proyecto no generará un impacto negativo en las funciones naturales de la vegetación y suelo. Por lo anterior se reitera la observación. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes. Por lo anterior, el titular debe complementar sus respuestas con los antecedentes y justificaciones solicitadas por las personas observantes.

3. **Pregunta 8:** Se solicita al titular responder de manera adecuada lo solicitado por la persona observante, se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes. Por lo anterior deberá precisar los siguientes puntos:

- Respecto a si el proyecto se emplazará en un territorio expuesto a riesgo climático el Titular responde “En el Anexo B-13 se encuentra el análisis de cambio climático del proyecto”. Por lo anterior, se solicita responder de una manera más adecuada a lo consultado, entregando la información sobre si el territorio se encuentra expuesto a un riesgo climático y cuáles componentes ambientales del área están amenazados.
- referida a ser coherente con el reconocimiento de las particularidades territoriales que representan los dos tramos a lo largo del trazado de la línea, no es suficiente indicar que se incluyó cierta información en un anexo, sino entregar un resumen de la información contenida en dicho documento que permita dar respuesta a lo consultado por el ciudadano, de manera simple, clara y precisa.
- Respecto a contestar al menos las preguntas conducentes contenidas en la Tabla 1 de la GUÍA METODOLÓGICA PARA LA CONSIDERACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL SEIA del SEA: el Titular responde de manera insuficiente la consulta del ciudadano. No es suficiente indicar que se incluyó cierta información en un anexo, sino entregar un resumen de la información contenida en dicho documento que permita dar respuesta a lo consultado por el ciudadano, de manera simple, clara y precisa. En este caso específico, por ejemplo, se deberá entregar un análisis sobre los factores generadores de impactos que indica la Guía Metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA.
- Respecto a ampliar la descripción de los Objetos de Protección dentro del Análisis de Cambio Climático, ya que con la falta de información que se presenta no es posible descartar impactos: el Titular responde “*Los objetos de protección se encuentran fuera del área de influencia del proyecto. Por lo anterior, no corresponde evaluar los efectos del cambio climático sobre dichas áreas*”. En este caso específico, el Titular deberá entregar un resumen de la descripción de los objetos de protección presentados en el anexo de cambio climático, que permita dar cuenta si existe o no un impacto sobre los objetos de protección por los efectos del cambio climático.
- Respecto a que el análisis de Cambio Climático es extremadamente deficiente y no permite extraer ninguna conclusión relevante: el Titular responde de manera insuficiente la consulta del observante. No es suficiente indicar que se incluyó cierta información en un anexo, sino que lo que corresponde es entregar un resumen de la información del anexo que permita dar respuesta a lo consultado por el ciudadano, de manera simple, clara y precisa. En este caso específico, por ejemplo, deberá entregar un análisis sobre los riesgos climáticos que indica la Guía Metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA.

4. **Pregunta 15:** el titular debe responder adecuadamente la pregunta de la persona observante y no remitir a revisar la respuesta entregada a otras personas o anexos. Se le recuerda al titular que la respuesta debe ser completa y autocontenida, evitando remitir a anexos de la DIA o Adenda, o a las repuestas entregadas a otras personas observantes. Por lo anterior, el titular debe complementar sus respuestas con los antecedentes y justificaciones solicitadas por las personas observantes.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>

Sergio Ernesto Sanhueza Triviño
Director/a Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Los Lagos

CVC/YAF

Distribución:

CC:

Patricio Orlando Gallardo Alarcón (Oficial de Partes) <pgallardo.10@sea.gob.cl>

César Hugo Villarroel Cruzat (Coordinador de PAC) <cvillarroel.10@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164164918>