

**Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones al
Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Parque Eólico Cerro Los Loros"**

Nombre del Titular : Enel Green Power Chile S.A.
Nombre del Representante Legal : Pablo Antonio Arnes Poggi
Dirección : Roger de Flor 2725, Torre 2 Encomenderos

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "Parque Eólico Cerro Los Loros", 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 al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "Parque Eólico Cerro Los Loros", la que deberá entregarse hasta el 08 de septiembre de 2026.

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 Geraldine Schlotterbeck Lizama, dirección de correo electrónico gscslotterbeck.4@sea.gob.cl, número telefónico (51) 2852534. Descripción del proyecto o actividad.

1. Descripción del proyecto o actividad

1. En relación con la ubicación de las partes, obras y actividades del proyecto y lo presentado en la Adenda Complementaria del EIA al respecto:

1.1. En atención a que el Titular utilizará partes y obras del proyecto correspondientes al proyecto denominado "Parque Eólico Talinay" que cuenta con RCA N°158/2009, y lo señalado en numeral 3.2.1 y 3.2.4, todos del capítulo 1 del mismo Adenda Complementaria del EIA, se ratifica que previo a la ejecución del presente proyecto el Titular del proyecto Parque Eólico Talinay debe realizar las respectivas modificaciones a la RCA N°158/2009, mediante los instrumentos ambientales vigentes, para poder ejecutar las obras comprometidas. De lo contrario no es posible ejecutar las citadas obras y el proyecto. Para mayor claridad se solicita, de acuerdo con el proceso de evaluación vigente, enlistar todas y cada una de las obras que deberá realizar la gestión previamente señalada.

2. En relación con las partes, obras y actividades del proyecto y lo presentado en la Adenda Complementaria del EIA, se solicita:

2.1. Respecto a la disposición de material de excavación en los botaderos proyectados y lo señalado en numeral 3.2.4.3 del capítulo 1 de la Adenda del EIA, que dice "*Considerado la fuerte reducción del movimiento de tierra generado por las optimizaciones del Layout, se estima que solo se*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168983240>

utilizará del orden del 35% de la capacidad del botadero 1”, se solicita justificar técnicamente la razón de mantener una superficie y capacidad sobre estimada en el Botadero Numero 1, en atención a que solo se ocupará un porcentaje menor de este botadero.

Para lo anterior, debe considerar que la capacidad total, contabilizando Botadero 1, 2 y 3 será de 1.455.730 m³ como se señala en tabla 6 de la Adenda Complementaria de la DIA, mientras que la cantidad de movimiento de tierra se redujo un 89% disminuyendo a solo 429.500 m³ como se señala en numeral 3.3.1.2 del mismo Adenda,

2.2. Se solicita corregir lo señalado en numeral 1.9.1.2.2 del “Anexo 1.1 Act. Cap 1 DP ADC VF” que señala que el material granular extraído de caminos y plataformas por el uso de retroexcavadora y bulldozer será acopiado temporalmente en el polígono de intervención del parque eólico para su retiro diario a un “lugar autorizado por la Seremi de Salud”, por cuanto en numeral 3.2.4.3 del capítulo 1 del Adenda Complementaria del EIA que señala que ya no contempla la disposición y traslado de excedentes a sitios externos

2.3. En relación con los caminos proyectados por el proyecto y las actividades de conservación rutinaria que el Titular detalla en numeral 3.3.4.1 del capítulo 1 de la Adenda Complementaria del EIA, se solicita presentar tabla que de cuenta para cada acción de conservación indicado en numeral citado, el siguiente detalle: descripción, metodología, frecuencia, medio de registro, chequeo, duración, N° personas, suministros, equipos, maquinarias, de manera diferenciada y para cada etapa considerada.

3. En relación con la descripción de la etapa de construcción del proyecto y lo señalado en la Adenda Complementaria del EIA al respecto:

3.1. En relación con el uso de explosivos que contempla el proyecto en la etapa de construcción y lo señalado en numeral 4.5.1 del capítulo 1 de la Adenda Complementaria del EIA, se solicita respecto al Plan de Manejo previo a la ejecución de tronadura, lo siguiente:

3.1.1. Respecto a dar “*Avisos previos a los receptores identificados, indicando fechas y horarios estimados de ejecución*”, aclarar la metodología, la oportunidad (cuando se avisará) y el medio de registro del aviso a la comunidad.

3.1.2. Respecto a la implementación de medidas físicas tales como “Panderetas acústicas” y/o “Sistemas de cobertura o confinamiento del frente de tronadura”, se solicita especificar cuando se usará una u otra medida, precisar técnicamente. Además, deberá adjuntar fotografía referencial de los tipos de medidas señaladas.

3.2. En relación con las actividades de cierre de botaderos al finalizar la etapa de construcción y lo señalado en numeral 4.6 del capítulo 1 de la Adenda Complementaria del EIA, donde sugiere en “Esquema actividades de cierre de botaderos”, lo siguiente:

“[Compactación de Capa de Sellado Superficial] --> [Alternativas:]”

1 ¿Requiere Revegetación? Sí --> [Extensión de Topsoil y Siembra] --> [Depósito Estabilizado]

2 ¿Requiere Revegetación? No --> [Instalación de Hitos de Monitoreo] --> [Depósito Estabilizado]”

Se solicita aclarar si ejecutará, efectivamente actividades de revegetación, y en que casos optará por esta alternativa. No obstante, lo anterior, además deberá detallar metodología y plan de trabajo de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168983240>

revegetación por cada botadero (componentes a revegetar, origen, forma, entre otros) cronograma, frecuencias, componentes y registros de la actividad.

4. En relación con la descripción de la etapa de operación del proyecto y lo presentado en la Adenda Complementaria del EIA al respecto:

4.1. En relación con las actividades de mantenimiento de caminos, se reitera presentar las actividades de mantención de caminos, caracterizándolo de acuerdo con cada una de las columnas de la tabla 19 de la Adenda Complementaria del EIA. lo anterior toda vez que el Titular no lo presenta, ya que señala *“Se aclara que las acciones de mantenimiento de caminos son incluidas en la Tabla Resumen de actividades de mantención en Fase de Operación dentro del Anexo 1.1 Actualización Capítulo 1 Descripción de Proyecto de la Adenda Complementaria”*, no obstante, la tabla señalada correspondiente a la tabla 1.46 del anexo citado no incluye las actividades de mantención de caminos.

Además, se solicita rectificar y aclarar lo señalado que dice *“Se presenta kmz con la mantención de caminos, sin embargo, corresponde a la presentación de los caminos existentes y proyectados, toda vez que la totalidad de los caminos existentes serán mantenidos por el Titular del Proyecto responsables de los mismos, y en cuanto a los caminos proyectados, la mantención será responsabilidad del Proyecto en evaluación, y corresponde a la totalidad de los caminos”* por cuanto no se entiende. No obstante, lo anterior se reitera presentar KMZ con los caminos que requieran mantención.

5. Respecto a los suministros básicos contemplados para la ejecución del proyecto y de acuerdo con lo presentado en la Adenda Complementaria del EIA se solicita:

5.1. En relación con los suministros básicos contemplados para etapa de construcción del proyecto.

5.1.1. Aclarar la cantidad de generadores en fase de construcción, dado que la información presentada en el numeral 1.6.2.2.10 del “Anexo 1.1 Act. Cap 1 DP ADC VF” no coincide con la Tabla 1.29 del mismo anexo, ni con las Tablas 22 y 24 del “Anexo 5 Ajuste del Proyecto ADC_VF”.

5.2. En relación con los suministros básicos contemplados para etapa de operación del proyecto.

5.2.1. Respecto al uso de agua industrial para las actividades de mantención de caminos en etapa de operación, se solicita aclarar y/o rectificar por cuanto, existen inconsistencias por cuanto el titular señala *“se aclara que no se utilizará agua para la humectación de caminos”*, no obstante, en numeral 5.1.1 del misma Adenda señala que contempla *“Control de polvo, mediante humectación superficial, cuando las condiciones climáticas y el tránsito lo ameriten”*. Al respecto y una vez respondido lo anterior debe rectificar si contempla o no agua industrial en la citada etapa y detallar según corresponda.

5.2.2. En atención a que en la fase de operación se contempla el uso de sustancias peligrosas, se solicita aclarar si para dicha fase se habilitará la misma bodega de las fases de construcción y cierre (67 m²). Precisar su ubicación.

6. Se informa que, a consecuencia de la entrega de cada Adenda debe actualizar la fecha de inicio de ejecución del proyecto y de cada una de sus fases, cuando corresponda. Lo anterior, con el objetivo de que se correspondan las fechas de inicio respecto a la obtención de RCA. De acuerdo con lo anterior se solicita actualizar. Lo anterior debe ser coincidente con lo solicitado en el presente ICSARA y debe ser presentado en el siguiente formato tabla.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168983240>

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

2. Determinación y justificación del área de influencia del proyecto o actividad

1. Respecto al área de influencia del componente flora y vegetación, al respecto se solicita rectificar y aclarar los límites del área de influencia en atención a los antecedentes solicitados en el presente ICSARA, asociado a evaluación de impacto. Lo anterior es relevante por cuanto, es determinante para determinar y cuantificar debidamente los impactos del proyecto sobre el citado componente. No obstante, lo anterior se solicita lo siguiente:

1.1. Aclarar la presencia de las Unidades Homogéneas de Vegetación (UHV) y efectuar una adecuada caracterización de estas. Junto a ello, debe establecer adecuadamente los límites de las formaciones reguladas presentes en el Área de Influencia, para lo cual debe considerar las definiciones presentes en la Ley N°20.283 y sus reglamentos.

3. Línea de Base

1. Respecto de la línea de base del componente flora y vegetación; y sobre la base de los antecedentes solicitados en el presente ICSARA, debe rectificar y/o actualizar la línea de base en los siguientes aspectos:

1.1. Debido a una incorrecta identificación de Unidades Homogéneas de Vegetación (UHV). Se solicita al Titular rectificar la información proporcionada en la correspondiente Adenda, puesto que, se constató en terreno que algunas UHV, no están bien clasificadas en términos de composición florística, lo que redundaría en una deficiente aplicación de la normativa sectorial forestal y por tanto en la aplicación errónea de los sectores en los que aplica el Permiso Ambiental Sectorial 151, conforme a la Ley N°20.283. En este particular, el Titular debe ajustar la presencia de formaciones reguladas, identificarlas cartográficamente y efectuar una adecuada caracterización.

1.2. En relación con la cuantificación de especies en categoría de conservación, se solicita rectificar por cuanto su identificación y cuantificación es errónea. Al respecto se indica que en salida a terreno realizado por CONAF, se pudo constatar un alto número de individuos de *Carica chilensis* en las cercanías de la Quebrada Los Loros, que el Titular no ha identificado. Lo anterior implica que no se realizó una adecuada valoración de los impactos que potencialmente el proyecto tendría sobre la especie y por tanto sobre el componente.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168983240>

Al respecto, se indica que en el sector indicado en la Figura 1, se identificaron cerca de 40 puntos con presencia de al menos 1 individuo de *Carica chilensis*, en circunstancias que el Titular identifica sólo 7. Es por lo anterior se solicita mejorar el microruteo a lo largo del área de influencia del proyecto.

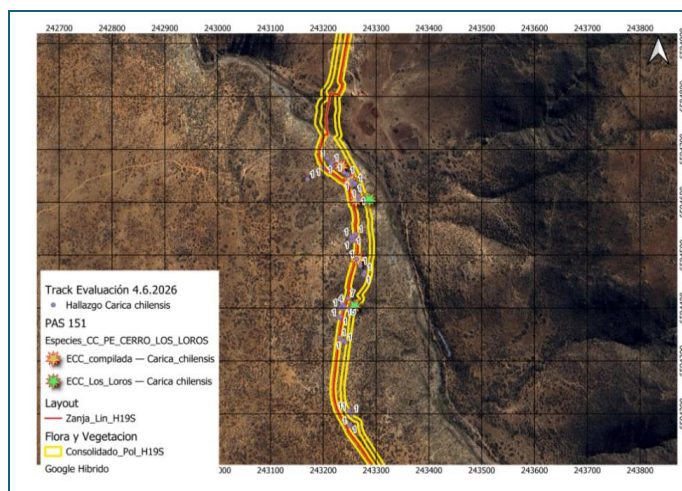


Figura 1. Detección de individuos de *Carica chilensis* en evaluación 04/06/2026

4. Normativa Ambiental Aplicable

1. Respecto de la forma de cumplimiento del Decreto Supremo N°144/1961 del Ministerio de Salud, que Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de Cualquier Naturaleza; y lo presentado en la Adenda Complementaria del EIA al respecto, se solicita al Titular:

1.1. En relación con la información presentada en Anexo 2.2.1 de la Adenda Complementaria del EIA:

1.1.1. Aclarar o rectificar la fuente del valor de humedad del 4,83%, dado que en la página 21 del Apéndice 2.2.1.6, “Mecánica de Suelos”, se indica un valor del 4,51%.

1.1.2. Rectificar los siguientes cálculos:

- Factor de emisión (FE) de MP2,5 para la actividad de compactación en la etapa de construcción.
- Nivel de actividad (NA) para la fuente emisora asociada a la carga y descarga de material en la etapa de construcción.
- Nivel de Actividad (NA) y las emisiones estimadas de MP, MP10 y MP2,5 para los grupos electrógenos en todas las etapas del proyecto. Lo anterior, debido a que se detectó un error en los valores ingresados al haber utilizado el consumo de combustible en kg/año en lugar de kg/hora.

1.1.3. Se solicita rectificar los siguientes valores:

- Tabla 12, la cual presenta duplicidad en las casillas de FE MP10 con distintos valores.
- Tabla 62, debido a que indica una distancia de 7,61 km para la resuspensión por tránsito de vehículos en caminos no pavimentados, lo cual no es consistente con el resto del anexo en donde se indica 8,70 km.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168983240>

c) Los valores de las variables porcentaje de humedad y porcentaje de finos de la Tabla 23, debido a que no concuerda con lo señalado en el Apéndice 2.2.1.6.

1.1.4. Corregir la Tabla 40 del Anexo citado, ya que se encuentra incompleta. Al respecto se señala que no contempla los valores de SO_x y COV, por lo que se solicita su incorporación.

1.1.5. En relación a lo presentado en las Tablas 25 y 93 del Anexo citado, se indica que la ruta de disposición de los residuos peligrosos (RESPEL) contempla el trayecto Cerro Los Loros a Ovalle. Al respecto, se hace presente que la comuna de Ovalle no cuenta con instalaciones autorizadas para la disposición final de residuos peligrosos, por lo que se deberá corregir dicha información.

1.1.6. Respecto de las planillas Excel de los Apéndices 2.2.1.1 “EEA Fase de Construcción ADC”, 2.2.1.2 “EEA Fase de Operación ADC” y 2.2.1.3 “Fase de Cierre ADC”, se observan inconsistencias en los factores de emisión asociados al tráfico vehicular en caminos no pavimentados (vehículos pesados y livianos), respecto a los valores de las variables de porcentaje de finos y humedad, el cual no coincide con el Anexo 2.2.1.6. Por lo anterior, deberá corregir los cálculos según corresponda.

1.1.7. En base a lo anterior, deberá presentar un nuevo informe de estimación de emisiones atmosféricas.

1.2. En relación con la información presentada en Anexo 2.2.2 de la Adenda Complementaria del EIA, se solicita:

1.2.1. Corregir los valores presentados en la Tabla 6 (Ubicación de Receptores Discretos), ya que se identifican inconsistencias respecto de las coordenadas informadas en el archivo *.KMZ del Apéndice 2.3.1.4 "Proyecciones Humanas".

1.2.2. Rectificar, por cuanto el titular para obtener las variables meteorológicas utiliza la estación de monitoreo “Chepiquilla”, ubicada en la comuna de Andacollo, sin embargo, se identifican estaciones más próximas al proyecto. Por lo tanto, se solicita utilizar los antecedentes de la estación más cercana para la caracterización meteorológica.

1.2.3. Justificar la representatividad de la modelación meteorológica, considerando que el coeficiente de correlación reportado ($r = 0,09$) evidencia una baja concordancia entre los datos observados y modelados.

1.2.4. Corregir la referencia al contaminante "MP210" indicada en la determinación del área de influencia presentada en el numeral 5.1.

1.2.5. En relación con la evaluación del efecto sinérgico, se requiere aclarar y justificar el criterio utilizado para definir el intervalo de tiempo en la selección de los proyectos analizados. Asimismo, se debe corregir el enfoque empleado: la evaluación debe basarse en la identificación de áreas de influencia que se superponen o interactúan con otros proyectos, y no limitarse a un criterio meramente temporal.

1.2.6. En base a lo anterior, deberá presentar nuevamente el informe de modelación de emisiones atmosféricas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168983240>

1.3. En atención a los requerimientos solicitados previamente deberá actualizar las medidas de control de material particulado del proyecto. No obstante, lo anterior se solicita aclarar y/o rectificar lo siguiente según corresponda:

1.3.1. Aclarar y/o rectificar, por cuanto respecto a lo señalado en numeral 1.3.1 y 9.3 ambos de la Adenda Complementaria del EIA, indica que contempla el uso de grava en los caminos no pavimentados internos con una eficiencia de abatimiento del 56%, no obstante, el Titular señala en Apéndices 2.2.1.1, 2.2.1.2 y 2.2.1.3 del Anexo 2.2.1 de la Adenda Complementaria del EIA, indicando una eficiencia de abatimiento de 90%. Por lo tanto, deberá corregir los cálculos según corresponda.

1.3.2. Se solicita, acreditar el porcentaje de abatimiento mediante el uso de gravas en los caminos internos no pavimentados, debido a que en Apéndice 2.2.1.7 no se presenta los antecedentes para justificar el porcentaje.

1.3.3. Aclarar si se considerará el uso de supresor de polvo en caminos no pavimentados y en qué etapas del proyecto.

1.3.4. Aclarar si efectivamente el titular contempla la actividad de humectación de caminos no pavimentados, lo anterior debe estar en correspondencia a lo solicitado en numeral 5.2.1 del capítulo 1 del presente ICSARA. Una vez respondido lo anterior debe aclarar y/o rectificar lo señalado en numero 1.3.4 del capítulo 4 de la Adenda Complementaria de la DIA señala *“Se aclara que el Proyecto solo considera humectación para los frentes de trabajo, no así para los caminos, en ninguna de sus fases”*.

1.3.5. En atención a la medida “mantención de caminos internos” se reitera describir como ejecutara la medida acciones concretas y actividades. Lo anterior por cuando en numeral 1.3.6 del capítulo 4 de la Adenda Complementaria del EIA no responde.

Luego, lo anterior debe estar en correspondencia con lo solicitado en numeral 2.3 del capítulo 1 del presente ICSARA.

1.3.6. Una vez corregido lo anterior se reitera que debe actualizar tabla 68 de la Adenda del EIA, con todas las medidas de control resumidas y que efectivamente ejecutará con la siguiente información: Descripción de la medida, Fase del Proyecto, Lugar, forma oportunidad e Indicadores de implementación (incluye frecuencia), indicadores de cumplimiento, formas de control y seguimiento.

Se informa al titular que la única forma que las medidas de control sean efectivas en su ejecución es caracterizándolas de acuerdo con lo anterior, por lo tanto, si el Titular no las presenta con los requerimientos antes solicitados no pueden ser incorporadas en su proyecto.

1.3.7. En cuanto a que el Titular señala en numeral 1.3.2 del capítulo 4 de la Adenda Complementaria del EIA que *“El proyecto contempla abatimiento de caminos no pavimentados por medio de la adición de grava”* se reitera que deberá indicar lugar, forma y oportunidad de implementación de la medida (frecuencia (veces/día, veces/mes, veces/año)); indicadores de cumplimiento; formas de control y seguimiento (fichas de registro físico y responsables).

1.4. Una vez respondido lo anterior debe rectificar y/o aclarar la forma de cumplimiento del citado cuerpo normativo, actualizando sus indicadores de cumplimiento respectivos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168983240>

Al respecto se informa que debe rectificar la forma de cumplimiento presentado en numeral 10.3.10.2 del Anexo 1.8 de la Adenda Complementaria del EIA, por cuanto las medidas de control no coinciden con lo solicitado previamente resultando imprecisas. Al respecto se señala que en la forma de cumplimiento debe presentar efectivamente las medidas control que efectivamente se van a ejecutar en el proyecto, mientras que los indicadores de cumplimiento deben estar en correspondencia con todas las medidas de control definidas. Por lo tanto, se solicita rectificar.

2. Respecto de la forma de cumplimiento del Decreto Supremo N°38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente que Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica; y lo presentado en la Adenda Complementaria del EIA al respecto, se solicita al Titular:

2.1. En relación con lo presentado en Anexo 2.3.1 del Adenda Complementaria del EIA se solicita ampliar, rectificar y/o aclarar, lo siguiente:

3.1.1. Se identifica que el Titular no incluyó en el estudio de vibraciones, el efecto del uso de explosivos y tronaduras, por lo que se solicita incluir en el estudio de ruido las vibraciones producidas por las tronaduras, según corresponda.

3.1.2. Con respecto a la ficha técnica de la pantalla antiviento del sonómetro (respuesta 2.5 de la Adenda Complementaria), se indica que no fue posible verificar el diámetro ni la porosidad de dicho elemento. Por lo anterior, se solicita informar estas características y acreditar que cumplen con las especificaciones establecidas en la Guía de Aplicación del D.S. N°38/2011 para Parques Eólicos en el SEIA.

3.1.3. Se informa que la cantidad de generadores señalados en las Tablas 4.1 y 4.3 del informe no concuerdan con los descritos en el “Anexo 1.1 Act. Cap 1 DP ADC VF”, para las fases de construcción y cierre. Aclarar y/o corregir, según corresponda.

3.1.4. Aclarar los valores de nivel de ruido proyectado con signo negativo señalados en la Tabla 5.19, indicando su significado y validez técnica dentro del modelamiento efectuado.

3.1.5. Con respecto al efecto sinérgico, se solicita indicar si se consideraron todos los proyectos con RCA aprobada del sector (por ejemplo, Parque Eólico Talinay II, Camarico Solar y Parque Eólico Punta de Talca, entre otras). Incluir al análisis, según corresponda.

3.2. Considerando lo solicitado previamente y en relación con las medidas de control de ruido propuestas se informa al titular lo siguiente:

3.2.1. Corregir el “Apéndice 2.3.1.5 Registro de cumplimiento y medidas de control” y el “Apéndice 2.3.1.6 Metodología de seguimiento y control”, ya que en ellos se menciona que las medidas de control son aplicables solo a los receptores R6 y R7, faltando el receptor RA2.

3.2.2. Con respecto a las barreras acústicas propuestas para las fases de construcción y cierre, se reitera la solicitud de presentar los antecedentes técnicos específicos que permitan acreditar la efectividad de las medidas de control consideradas en el proyecto, particularmente en aquellos casos donde se proyectan reducciones de más de 20 dB.

Al respecto, el Apéndice 2.3.1.8 “Medidas de Control de Ruido” no da cumplimiento a lo solicitado, toda vez que presenta una descripción general de posibles medidas y recomendaciones de control de ruido, incluyendo alternativas que no forman parte del proyecto (por ejemplo, Túnel



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168983240>

acústico para camión de hormigonado, descarga de residuos de construcción y demolición, entre otras), sin aportar antecedentes técnicos de las barreras acústicas efectivamente propuestas.

Por último, se solicita rectificar las medidas de control presentadas en el presente proceso de evaluación, las que deben ser acreditadas y no señaladas como “recomendaciones”.

3.2.3. Por lo anterior, deberá complementar y ampliar la información presentada, incorporando para cada barrera acústica proyectada sus características constructivas, materialidad, dimensiones, sistema de montaje, estructura de soporte, uniones, criterios de estabilidad estructural y hermeticidad, considerando las condiciones de emplazamiento del proyecto, particularmente las asociadas al viento.

Asimismo, deberá presentar los antecedentes técnicos que respalden la atenuación asumida en la modelación y un procedimiento de supervisión y mantención que permita verificar que las barreras conservarán su efectividad durante todo el período en que sean requeridas.

3.2.4. Considerando lo previamente solicitado se reitera nuevamente que debe presentar una tabla resumen detallando las medidas de control acústico a implementar para cada uno de los receptores en los cuales existe superación del límite normativo; indicando para cada medida y de manera diferenciada lo siguiente: fase del proyecto en la que aplica; lugar, forma y oportunidad de implementación de la medida (frecuencia (veces/día, veces/mes, veces/año)); indicadores de cumplimiento; formas de control y seguimiento (fichas de registro físico y responsables); para cada una de las medidas.

Se informa al titular que si no presenta lo anterior no es posible acreditar la efectividad de la medida, por lo tanto, se solicita caracterizar según lo previamente señalado.

3.3. En base a las observaciones realizadas, presentar nuevamente el análisis de emisiones de ruido y vibraciones, en un anexo único, corregido y actualizado.

3.4. Considerando todo lo anterior, se solicita actualizar la forma de cumplimiento del citado cuerpo normativo presentado se solicita actualizar forma de cumplimiento presentada en numeral 10.3.11.1 del Anexo 1.8 de la Adenda Complementaria del EIA. Se aclara que la forma de cumplimiento y los indicadores de cumplimiento deben estar en correspondencia con las medidas de control que efectivamente ejecutará el Titular y los indicadores de cumplimiento de cada medida de control, respectivamente.

4. Respecto a la forma de cumplimiento del Decreto con Fuerza de Ley N°725/1967 del Ministerio de Salud, Código Sanitario y lo presentado en numeral 4 del capítulo 4 de la Adenda Complementaria de la DIA:

4.1. Se reitera indicar los efluentes líquidos a generar de la actividad de lavado de canoas de camiones mixer en (m³/mes) totales y por cada frente de trabajo, durante etapa de construcción, por cuanto el titular señala que contempla piscina de 1 m³ por cada frente de trabajo, por lo tanto, debe justificar que la capacidad de la piscina es suficiente para la frecuencia de generación.

5. En relación con la forma de cumplimiento de la Ley N°20.283 del Ministerio de Agricultura, asociada a la Ley Sobre Recuperación de Bosque Nativo y Fomento Forestal y su Reglamento contenido en Decreto Supremo N°93/2008 y lo presentado en la Adenda Complementaria del EIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168983240>

5.1. Se reitera nuevamente para la medida de control de Inducción de Biodiversidad: Flora y vegetación, presentar tabla que resuma con la siguiente información: descripción de la medida; fase del proyecto en la que aplica; lugar, forma y oportunidad de implementación de la medida (frecuencia (veces/día, veces/mes, veces/año)); indicadores de cumplimiento; formas de control y seguimiento (fichas de registro físico y responsables). Lo anterior toda vez que el Titular no respondió a la solicitud.

5.2. Se informa que en atención a los antecedentes solicitados en el presente ICSARA asociado a flora y vegetación, deberá ampliar y/o rectificar la forma de cumplimiento de los citados cuerpos normativos.

6. En relación con la forma de cumplimiento de la Ley N°19.473 del Ministerio de Agricultura, Ley de Caza, y su Reglamento contenido en el Decreto Supremo N°5/1998 del Ministerio de Agricultura y lo señalado en numeral 10.3.15.1 del Anexo 1.8 de la Adenda Complementaria del EIA, en atención a lo solicitado en el presente ICSARA respecto al componente fauna, se solicita actualizar nuevamente forma de cumplimiento de los citados cuerpos normativos con indicadores y forma de control y seguimiento respectivo.

8. En relación con la Calificación de Instalaciones industriales y/o de Bodegaje descritas en el artículo 161 del D.S. N°40/2012 Reglamento SEIA y lo presentado en Anexo 4.9 de la Adenda Complementaria del EIA, se informa que debido a las múltiples observaciones formuladas en el presente ICSARA, respecto a residuos peligrosos y no peligrosos, sistema de tratamiento de aguas servidas, emisiones atmosféricas, sustancias peligrosas y estudio de ruido, entre otras, se deberá presentar nuevamente dicho anexo con todos sus antecedentes actualizados.

Asimismo, es importante señalar que la calificación industrial abarca únicamente las operaciones y procesos asociados a la fase de operación de las actividades productivas e infraestructura. Por lo tanto, no corresponde considerar en este análisis los posibles impactos o molestias derivados de la etapa de construcción, puesto que escapan al ámbito de aplicación de este instrumento.

5. Permisos Ambientales Sectoriales

1. Respecto del Permiso Ambiental Sectorial contenido en el artículo 138 del Reglamento del SEIA, Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente; relativo al permiso para el tratamiento de las aguas servidas del proyecto y lo descrito en el Anexo 4.2 de la Adenda Complementaria del EIA, se solicita lo siguiente, para los sistemas propuestos a continuación:

Fase	Sector	Sistema de tratamiento	Dotación
Construcción	Instalación de Faena (IIFF)	Tres (3) Plantas de tratamiento de Aguas Servidas (PTAS) modulares de 20 m ³ c/u de tipo lodos activados de aireación extendida con drenes de infiltración	396
Cierre	Instalación de Faena (IIFF)	Una (1) planta de tratamiento de Aguas servidas de 20 m ³ de tipo lodos activados de aireación extendida y una (1) PTAS de 10 m ³ de tipo lodos activados de aireación extendida con drenes de infiltración	190

1.1. En relación con lo señalado en los numerales 1.8.5.1.2 y 1.8.10.1 del "Anexo 1.1 Act. Cap 1 DP ADC_VF" y en el numeral 1.5.3.1.2 del "Anexo 5 Ajuste del Proyecto ADC_VF", donde se indica que las aguas servidas generadas por el Proyecto Parque Eólico Cerro Los Loros, en fase de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168983240>

operación, serán manejadas en el sistema de tratamiento existente del Proyecto Parque Eólico Talinay, cuya modificación sería tramitada por su Titular.

Al respecto, se aclara que la propuesta no resulta viable, toda vez que las instalaciones sanitarias y sus respectivas autorizaciones han sido otorgadas para las condiciones de diseño, carga y operación cada proyecto en específico, no pudiendo modificarse para recibir y tratar las aguas servidas generadas por terceros o por proyectos distintos a aquel para el cual fueron autorizadas.

En consecuencia, el Titular deberá habilitar servicios higiénicos propios permanentes y su respectivo sistema de manejo de aguas servidas para la fase de operación del proyecto, debiendo presentar durante el presente proceso de evaluación los antecedentes descritos en el artículo 138 del Reglamento del SEIA.

Al respecto, se hace presente que en la tabla 65 del numeral 2.1.2 de la Adenda Complementaria del EIA se menciona una fosa séptica con drenes de infiltración para la fase de operación. Sin embargo, en el permiso no se incluyeron los antecedentes.

1.2. En relación con el Literal a): Se solicita corregir las coordenadas del sistema de drenes presentadas en las Tablas 1 y 2, ya que estas no coinciden con las ubicaciones contenidas en el Anexo 2.1 “Archivos Digitales ADC_VF”.

1.3. En relación con el Literal b.2): Presentar cartografía que grafique las distancias entre el sistema de tratamiento y cualquier edificación emplazada en sus inmediaciones (sistemas de tratamiento para 50 o más personas). Cabe señalar que la distancia desde el sistema a cualquier instalación debe ser mayor a 20 metros.

1.4. En relación con el Literal b.4): Se solicita presentar plano de curvas de nivel del área de emplazamiento del sistema de tratamiento, indicando el distanciamiento existente entre las curvas de nivel en metros.

1.5. En relación con el Literal c.1): En la Tabla 5, se solicita indicar el Qmax y Qmin para la fase de construcción, asociado a 70 personas.

1.6. En relación con el Literal e.2): Se solicita aclarar el uso de los estanques indicados en la Tabla 8 (página 22), ya que en la página 6 se indica que son para almacenar agua tratada, sin embargo, el proyecto contempla la infiltración del 100% del efluente tratado.

1.7. En relación con el Literal f): En la página 25 señala que la instalación no es fuente emisora. Sin embargo, en la respuesta 2.4.3 de la Adenda Complementaria señala que si lo es. Por lo anterior, se solicita presentar un análisis técnico de acuerdo con la normativa vigente, de manera de sustentar la clasificación de la instalación.

1.8. En relación con el Literal f.5), se solicita lo siguiente según corresponda:

1.8.1. Se informa al Titular que existe inconsistencia en los antecedentes presentados, ya que en la respuesta 2.4.1 de la Adenda Complementaria del EIA, se indica un tiempo de infiltración de 0,5 minutos, mientras que en el ensayo presentado se considera un tiempo de 27 segundos; sin embargo, en ambos casos se informa el mismo índice de infiltración (115 L/m²/día). Considerando que el índice de infiltración debe calcularse en función del tiempo que demora el nivel de agua en



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168983240>

descender 2,5 cm, se solicita corregir el cálculo y presentar nuevamente el ensayo de infiltración, incluyendo el procedimiento y antecedentes que sustenten el valor informado.

1.8.2. Se informa que el ensayo de infiltración deberá realizarse en el sector donde se proyecta la infiltración. Lo anterior, dado que las coordenadas informadas sitúan el ensayo en el área de la Planta de Tratamiento y no en el emplazamiento del sistema de drenes. Asimismo, se solicita aclarar si las plantas y los sistemas de drenaje de las fases de construcción y cierre se emplazarán en un mismo sector, considerando que para ambas fases se utilizó el mismo índice de infiltración.

1.8.3. De acuerdo con lo señalado respecto a los índices de infiltración, se solicita presentar nuevamente el diseño del sistema de drenes, especificando su largo, ancho, profundidad, distribución y superficie requerida para la infiltración. Corregir, las secciones del documento, según corresponda.

1.8.4. Corregir la página 26 ya que se menciona un índice de infiltración para fase de operación, sin embargo, no presentó sistema de tratamiento.

1.8.5. Considerando que las plantas de tratamiento modulares descargan todas al mismo sistema de drenes, se solicita al Titular acreditar que la carga hidráulica será repartida de manera uniforme entre los drenes y que no se producirán sobrecargas localizadas que puedan afectar el adecuado funcionamiento del sistema de disposición final.

1.8.6. En relación con lo presentado en los numerales 2.4.3 y 2.4.4 de la Adenda Complementaria del EIA y la presentado en el Anexo citado, se señala que la respuesta presentada no cumple con lo solicitado, ya que no se adjunta la clasificación de vulnerabilidad del acuífero emitida por la Dirección General de Aguas (DGA), tal como lo exige la normativa aplicable para plantas cuyo caudal máximo diario supera los 20 m³. La información entregada corresponde únicamente a un informe realizado por el Titular, el cual no reemplaza la resolución o informe oficial de la DGA. Por lo anterior, se reitera adjuntar.

1.9. En relación con el Literal j) se solicita:

1.9.1. En relación con lo señalado en numeral 2.6.1 de la Adenda Complementaria del EIA y lo indicado en página 34 del Anexo citado, donde señala que, aunque el proyecto no califique como fuente emisora va a implementar un programa de monitoreo. Se indica que el programa de monitoreo es obligatorio e independiente a si la instalación califica como fuente emisora o no. Corregir.

1.9.2. Con respecto al programa de monitoreo, y teniendo presente que la instalación puede ser una fuente emisora y el acuífero presentar algún grado de vulnerabilidad, se solicita incluir en el monitoreo los parámetros establecidos en el D.S. N°46/2002.

1.10. En relación con el Literal k) Con respecto al plan de contingencia, se solicita indicar las medidas de control asociadas a las contingencias “falla operacional de la planta” y “Alteraciones de la calidad del efluente”, ya que en la Tabla 15 solo se señalan medidas de prevención. Corregir.

1.11. En base a las observaciones realizadas, se solicita presentar el permiso actualizado, en un anexo único y auto explicativo.

2. Respecto del Permiso Ambiental Sectorial contenido en el artículo 140 del Reglamento del SEIA, Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente; relativo al permiso para la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168983240>

instalación de todo lugar destinado a la acumulación de basuras y desperdicios de cualquier clase y lo descrito en el Anexo 4.3 del Adenda Complementaria del EIA, se solicita lo siguiente para las instalaciones a continuación:

Fase	Sector	Instalación	Superficie (m ²)
Construcción y Cierre	Instalación de Faena IIFF	Sitio de almacenamiento de residuos sólidos domiciliarios (Zona de acopio RSD)	100
		Sitio de almacenamiento de residuos sólidos no peligrosos (Zona de acopio RESNOPEL)	100

2.1. Se informa al Titular que en relación con lo señalado en los numerales 1.8.9.1, 1.8.9.2 y 1.8.9.3 del "Anexo 1.1 Act. Cap 1 DP ADC VF" y en los antecedentes del PAS 140 y PAS 142, donde se indica que los residuos sólidos domiciliarios, no peligrosos y peligrosos del Proyecto Parque Eólico Cerro Los Loros, en fase de operación, serán almacenados en instalaciones autorizadas del Proyecto Parque Eólico Talinay, cuya modificación sería tramitada a través de una consulta de pertinencia por su Titular, se informa que lo señalado no es viable, toda vez que las instalaciones de almacenamiento y manejo de residuos, así como sus respectivas autorizaciones sectoriales, son otorgadas en consideración a un proyecto específico, no pudiendo modificarse para recibir o almacenar residuos generados por terceros o por un proyecto distinto, aun cuando exista capacidad disponible en los sitios.

En consecuencia, y considerando la duración de la fase de operación (35 años), el Titular deberá habilitar instalaciones propias para el almacenamiento de residuos sólidos domiciliarios y no peligrosos generados en el proyecto, debiendo presentar en el presente proceso de evaluación los antecedentes establecidos en el artículo 140 del Reglamento del SEIA.

Asimismo, se informa que la consulta de pertinencia no constituye un instrumento destinado a regularizar o justificar la gestión ambiental de un proyecto en evaluación mediante la modificación de otro proyecto, sino que tiene por objeto determinar la eventual obligación de ingreso al SEIA de una modificación específica, y que el manejo de residuos es responsabilidad del Titular desde su generación hasta su disposición final.

2.2. En relación con el Literal a.3), considerando que en el numeral 3.3 de la Adenda Complementaria del EIA no dio respuesta a lo solicitado para los residuos sólidos no peligrosos, se requiere aclarar la metodología utilizada para la estimación presentada en la Tabla 16 del permiso. Asimismo, adjuntar los antecedentes técnicos que sustenten los valores informados, tales como tasas de generación estandarizadas, memorias de cálculo u otros, en el permiso.

2.3. En relación con el Literal e.1) se solicita:

2.3.1. En relación con las características constructivas de los sitios de almacenamiento de residuos, se indica que en las tres etapas (construcción, operación y cierre), el sitio de almacenamiento de residuos sólidos domiciliarios debe estar techado, cercado y delimitado con un cierre perimetral de material sólido de al menos 1,8 metros de altura, contar con acceso restringido y contar con radier con desagüe hacia una pileta o sumidero conectado al sistema de alcantarillado. Esta última condición se fundamenta en que, independientemente de que el lavado de contenedores sea realizado por una empresa externa, el recinto debe contar con condiciones que permitan el lavado interior de superficies (paredes y piso), asegurando su adecuada sanitización.

Lo anterior constituye un requisito sanitario para la obtención de la autorización sectorial respectiva. Corregir planimetría y antecedentes, según corresponda.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168983240>

2.3.2. Se solicita corregir la materialidad del piso del sitio de almacenamiento de residuos sólidos domiciliarios, ya que este debe ser de hormigón. La solución propuesta de suelo compactado solo se permite para el almacenamiento de residuos sólidos no peligrosos. Asimismo, se deberá corregir la materialidad del cierre perimetral, el cual debe ser de material sólido y no de malla o reja metálica.

2.3.3 En relación con lo señalado en numeral 3.7.3, se informa al titular que la responsabilidad por el manejo de los residuos recae en él desde su generación hasta su disposición final, aun cuando contrate terceros para actividades de gestión, limpieza, mantención o recambio de contenedores, por lo que deberá corregir lo señalado. Asimismo, deberá incorporar en el permiso correspondiente que el sitio RSD no contará con área de lavado de contenedores y que la empresa al retirar los residuos deberá recambiar los contenedores usados por unos limpios, lo anterior, con el fin de evitar la proliferación de vectores y asegurar la disponibilidad de contenedores al interior del sitio.

2.4. En relación con el Literal e.2): se solicita incluir la respuesta 3.8 de la Adenda Complementaria del EIA en el citado Anexo.

2.5. En relación con el Literal e.3). Aclarar la cantidad y tipo de contenedores que propone utilizar al interior del sitio de almacenamiento de residuos domiciliarios, ya que en la respuesta 3.9 de la Adenda complementaria se señala una combinación de contenedores y bateas, sin embargo, en el permiso solo se menciona “contenedores tolva de 10 m³”.

2.6. En base a las observaciones realizadas, se solicita presentar el permiso actualizado, en un anexo único y autoexplicativo.

3. Respecto del Permiso Ambiental Sectorial contenido en el artículo 142 del Reglamento del SEIA, Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente; relativo al permiso para sitio destinado al almacenamiento de residuos sólidos peligrosos y lo descrito en el Anexo 4.4 de la Adenda Complementaria del EIA, se solicita lo siguiente para las instalaciones a continuación:

3.1. En relación con el Literal a) se solicita:

3.1.1. Corregir la superficie para la bodega RESPEL presentada en la Tabla 1.

3.1.2. Aclarar si se considera el uso de una bodega de residuos peligrosos (RESPEL) durante la etapa de operación, toda vez que en el anexo se presenta información contradictoria. Al respecto debe actualizar y aclarar antecedentes según corresponda.

No obstante, lo anterior, la opción de utilizar las instalaciones RESPEL autorizadas para el Parque Eólico Talinay, no es viable por lo ya señalado en numeral 2.1 previo del presente ICSARA.

3.1.3. Se solicita completar la siguiente tabla para todos los sitios de almacenamiento transitorio de residuos peligrosos en las distintas etapas:

Fase	Sector	Sitio	Superficie (m ²)



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168983240>

3.3. En relación con el Literal b): incluir en una tabla, la distancia de cada bodega RESPEL al muro medianero.

3.4. En relación con el Literal c): se solicita aclarar y/o rectificar el volumen y la cantidad de tambores o contenedores estancos proyectados, toda vez que los antecedentes presentados en el permiso no coinciden con la información del plano "ENEL-0060-PAS142-PL-002".

3.4. En base a las observaciones realizadas, se solicita actualizar el anexo, en un anexo único.

4. Respecto al Permiso Ambiental Sectorial contenido en el artículo 146 del Reglamento del SEIA, Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, relativo al Permiso para caza o captura de ejemplares de animales de especies protegidas para fines de investigación y utilización sustentable del recurso y lo presentado en el Anexo 4.5 de la Adenda Complementaria del EIA al respecto:

4.1. Rectificar y aclarar la justificación del permiso, por cuanto en el numeral 2 del Anexo citado se señala "*En el marco del compromiso ambiental voluntario de "Rescate y relocalización de anfibios" planteado por el Titular del Proyecto Parque Eólico Cerro Los Loros*", no obstante, el citado CAV fue descartado por el titular durante el presente proceso de evaluación. Se informa al titular que lo anterior debe estar en correspondencia respecto a lo solicitado en numeral 2.3 del capítulo 6 del presente ICSARA.

4.2. Aclarar y/o rectificar por cuanto la especie *Pleurodema thaul* no fue registrada en el área de relocalización 1 de anfibios; y las especies *Liolaemus nitidus*; *Callopistes maculatus*; *Philodryas chamissonis* y *Tachymenis chilensis* no fueron registrada en el área de relocalización 1 y/o 2 de reptiles.

4.3. Se solicita describir la metodología de captura de reptiles.

4.4. Justificar que los sitios receptores cuenten con la capacidad de carga para recibir los ejemplares que serán relocalizados. Lo anterior debe realizarlo mediante un análisis de capacidad de carga.

5. Respecto al Permiso Ambiental Sectorial contenido en el artículo 149 del Reglamento del SEIA, Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, relativo al Permiso para la corta de plantaciones en terrenos de aptitud preferentemente forestal., y lo presentado en Anexo 4.10 de la Adenda Complementaria del EIA, se informa que debe rectificar los antecedentes del presente permiso en atención a lo solicitado en el presente ICSARA y de acuerdo con lo siguiente:

5.1. En relación con el Literal a) se solicita lo siguiente:

5.1.1. Rectificar por cuanto el Titular presentó coordenadas de referencia erróneas, las cuales no corresponden a la ubicación de la propiedad, áreas afectas y/o de la infraestructura existente en ella.

5.2. En relación con el Literal b): se informa que la descripción de obras presentada no es concordante con la cartografía adjunta, ya que en esta solo se verifica la ejecución de una zanja para red eléctrica soterrada de media tensión, sin identificarse obras asociadas a un camino de acceso, como se indica en el numeral 4 del permiso ambiental. Asimismo, no se explicita claramente a qué obra o actividad, de aquellas contempladas en el artículo 10 de la Ley N° 19.300 y artículo 3 del D.S. N° 40/2012, se asocia la intervención requerida, la que deberá ser declarada.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168983240>

5.3. En relación con el Literal c) se informa al Titular que el área y especies a intervenir debe ser coherente con el área de influencia del proyecto y lo solicitado en numeral 1 del capítulo 2 del presente ICSARA. No obstante, lo anterior se solicita lo siguiente según corresponda:

5.3.1. Se informa al Titular que existe inconsistencia entre las capas shape que circunscriben el proyecto, específicamente las denominadas “Consolidado_Pol_H19S” y “Zanja_Lin_H19S” (coincidentes en los límites de la zanja soterrada), contenidas en el “Anexo_21_Archivos_digitales_ADC_VF”, con la denominada “Obras_PE_CERRO_LOS_LOROS” anidada en el Anexo_46_Actualizacion_PAS_151_ADC_VF, la que a su vez es coincidente (en su límite perimetral exterior) con la capa “ENEL-0060 Envoltente”, incorporada en el “Apéndice 1.5.2 Archivos digitales”, todas de la Adenda Complementaria del EIA.

En particular para las áreas PL_1.1 y PL_1.2, estas sobrepasan en parte la delimitación de la capa “Consolidado_Pol_H19S” y se encuentran contenidas en la capa “Obras_PE_CERRO_LOS_LOROS”. Lo anterior resulta relevante, considerando que la tabla de atributos de la capa “Consolidado_Pol_H19S” señala explícitamente que esta corresponde al límite de las superficies de intervención, situación que no permite determinar con claridad el área de corta del permiso, por lo que se solicita aclarar y corregir la inconsistencia detectada.

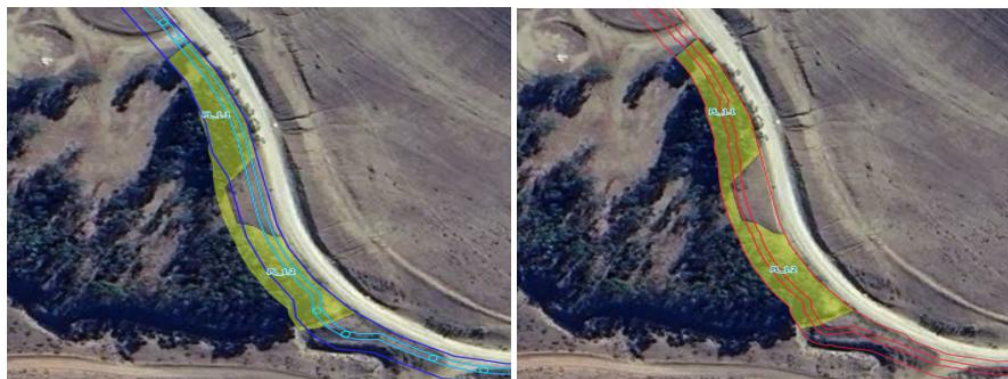


Figura 2. La imagen a la izquierda muestra en línea de color azul el área que circunscribe la capa “Consolidado_Pol_H19S” y en color celeste la capa “Zanja_Lin_H19S”, donde se infiere que las áreas de corta PL_1.1 y PL_1.2 del permiso están en parte fuera del área de obras del proyecto. Al lado derecho la imagen muestra en línea de color rojo la capa “Obras_PE_CERRO_LOS_LOROS” que circunscribe totalmente a estas áreas.

5.3.2. Se informa al Titular que se presentan discrepancias entre el Layout del Proyecto, presentado en la capa “Consolidado_Pol_H19S” del Anexo 2.1 Archivos digitales ADC_VF y la capa ENEL-0060 Envoltente”, incorporada en el “Apéndice 1.5.2 Archivos digitales” y la capa “Rodales_PE_Cerro_Los_Loros” presentada en el Anexo 4.10 de la Adenda Complementaria del EIA. Por ello se solicita al Titular aclarar cuál, en definitiva, es el trazado de la obra. En las Figuras 3 y 4 a continuación se presentan dichas discrepancias.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168983240>

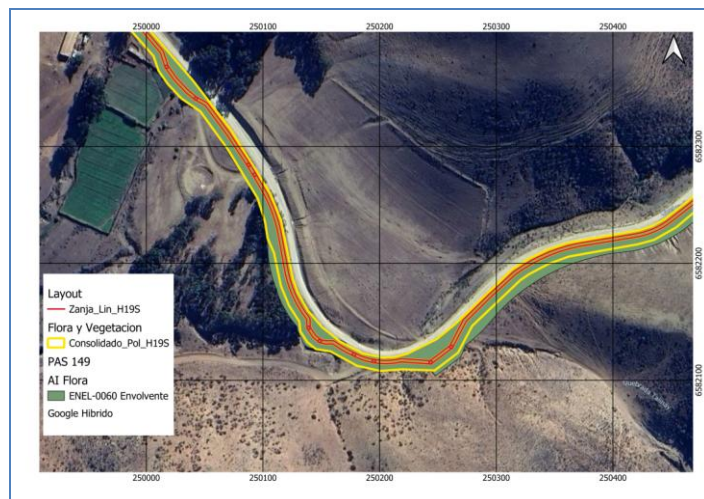


Figura 3. Discrepancia entre la capa ENEL-0060 Envolvente y capa Consolidado_Pol_H19S.



Figura 4. Discrepancia entre Área de Corta PAS 149 (capa Rodales_PE_Cerro_Los_Loros) y Consolidado de obras (Consolidado_Pol_H19S)

5.3.2. Se informa al Titular que no es posible verificar los antecedentes del curso de agua descrito en el numeral 3.2, dado que se corroboró que presenta diferencias respecto de su ubicación real en terreno, verificándose en la cartografía adjunta, además que el área “PL_1.2” colinda directamente con el curso de agua. Por lo anterior se solicita corregir.

5.3.3. Aclarar y/o rectificar ya que no se presenta la densidad de la plantación existente en el suelo de aptitud preferentemente forestal objeto de intervención, conforme al requerimiento indicado en la Guía de Evaluación Ambiental 2020 de CONAF, así tampoco antecedentes sobre su estructura actual, estado de desarrollo y estado sanitario.

5.4. En relación con el Literal d): se solicita aclarar y/o rectificar por cuanto el Titular no estableció el compromiso explícito de reforestar de preferencia ubicado en la misma provincia.

5.5. En relación con el Literal e), se solicita lo siguiente según corresponda:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168983240>

5.5.1. Respecto a “Protección Ambiental”.

- a) Se informa que las medidas referidas a prohibiciones y charlas de inducción sobre flora y fauna requieren un detalle explícito respecto de su implementación, indicando los medios de verificación de su ejecución. Por ejemplo, en el caso de las prohibiciones, se deberá señalar si estas serán implementadas mediante instalación de letreros, señalización en terreno, entrega de material de difusión, entre otros. Asimismo, cuando corresponda, dichas medidas deberán representarse en cartografía (shape e impresa en papel).
- b) Dado que el curso de agua más cercano colinda con el área PL_1.2”, en su límite se deberá verificar si requiere de medidas complementarias a las propuestas para su adecuada protección.
- c) Se informa que las medidas de protección propuestas para flora y fauna no son concordantes con el diagnóstico presentado en los numerales 3.3.2 y 3.3.3 del Anexo citado, toda vez que en este se señaló la ausencia de especies de flora y fauna en categoría de conservación dentro del área de la plantación, por lo que se solicita aclarar y verificar dichas medidas.

5.5.2. Respecto a “Protección contra incendios forestales”.

- a) Se solicita indicar la cantidad y ubicación cartográfica (shape y plano) de los letreros de prevención de incendios comprometidos. Así también, se deberá especificar el mecanismo de control de acceso al área del proyecto, así como la forma de implementación de la prohibición de uso del fuego y la difusión del material de prevención de incendios forestales.
- b) Precisar la ubicación cartográfica (shape y plano) donde se dispondrán las herramientas de control primario de incendios. Además, para estas, se deberá especificar la cantidad de herramientas de control primario comprometidas, y sus medidas de mantención
- c) Indicar la cantidad y/o periodicidad de las inducciones sobre prevención de incendios forestales, además de señalar el medio de verificación de su ejecución.
- d) Se informa al Titular que la comunicación de la ocurrencia del incendio deberá realizarse al Fono 130 de CONAF.

5.6. En relación con el Literal f) se solicita al Titular lo siguiente:

5.6.1. Adjuntar plano requerido, el Titular no presentó el plano general requerido asociado al permiso ambiental sectorial.

5.6.2. Rectificar por cuanto el plano predial presenta deficiencias tales como: la falta de representación de caminos existentes, la presentación parcial del límite predial, información de la grilla de coordenadas UTM que no corresponde a la ubicación del predio y de las áreas de corta, deficiencias de ubicación en la hidrografía predial y, si correspondiera, en zonas de riesgo vinculadas directamente con la obra y zonas de protección (por ejemplo, recursos hídricos). El plano no contiene el nombre del proyecto.

5.6.3. En relación con la cartografía digital georreferenciada, se deberán adjuntar las capas shape requeridas para este tipo de permiso, diferenciando aquellas que correspondan al plano predial del general, ello de acuerdo con lo solicitado en el formulario y al Protocolo de Cartografía Digital Georreferenciada que dispone CONAF para estos fines. Se deberá corregir las deficiencias del trazado real del camino existente. Se deberá verificar que cada tabla de atributos contenga solo la información y en el formato requerido en el citado protocolo.

5.6.4. Se informa que el trazado del tramo “ZMT4” de la obra zanja soterrada, circunscrito a las áreas de corta de la plantación, difiere entre la capa shape “Zanja_Lin_H19S”, anidada en el



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168983240>

“Anexo_21_Archivos_digitales_ADC_VF”, y la capa shape “Obras_PE_CERRO_LOS_LOROS”, por lo que se deberá verificar y presentar el trazado correcto. Asimismo, se deberá señalar y justificar la necesidad de los sobreanchos identificados como área de corta fuera de la ubicación de la obra.



Figura 5 Se muestra, en línea color celeste, el trazado de la zanja soterrada presentada en la capa shape “Zanja_Lin_H19S” y, en línea color rojo, el trazado de la misma obra y sobreanchos contenido en la capa “Obras_PE_CERRO_LOS_LOROS”.

5.6.5. Se informa que, todas las medidas de protección establecidas en el permiso, que sean posibles de representar en la cartografía (letreros, ubicación de herramientas u otras) propuestas a una escala adecuada para su comprensión, deben ser incorporadas en ella, señalando explícitamente en su tabla de atributos la dimensión o magnitud que alcanzan.

5.6.6. Se deberá presentar la base de datos que permitió confeccionar la cartografía adjunta al permiso, destacando aquellas que permiten validar la forma, delimitación y superficie de la propiedad, límites que deben ser correctos y completamente visibles en el plano. Asimismo, se solicita presentar una capa shapefile (polígono) que circunscriba la superficie de arrendamiento y/o servidumbre.

5.7. Se sugiere igualmente informar la metodología para el levantamiento de la vegetación a intervenir, incluyendo el tipo de muestreo y parámetros del muestreo como: el error de la muestra, tipo de parcela y el número de ellas, además de la entrega de las parcelas de inventario ejecutadas. Además, se debió informar los antecedentes relevados de las parcelas de muestreo, tales como: identificación de la especie, su densidad (n° de individuos/ha), coordenadas UTM Datum WGS 84 de su ubicación.

6. Respecto al Permiso Ambiental Sectorial contenido en el artículo 151 del Reglamento del SEIA, Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, relativo al Permiso para la corta, destrucción o descepa de formaciones xerofíticas, y lo presentado en Anexo 4.6 de la Adenda Complementaria del EIA, se informa que debe rectificar los antecedentes del presente permiso en atención a lo solicitado en el presente ICSARA y de acuerdo con lo siguiente:

6.1. En relación con el Literal a), rectificar por cuanto en el numeral 2.3 del Anexo citado, no se indicó los Roles de Avalúo para los predios N° 21 al 24. En particular, se informa que los predios 24 y 25 tienen el mismo nombre y propietario, infiriendo de ello que podría corresponder a la misma propiedad y rol de avalúo.

6.2. En relación con el Literal b), se solicita:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168983240>

6.2.1. Para la descripción general de las obras o actividades asociadas al proyecto en el cual se enmarca el PAS 151, se deberá detallar específicamente a qué instalaciones de faena, zonas de acopio de materiales y botaderos corresponden. Asimismo, se deberá aclarar por qué las obras correspondientes a torres meteorológicas y a la Línea de Transmisión Eléctrica (existente) son consideradas sectores afectos a corta de formación xerofítica, considerando que las primeras no forman parte del permiso solicitado y que, respecto de la segunda, se contempla una superficie de corta asociada a una obra ya construida.

6.2.2. Se informa que el trazado de la obra zanja soterrada, en las áreas de corta del permiso a excepción del sector 3.1, difiere entre lo presentado en la capa shape “Zanja_Lin_H19S”, anidada en el “Anexo_21_Archivos_digitales_ADC_VF”, y la capa shape “Obras_PE_CERRO_LOS_LOROS”, por lo que se deberá verificar y presentar el trazado correcto.

6.3. En relación con Literal c), se informa al Titular que la descripción del área y formaciones xerofíticas a intervenir debe ser coherente con el área de influencia y línea de base del proyecto y lo solicitado al respecto en el presente ICSARA. No obstante, lo anterior se solicita lo siguiente según corresponda:

6.3.1. Respecto a la Descripción del área:

a) En relación con lo señalado en numeral 6.3.1.1 del capítulo 5 de la Adenda Complementaria del EIA, se señala que si bien el Titular redujo el número de sectores de acuerdo a lo solicitado en numeral citado, en algunos casos estos fueron emplazados en dos o más UHV distintas, como ocurre, por ejemplo, con los sectores 2.2; 2.3; 4.1; 5.1; 5.2; 7.1; 7.2; 8.1; 9.2; 10.1; 15.1; 16.1; 20.1; 22.1; 23.1; 24.1 y 26.1, entre otros. Al respecto, se solicita verificar si existe un error en la delimitación de las UHV presentadas, caso en el cual estas deberán ser corregidas y unificadas. En caso contrario, si efectivamente corresponden a UHV distintas, los sectores afectos deberán ser separados conforme a dicha diferenciación vegetal.

b) Se reitera que para el trazado del proyecto, se constató una incorrecta identificación de las unidades de formación xerofítica regulada afectas, lo cual fue respaldado mediante fotointerpretación de imágenes satelitales, evidenciándose que no se incorporaron superficies que presentan este tipo de formación vegetal, por ejemplo, en tramos en torno a las coordenadas 247.788E-6.585.560N; 247.235E-6.587.055N; 246.780E-6.587.800N; 246.329E-6.587.935N; 244.193E-6.590.170N; 243.196E-6.591.101, 247.643E-6.585.986N y en parte del tramo entre las coordenadas 247.198E-6.587.186N y 246.993E-6.587.682N. Asimismo, se identificó la inclusión de superficies que no contienen o presentan parcialmente dicha formación por ejemplo en los sectores N° 1.1, 1.2, 1.3, 23.1, 2.1, 2.2, 2.3, 4.1, 5.1, 5.2, 24.1 y 25.2. En virtud de lo anterior, se solicita se realice una revisión y un nuevo levantamiento detallado que delimite con precisión la formación xerofítica regulada en todos los sectores donde se encuentre presente, conforme a los parámetros establecidos en la normativa forestal, no basándose únicamente en el parámetro de densidad.

c) Se reitera que, parte de la información de pendientes presentada en la tabla 4.1, no consideró los rangos establecidos en el formulario del plan de trabajo, correspondientes a los intervalos de 45%- más, que algunos casos llega al 70%, que se verificó existen en parte del trazado de obras del proyecto. Respecto de los antecedentes presentados para esta variable, es necesario también se verifique su validez, contrastándola en terreno, de manera que, se hagan las correcciones necesarias, ya que se ha detectado diferencias entre otras; en parte del trazado de los sectores N° 2.2; 2.3; 5.2; 7.2; 8.1; 15.1 y 26.1 se presentan más de un rango de pendientes que en algunos casos presentan cambios muy abruptos, además respecto de los 2 primeros, también se da por la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168983240>

existencia de quebradas pequeñas donde las obras están diseñadas perpendicularmente a la pendiente.

d) Se reitera que no es posible verificar los antecedentes sobre los cursos de agua descritos en el numeral 4.2, dado que cartográficamente solo se representó parcialmente la hidrografía predial, omitiendo cursos naturales que podrían ser atravesados o se sitúan cercanos a sectores afectos y que podrían requerir medidas de protección. Junto con ello, se corroboró que algunos cursos representados presentan diferencias respecto de su ubicación real en terreno, como ocurre, por ejemplo, en las coordenadas 243.215 E – 6.594.743 N, el que además, se observó correspondería a un curso de carácter permanente. Asimismo, no es posible validar plenamente los antecedentes con aquellos contenidos en la capa shape “Hidrografia_PE_CERRO_LOS_LOROS.shp”, debido a que solo existe concordancia parcial entre los ID asignados.

6.3.2. Respecto a la Descripción de la Formación Xerofítica a intervenir, se informa que se han detectado falencias en los antecedentes presentados en los literales del numeral 4.4 del Anexo citado y sus anexos, las cuales impiden realizar una evaluación precisa de las unidades de formación xerofítica a intervenir. Lo anterior de acuerdo con lo siguiente:

a) Se observa que el diseño muestral presentado fue desarrollado considerando la totalidad de la superficie con formaciones xerofíticas presente como un único universo estadístico, sin diferenciar las distintas Unidades Homogéneas de Vegetación (UHV) identificadas. Al respecto se reitera que, considerando que las UHV corresponden a unidades vegetacionales diferenciadas en términos de composición y estructura, se debe efectuar un muestreo aleatorio para cada una de ellas.

b) Al revisar la ubicación espacial de las parcelas de muestreo en la capa shapes “Parcela_muestreo_FX_PE_CERRO_LOS_LOROS”, se constató que nueve de ellas se sitúan fuera de las unidades homogéneas de formación xerofítica definidas para sectores afectos del permiso, por lo que no pueden ser utilizadas en la evaluación del permiso.

c) Se verifica que, al interior de las unidades homogéneas de vegetación definidas que presentan áreas afectas a corta, en la mayoría de los casos no existen parcelas de muestreo o bien solo cuentan con un máximo de dos parcelas, con excepción de las unidades que circundan los sectores 5.1 y 7.1, donde se levantaron cinco parcelas, y de aquella asociada al sector 7.2 ubicado en la sección alta del cerro, donde se realizaron tres parcelas. Al respecto, se considera que el número y distribución de parcelas resulta insuficiente para caracterizar adecuadamente las distintas formaciones vegetacionales presentes, particularmente en cuanto a su composición, densidades y coberturas, pudiendo generar sobreestimaciones o subestimaciones de los parámetros levantados. Esta situación afecta además la correcta delimitación de las unidades homogéneas de vegetación definidas, impidiendo verificar la coherencia y representatividad de los polígonos identificados como pertenecientes a una misma formación vegetal.

d) Se reitera que, se deberá realizar una correcta identificación y delimitación de cada unidad homogénea de formación xerofítica existente en el área del proyecto que circunscriba los sectores de corta adscritos al permiso. A partir de ello, deberá ejecutarse un muestreo aleatorio individual para cada unidad (UHV), considerando una intensidad y un criterio de suficiencia estadística que permitan su adecuada caracterización mediante la identificación de las especies presentes, así como de sus densidades y coberturas, adjuntando la cartografía correspondiente.

e) Se reitera que se debe anexar un archivo Excel (tabla dinámica) con la información de las parcelas del inventario solicitadas, el cual debe incluir solo la información de especies (D.S. N° 68), sus densidades y coberturas, junto con los estadígrafos asociados a densidades que respalden la validez del muestreo realizado individualmente por cada unidad homogénea de vegetación definida



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168983240>

y que permitan analizar los antecedentes presentados en la tabla que caracteriza la formación vegetal en el permiso sectorial.

f) En el acápite “Localización y valor ambiental del territorio”, se debe corregir la distancia indicada respecto del Parque Nacional Fray Jorge. Asimismo, en relación con los humedales identificados, se solicita incorporar una capa shape poligonal que delimite el Humedal Río Limarí, Quebrada Los Loros y la Quebrada Talinay, con la finalidad de verificar los antecedentes presentados.

g) En el numeral 7, adolece de antecedentes los cuales refrenden que la intervención en alrededor de 2 hectáreas en los sectores 2.2 y 2.3, no provocará efectos adversos sobre el suelo, a la presencia de especies en categoría de conservación y de cursos de agua.

6.4. En relación con el Literal d), se solicita lo siguiente según corresponda:

6.4.1. Respecto a las Medidas para la protección de masas y cursos de agua.

a) Se informa que toda medida que implique la construcción de obras, deberá complementarse con un detalle explícito respecto de su tipo y dimensiones, además de incorporar un plan de mantención de largo plazo que permita asegurar el adecuado cumplimiento de sus funciones, más allá de la etapa de construcción planteada. Por lo anterior se solicita rectificar según corresponda.

b) Presentar los puntos de referencia correspondientes a los cruces de cauces (camino, zanja soterrada) donde se requiera la instalación de obras destinadas a permitir el flujo superficial de aguas en los cursos de agua, identificando el tipo de obra considerada en cada caso, o bien fundamentar técnicamente en caso de no requerirse su implementación.

c) Para la medida estructural “Estabilización de taludes”, aclarar porque no se incorpora la estabilización de taludes, para el sector 2.3 considerando que es la zona de mayor pendiente del proyecto, donde se removerá un gran volumen de suelo.

d) Para la medida estructural “ODT y Cunetas”, se deberán actualizar los antecedentes presentados en el permiso, de manera que sean concordantes con la información representada en la capa shape “Medida_hidrog_PE_CERRO_LOS_LOROS”, asegurando coherencia respecto de los sectores a proteger. Al respecto, se observa, por ejemplo, la referencia al sector 8.2, el cual no existe en el permiso.

e) Se deberá considerar si las obras asociadas a cunetas, ODT u otras obras de protección, según corresponda, requieren intervenciones que impliquen afectación de formación xerofítica regulada fuera de las superficies de corta presentadas en el permiso, incorporando tales intervenciones y superficies en la evaluación correspondiente.

f) Se solicita representar en la cartografía, en formato PDF y capas shape, las franjas de protección correspondientes a exclusión de intervención y manejo limitado para los cursos de agua que cumplen con lo detallado en el literal p) y q) del artículo 2° del D.S. N° 82/2010 (Reglamento Suelo, Agua y Humedales)

6.4.2. Respecto a las Medidas para la protección de suelos.

a) Se informa que toda medida individualizada que implique la construcción de obras, deberá complementarse con un detalle explícito respecto de su tipo y dimensiones, además de incorporar



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168983240>

un plan de mantención de largo plazo que permita asegurar el adecuado cumplimiento de sus funciones, más allá de la etapa de construcción.

b) Incorporar en el permiso los antecedentes en detalle la medida comprometida a ejecutar referida a la incorporación de estabilizado “rodado grava y rodado pavimento” presentada en la capa shapes “Pendientes_caminos_PE_CERRO_LOS_LOROS”.

c) Para la construcción de plataformas en las secciones que ocupen o colinden con sectores con pendiente, por ejemplo, aquellas asociadas parcialmente a las torres WTG-01, WTG-02 y al botadero N° 2, se deberán considerar medidas adicionales de control de erosión en el borde de intervención aguas abajo, con el fin de evitar la pérdida de suelo y el daño a la vegetación aledaña, tales como conformación de taludes, estabilizados u otras.

d) Se reitera para la medida “Control de compactación del suelo por circulación de maquinarias, se deberá aclarar a qué se refiere el término: “De preferencia, el tránsito se desarrollará dentro de las vías o accesos debidamente autorizados”, ya que no se establece como una regla que siempre se utilizarán únicamente las vías de acceso autorizadas.

6.4.3. Respecto a Medidas de protección contra incendios forestales.

a) En cuanto al Nivel de riesgo de los sectores intervenidos y áreas de revegetación: Se reitera que se debe evaluar complementariamente la variable de riesgo potencial (VRP), sobre caminos públicos principales y secundarios existentes, lo que no está informado en la columna 4 de la tabla del literal a) del numeral 8.3 del permiso.

b) En relación con la Descripción y cuantificación de medidas de prevención:

b.1) Se deberá cuantificar el número de herramientas e implementos básicos (Kit) destinados al control inicial de incendios forestales que se implementarán en cada uno de los sectores indicados en la capa “Medida_incendios_PE_CERRO_LOS_LOROS”.

b.2) Descripción y dimensión de medidas de mitigación.

b.3) Se sugiere no integrar, las áreas de soterrado comprometidas como fajas cortafuegos, permitiendo la recuperación de la cobertura vegetal.

b.4) Se deberá integrar la utilización de herramientas de combate inicial de incendios en el protocolo de actuación ante ocurrencia de incendios.

6.5. En relación con Literal e), se solicita lo siguiente según corresponda:

6.5.1. Respecto de las medidas de protección referidas al Plan de Perturbación Controlada para Fauna de Baja Movilidad (reptiles), el Plan de Perturbación Controlada de Cururos y los planes de Rescate y Relocalización de anfibios y reptiles, estas no pueden ser presentadas del presente permiso, por corresponder específicamente a medidas ambientales del presente proceso de evaluación ambiental. Lo anterior, considerando que en el permiso sectorial podrán incorporarse únicamente medidas complementarias, en caso de ser requeridas.

6.5.2. Respecto del Plan de Manejo Biológico para la Flora y Vegetación Terrestre, considerando que fue presentado como medida de compensación en el marco del presente proceso de evaluación, este no puede ser parte de las medidas del permiso, por corresponder a medidas netamente ambientales. En particular, en el permiso sectorial deberán incorporarse medidas complementarias,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168983240>

por ejemplo, actividades para la protección de flora en categoría de conservación ubicada adyacente a las áreas de corta, para lo cual se deberá identificar aquellos individuos que pudiesen verse afectados indirectamente por la ejecución del proyecto.

6.6. En relación con Literal f). Cartografía georreferenciada.

6.6.1. Se informa al Titular que existen discrepancias en las obras representadas en la capa Consolidado_Pol_H19S.shp, del Anexo 21 Archivos Digitales ADC VF, y de la capa Zanja_Lin_H19S.shp con la envolvente denominada Obras_PE_Cerro_Los_Loros.shp, presentada en el Apéndice 4.6.3. Cartografía del Anexo 4.6 Actualización PAS 151 ADC VF. Lo anterior impide cuantificar adecuadamente la magnitud de la superficie involucrada en la intervención, así como el real trazado de las obras lineales, particularmente de la Zanja de Media Tensión soterrada en diversos sectores a lo largo de todo el trazado del proyecto, tal como se presenta en las imágenes 1, 2, 3 y 4 de la Figura 1 a continuación. Por lo anterior se solicita rectificar según corresponda.

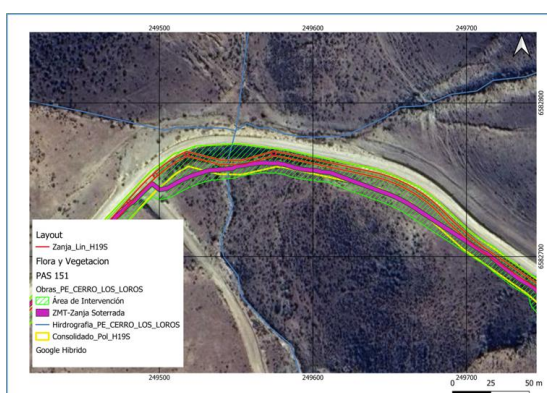


Imagen 1

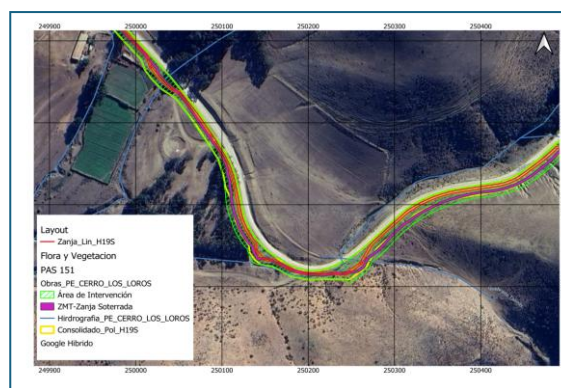


Imagen 2

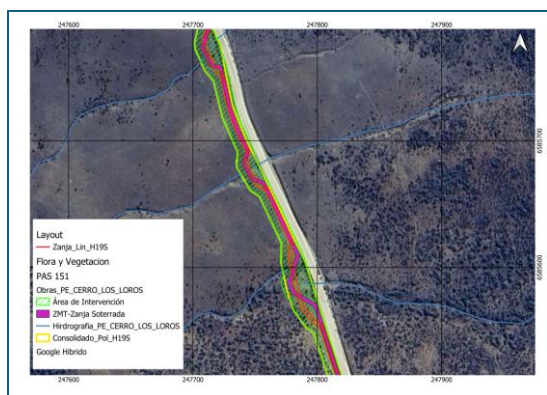


Imagen 3



Imagen 4

Figura 6: Discrepancia en Capas presentadas por el titular, particularmente en lo referido a la Zanja de Media Tensión, Área de Intervención, versus el Layout del Proyecto (Consolidado_Pol_19HS)

6.6.2. Se informa que el plano general (PDF) presenta una escala inadecuada, para visualizar los elementos y contenidos requeridos en la cartografía, por ejemplo, la representación de límite de sectores a intervenir; las superficies con formaciones xerofíticas adyacentes a los sectores de corta. En este plano, no se detalla la distancia a humedales principalmente al sitio Ramsar “Humedal Río Limari”. Además, existe una diferencia de la superficie informada para el sector del predio 23, en relaciona la señalada en el permiso.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168983240>

6.6.3. Se informa que parte de los planos de intervención presentan deficiencias en la representación y visualización de los elementos contenidos en ellos, tales como rangos de pendientes; medidas de protección de hidrografía, suelos e incendios; algunos adolecen de caminos internos y cursos de agua; falencias en la simbología correspondiente al grado de erosión; la no representación de la ubicación de todas las parcelas de muestreo; y la presentación parcial del límite de una propiedad afecta. Asimismo, los recuadros asociados a las propiedades donde se implementarán las medidas de protección adolecen de información relativa a la superficie y dimensiones de las medidas de protección. Al respecto, se deberán realizar las modificaciones necesarias que permitan una adecuada representación de los elementos señalados y el cumplimiento de los antecedentes requeridos en los recuadros de los planos.

6.6.4. En relación con la cartografía digital georreferenciada, se adjuntó parcialmente las capas shape requeridas para este tipo de permiso, de acuerdo a lo solicitado en el Protocolo de Cartografía Digital Georreferenciada que dispone CONAF dispuesto para estos fines, por ejemplo, entre otras, sobre humedales y áreas protegidas, límite comunal. Respecto a las coberturas shapes, en general las tablas de atributos de las capas shapes adjuntas adolecen de parte de la información como es requerida en el citado protocolo, y con todos los campos establecidos. Por otra parte, se solicita que para la medida de estabilización de talud presentarla en formato poligonal, abarcando la superficie donde será implementada.

6.6.5. En el caso de la representación cartográfica del rango de pendientes, se solicita que los antecedentes se presenten acotada por sector, lo que permitirá disminuir el error de cálculo asociado a esta variable.

6.6.6. Se reitera que, todas las medidas de protección establecidas en el permiso ambiental que sean posibles de representar en la cartografía, propuesta a una escala adecuada para su comprensión, deben ser incorporadas en ella, señalando explícitamente en su tabla de atributos la dimensión o magnitud que alcanzan.

6.6.7. Se reitera que se debe presentar la base de datos que permitió confeccionar la cartografía adjunta al permiso, destacando aquellas que permiten validar la forma, delimitación y superficie de las propiedades, límites que deben ser correctos y completamente visibles en el plano, considerando que existen sectores afectos que atraviesan predios colindantes. Asimismo, se solicita presentar una capa shapefile (polígono) que circunscriba la superficie de arrendamiento y/o servidumbre de cada predio.

6.7. Una vez subsanado todo lo anteriormente señalado debe presentar nuevamente el permiso en un anexo único y autoexplicativo.

7. Respecto del Permiso Ambiental Sectorial contenido en el artículo 156 del Reglamento del SEIA, Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente; relativo al permiso para realizar modificaciones de cauce y lo descrito en el Anexo 4.7 de la Adenda Complementaria del EIA, se solicita lo siguiente

7.1. Ampliar información, toda vez que el Titular presenta en el Anexo citado, las características de los cauces a intervenir 100 m aguas arriba y 100 metros aguas abajo de las obras de arte, sólo para 6 cauces, correspondientes a aquellos que serán modificados por caminos nuevos y zanja de media tensión. Al respecto se señala que debe presentar las características de todos los cauces a modificar, en atención a lo indicado en la Guía SEA PAS 156, literal a.3 Descripción de las características generales del cauce 100 metros antes y después de la modificación, siempre y cuando no existan singularidades que condicionen el escurrimiento que ameriten extender estos límites.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168983240>

7.2. Actualizar el anexo citado en base a las observaciones realizadas precedentemente, de manera que éste sea autoexplicativo.

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

1. Respecto a la evaluación de los efectos, características o circunstancias relativo al riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos, según lo establecido en el artículo 5 del Reglamento del SEIA y en virtud de los antecedentes solicitados en el presente ICSARA.

1.2. En atención a la evaluación del efecto sombra intermitente y considerando la información presentada en Anexo 2.4 de la Adenda Complementaria del EIA, se solicita lo siguiente:

1.2.1. Aclarar la condición del receptor ubicado en las coordenadas WGS 243181 m E; 6595984 m S, considerando que en el “Anexo 2.3.1 Act. Informe de Ruido en Humanos ADC_VF” fue excluido del análisis por no corresponder a un receptor, mientras que en el estudio de efecto sombra intermitente fue identificado e incorporado como un lugar potencialmente afectado por dicho efecto. Al respecto, el Titular deberá justificar técnicamente dicha discrepancia y unificar los criterios de identificación de receptores utilizados en ambas evaluaciones. En caso de corresponder a un receptor habitable o sensible, deberá incorporarlo en las evaluaciones pertinentes y actualizar las conclusiones asociadas, según corresponda.

1.2.2. En numeral 2.1.5 del capítulo 6 de la Adenda Complementaria del EIA, el Titular señala que la estación meteorológica seleccionada para el análisis correspondía a la estación “Fray Jorge”, por ser la estación más cercana al proyecto disponible en el software utilizado. Sin embargo, en el numeral 5.1.2.1 del Anexo citado se indica que la estación meteorológica empleada corresponde a “La Florida”. Al respecto, se solicita aclarar y corregir la inconsistencia. Asimismo, en caso de que la estación meteorológica utilizada corresponda a “La Florida”, el Titular deberá acreditar la representatividad local de los datos meteorológicos empleados, o en su defecto utilizar la estación más cercana y representativa.

1.2.3. Aclarar la metodología empleada para la evaluación del efecto sinérgico, considerando que en el numeral 5.1.2.4 se indica que el Parque Eólico Talinay no dispone de un estudio de sombra intermitente que permita incorporar receptores al análisis. Sin embargo, al evaluar los documentos “Apéndice 2.4.3.3 Evaluación Sinergia” y “Apéndice 2.4.3.2 Real Escenario” los resultados son idénticos. Al respecto, justificar técnicamente dicha situación y corregir la información presentada, según corresponda.

1.2.4. Se informa al Titular que las coordenadas de algunos receptores identificados en el “Apéndice 2.4.2 Receptores Habitables” (por ejemplo, R131, R132 y R122) no coinciden con las coordenadas presentadas en el “Apéndice 2.4.3 Resultados” ni en el archivo “Apéndice 2.4.2 KMZ Receptores Habitables”. Aclarar y/o corregir todos los antecedentes que correspondan.

1.2.5. En base a las observaciones realizadas, se solicita presentar nuevamente el informe de efecto sombra intermitente y respectivos apéndices, en un anexo único, corregido y actualizado.

2. Respecto a la evaluación de los efectos, características o circunstancias relativo a los efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, asociados al artículo 6 del Reglamento del SEIA y en virtud de los antecedentes actualizados en el presente ICSARA y según corresponda, justificar nuevamente la inexistencia de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168983240>

impactos asociado a los literales a), b), c), d), f), g) y h) todos del artículo 6 del D.S. N°40/2012. Lo anterior considerando lo siguiente:

2.1. En relación con las medidas de control señaladas que el Titular utilizará para recurso suelo, y que nombra en pagina 289 de la Adenda Complementaria del EIA, se reitera lo señalado en numeral 3.2.4 del capítulo 6 de la Adenda Complementaria del EIA, que estas deben justificarse y definirse como CAV según el numeral 7 del capítulo 12 del presente ICSARA.

2.2. En relación con el componente flora y vegetación y de acuerdo con lo presentado en el Adenda Complementaria del EIA al respecto, se informa al Titular que, en atención a la solicitud de aclaración y rectificación de área de influencia y línea de base solicitadas en el presente ICSARA, debe rectificar y presentar nuevamente la evaluación de impactos asociada al componente flora y vegetación. Lo anterior debe ser consistente con una cuantificación correcta especies en categoría de conservación a impactar y de la cantidad de ejemplares o individuos afectados respectivamente. Lo anterior no obstante lo siguiente:

2.2.1. En relación con la intervención de gran magnitud proyectada en el sector de la Quebrada de Los Loros, en donde se presenta una alta concentración de especies xerofíticas, y especies en categoría de conservación. Al respecto y dada la pendiente observada en terreno, se solicita aclarar el volumen a extraer, el impacto en la fragmentación del hábitat de las especies protegidas, el impacto potencial sobre el curso de agua cercano, considerando que las obras se localizarán a menos de 20 metros en su porción más cercana, tal como se presenta en la Figura 7 a continuación.

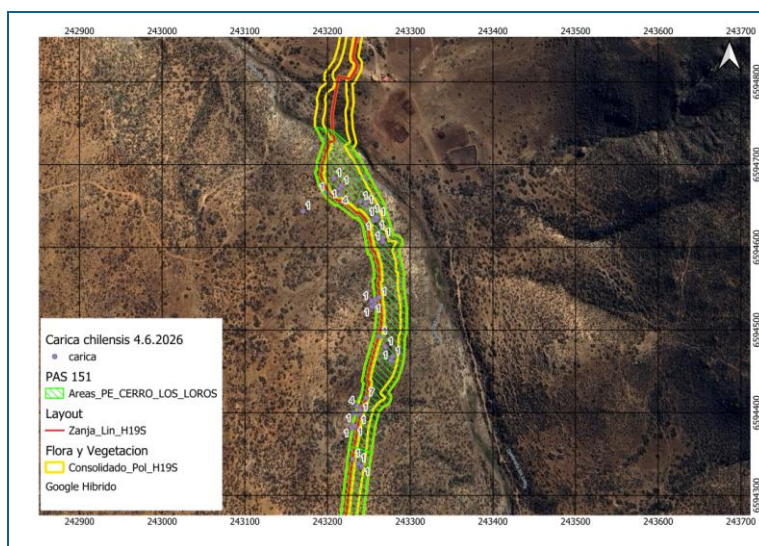


Figura 1. Sector a intervenir en Quebrada Los Loros con alta pendiente

2.3. En relación con el componente fauna silvestre y lo presentado en la Adenda Complementaria del EIA, se solicita al titular aclarar y justificar debidamente, cómo se complementan en fondo y forma, las actividades de rescate y relocalización de especies, el cual describe en los antecedentes presentado en el contexto del PAS 146 (Anexo 4.5 de la Adenda Complementaria del EIA), y las actividades señaladas como CAV: “CAV-02 Plan de Perturbación Controlada para Fauna de Baja Movilidad (Reptiles)” y “CAV-03 Plan de Perturbación Controlada de Cururos”, por cuanto todas estas apuntan a las mismas especies.

Se aclara al titular que lo anterior, debe estar orientado en justificar que las actividades señaladas se complementan debidamente para hacerse cargo de los impactos no significativos del proyecto hacia fauna silvestre de baja movilidad.

Por último, se solicita adjuntar KMZ que identifique donde se ejecutarán cada una de las actividades.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168983240>

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

1. En atención a los antecedentes solicitados en los capítulos previos del presente ICSARA, se solicita presentar, una actualización de la predicción y evaluación de impacto para los componentes que corresponda.

2. Respecto de la predicción y evaluación de impacto para la componente flora y vegetación se solicita actualizar de acuerdo con los antecedentes solicitados al respecto en el presente ICSARA. Se informa al Titular que debido a las reiteradas inconsistencias en cuanto a la cuantificación de especies a impactar y área a intervenir no es posible determinar y acreditar que la evaluación de impacto presentada se ajusta a la realidad. Es por lo anterior que se reitera su reevaluación con los antecedentes solicitados.

3. En relación con la predicción y evaluación de impactos asociado a fauna y lo presentado en Anexo 1.3 de la Adenda Complementaria del EIA, específicamente CO-FAU-01 “Pérdida de hábitat de fauna silvestre”, CO-FAU-02 “Afectación de especies de baja movilidad (anfibios) en estado de conservación”, CO-FAU-03 “Afectación de especies de baja movilidad (reptiles y mamíferos) en estado de conservación”, que de acuerdo con lo señalado en numeral 1 del capítulo 6 de la Adenda Complementaria del EIA fueron reevaluados, se solicita rectificar considerando dentro de los criterios de evaluación, ponderar la cantidad de fauna (abundancia relativa presente en el área) y la exclusividad del ecosistema que será intervenido (su extensión en relación con la matriz ecosistémica en que se encuentra inserto, y la cantidad de especies de fauna asociada a ese hábitat), en consideración a lo identificado en línea de base. Por lo anteriormente señalado, se solicita al Titular robustecer el análisis y la justificación de la inexistencia de impactos no significativo al componente fauna terrestre.

8. Plan de medidas de mitigación, reparación y compensación

1. Se informa al Titular que producto de las distintas aclaraciones, rectificaciones y/o ampliaciones al Adenda Complementario del EIA sobre las componentes mencionadas en distintos apartados del presente ICSARA, deberá en la presente evaluación, en caso de que corresponda, describir y justificar las nuevas medidas de mitigación, reparación y compensación que se adoptarán para eliminar, minimizar, reparar, restaurar o compensar los efectos ambientales adversos generados por el proyecto.

En especial asociado al componente flora y vegetación, en virtud de la solicitud de rectificar la evaluación de impacto del citado componente que permita justificar debidamente la idoneidad de las medidas de mitigación y compensación propuestas.

2. Respecto a la medida de Compensación “*Rescate y relocalización de ejemplares de especies de flora en categoría de amenaza*” y lo presentado en numeral 2 del capítulo 8 de la Adenda Complementaria del EIA, se solicita lo siguiente al respecto:

2.1. Actualizar y/o complementar el “Plan de manejo biológico” adjunto en apéndice 1.5.1 de la Adenda Complementaria del EIA, de acuerdo con los requerimientos de flora y vegetación solicitado en el presente ICSARA, según corresponda. No obstante, lo anterior se solicita lo siguiente:

2.1.1. En numeral 6.2.2 relacionado a “Rescate y relocalización de cactáceas” del citado Plan se señala “*Cabe destacar que, en el caso de aquellos ejemplares que no puedan ser rescatados debido*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168983240>

a la ubicación que tengan, se aplicará el plan alternativo para cumplir la medida” se indica que debe quedar debidamente explicitado el plan alternativo.

2.1.2. En cuanto al rescate y relocalización de individuos de especies arbustivas específicamente referido a la especie *Carica chilensis* en donde el Titular señala la relocalización de 107 ejemplares de acuerdo con lo mencionado en la tabla 4 del mismo plan, y entendiendo que es una especie catalogada en estado de conservación vulnerable (VU), de distribución restringida, escasa.

Se solicita acreditar que medida propuesta da certeza de la supervivencia completa de los ejemplares a ejemplares a rescatar y relocalizar (107 individuos) entendiendo las condiciones particulares que presenta esta especie. Al respecto se solicita justificar debidamente que los porcentajes de supervivencia objetivo por especie, que señala que será de un $\geq 70\%$, compensa efectivamente el impacto significativo en la especie.

2.1.3. Respecto al área de relocalización, no se grafica específicamente el área para cada clase, considerando que el rescate involucra 12 especies distintas y alrededor de 2.684 individuos a trasplantar, por lo cual se solicita al Titular indicar a través de un archivo digital (formato kmz), el lugar exacto en donde se relocalizarán los individuos de *Carica chilensis* georreferenciados, además de adjuntan fotografías del área de replante para la especie.

2.1.4. En cuanto a la especie *Gethyum cuspidatum* herbácea catalogada en estado de conservación vulnerable (VU), y que se pretende rescatar 500 ejemplares en las áreas de intervención del proyecto, se puede mencionar que de acuerdo con la información proporcionada por el Ministerio del Medio Ambiente (MMA) presenta una ocupación máxima de 375 km² en la Región de Coquimbo (ficha resumen de especie, MMA). Se consulta al Titular si el área de relocalización para la especie cruzó información con la línea base de fauna terrestre, en donde se encontraron madrigueras activas de cururos (*Spalacopus cyanus*), entendiendo que la especie herbácea *Gethyum cuspidatum* es una geófita o planta bulbosa que sirve de alimento para esta especie en particular de fauna terrestre. En caso de que no, se solicita al Titular evaluar el impacto en ambos componentes ambientales (flora y fauna silvestre) mencionados, y como se relacionaría con el plan de manejo biológico presentado.

2.2. Rectificar por cuanto el Titular no acompaña el polígono en donde se ejecutarán las medidas indicadas en el Plan de Manejo Biológico. Al respecto se señala que no se acompaña en Apéndice 1.5.2 del Anexo 1.5 de la Adenda Complementaria del EIA.

Junto a ello indica que esta área se encuentra en el Área de Influencia del Proyecto, lo que tampoco se presenta en el Layout general del proyecto. Por lo tanto, se solicita identificar debidamente.

Al respecto se aclara que el polígono de referencia donde se ejecutará el Plan de Manejo Biológico debe tener las condiciones para acreditar la efectividad de la medida.

2.3. En relación con la implementación de las mismas, se solicita al Titular indicar cuál será el mecanismo para evitar daños a las acciones a implementar, si se realizará la construcción de un cerco, cuáles serán las características de este cerco y también cuáles serán las acciones con la comunidad para asegurar la sustentabilidad de las acciones del Plan de Manejo Biológico en el polígono seleccionado.

2.4. Por otro lado, se solicita al Titular explicitar cuál será el mecanismo de tenencia de la tierra para implementar las medidas, arriendo, comodato u otro válido que asegure la sustentabilidad de las medidas en el tiempo.



3. Respecto a la medida de *“Aumento de visibilidad de los aerogeneradores”* y lo presentado en tabla 7-3 del Anexo 1.5 de la Adenda Complementaria del EIA, y en atención a lo señalado en el Ítem “Descripción de la medida” que dice *“El pintado de las aspas será complementario a la pintura determinada y exigida por la DGAC”*. Se solicita acreditar la idoneidad de lo señalado, en atención a que es la DGAC, quien es la autoridad competente en regularizar y autorizar las señalizaciones para este tipo de proyectos.

4. Respecto a la medida *“Plan de acción para disminuir colisión de avifauna con aerogeneradores”* y lo presentado en Tabla 7-4 del Anexo 1.5 de la Adenda Complementaria del EIA,

4.1. En atención a la actividad de “Búsqueda y remoción de carcassas” y lo señalado en el Ítem “Forma de Control y seguimiento” que dice *“El monitoreo de carcassas se realizará semanalmente durante 3 años de monitoreo. Una vez finalizado este periodo, se analizarán los resultados obtenidos y se evaluará la continuidad de los monitoreos...”*, se solicita rectificar lo destacado, en consideración a lo solicitado durante el proceso de evaluación lo siguiente: *“a partir del cuarto año se evaluará la frecuencia de monitoreo que se mantendrá durante toda la etapa de operación, lo anterior en función de los reportes e informes derivados a la SMA”*.

Lo anterior, es relevante ya que permite acreditar la efectividad de la medida en el transcurso de toda la etapa de operación, donde es preciso mitigar el impacto significativo.

4.2. Respecto a la realización de la actividad de un “monitoreo de Cóndores con vigía”, en donde se describe que un profesional con experiencia en avifauna se encontrará ubicado en un punto estratégico del área de influencia del proyecto observando el espacio aéreo asociado a todos los aerogeneradores del proyecto, se solicita rectificar por cuanto en el Ítem “Forma y Oportunidad de la Implementación de la Medida”, no se señala la frecuencia, periodicidad y época de la medida propuesta en la etapa de operación del proyecto, y con esto evaluar si la medida es idónea

4.3. En atención a la actividad de “Remoción de cadáveres de ganado” en donde el Titular indica textual: *“En el caso de encontrar animales muertos, estos serán removidos del lugar y llevados a un sitio determinado para disponer a los animales”*, mencionando que se seguirá con el protocolo de disposición de animales muertos establecidos por el SAG. Al respecto de lo anterior, se sugiere al Titular que el lugar quede mencionado en el respectivo proceso de evaluación ambiental, con la finalidad de evaluar el sector dispuesto con la cercanía a los aerogeneradores y los posibles riesgos asociados a la interferencia de carroñas en el área seleccionada.

9. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

1. Respecto a las Medidas de Prevención de Contingencias y emergencias asociado a “Riesgo de Movimiento Sísmico” y lo presentado en tabla 8.3 del Anexo 16 de la Adenda Complementaria del EIA, se solicita rectificar “Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos” por cuanto el Titular solo señala *“Aplica sólo en caso de que se configure algún efecto de consideración ambiental”*, al respecto se informa que las medidas asociadas en el contexto de la presente evaluación siempre están asociadas a potenciales riesgos asociados al medio ambiente, por lo tanto debe definir detalladamente lo anteriormente solicitado.

2. Respecto a las medidas de prevención de contingencia y control de emergencias asociado a “Riesgo de Remoción en masa” y lo presentado en tabla 8.4 del Anexo 1.6 de la Adenda Complementaria del EIA:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168983240>

2.1. Rectificar inconsistencia, por cuanto en numeral 2.1 del capítulo 9 de la Adenda Complementaria del EIA se señala que las medidas están asociadas exclusivamente a Plataformas de montaje de aerogeneradores, Construcción de caminos Protección de vegetación y quebradas, no obstante, en tabla 8.4 del Anexo citado en el Ítem “Emplazamiento, parte, obra o acción asociada” señala *“Todas las obras del Proyecto”*

2.2. En relación con el Ítem “Acciones o medidas a implementar para prevenir contingencia”:

a) El Titular señala lo siguiente *“Monitoreo de las quebradas inmersas en el Proyecto, en especial, monitorear que las quebradas se encuentren despejadas, ya que esto disminuye la probabilidad de desbordes de agua y material detrítico”*, al respecto debe describir la metodología, responsables, frecuencia de monitoreo y medios de registro del mismo.

b) Respecto a *“Se incorporará un sistema de semáforo de alertas de mal clima (rojo, amarillo verde) en áreas determinadas dentro del área de proyecto. Se mantendrá atención a las posibles alertas que emita ONEMI, principal mando de coordinación en emergencias de este tipo”*, se solicita ampliar justificación de la instalación de estos semáforos respecto a evitar contingencias asociado a remoción en masa. Luego una vez aclarado lo anterior debe precisar ubicación en coordenadas UTM de la ubicación de estos semáforos y cantidad. Además, adjuntar fotografía referencial de los semáforos a instalar.

Además, debe corregir la referencia a la ONEMI, considerando que dicho organismo fue reemplazado por el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED), en virtud de la Ley N°21.364, publicada con fecha 7 de agosto de 2021.

2.3. Respecto al ítem “Oportunidad y vías de comunicación a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) de la activación del Plan u otros organismos” se solicita rectificar por cuanto lo descrito por el Titular en tabla citada no corresponde a aviso oportuno a la SMA.

Se aclara que el citado ítem debe indicar con el mayor detalle posible el tiempo de aviso a la SMA y los medios de comunicación efectivos. Lo anterior debe replicarlo para cada uno de los planes de contingencia y emergencia, asociada a cada riesgo presentado en Anexo citado. Rectificar según corresponda.

Por último se aclara que la sigla SMA, corresponde a la Superintendencia del Medio Ambiente y no SEREMI de Medio Ambiente como sugiere en numeral 8.8.1 del Anexo citado.

3. Se solicita al Titular aclarar y detallar para cada Medidas de Prevención de Contingencia y Control de emergencia citados en las tablas adjuntas en Anexo citado que contemplen como medidas actividades de “capacitaciones”, deberá detallar como mínimo, responsable de la capacitación, contenidos, frecuencia, temporalidad y medios de verificación. Por lo tanto, se solicita rectificar según corresponda.

4. Respecto a las medidas de prevención de contingencia y control de emergencias asociado a “Riesgo de Pendientes” y lo presentado en tabla 8.5 del Anexo 1.6 de la Adenda Complementaria del EIA:

4.1. Se solicita aclarar el Riesgo, por cuanto solo el “Riesgo de pendientes” no es un riesgo en sí, sin antes definir las pendientes (%) que podrían generar un riesgo. Es por lo anterior que debe rectificar y justificar debidamente lo anterior. Una vez corregido debe definir “Emplazamiento, parte, obra o acción asociada” y redefinir y precisar las medidas en atención a lo anterior.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168983240>

No obstante, se solicita:

4.2. Respecto al ítem “Acciones o medidas a implementar para prevenir contingencia” de la tabla citada, se solicita:

4.2.1. En relación con lo que señala: “*Supervisión topográfica y geotécnica previa a las excavaciones y nivelación de plataformas*” al respecto debe describir la metodología, etapas, responsables, frecuencia y medios de registro de la supervisión.

4.2.2. En relación con “*Diseño y ejecución de obras con criterio geotécnico, asegurando la estabilidad de las plataformas y caminos en zonas con pendientes moderadas a fuertes*” y “*Evitar la ubicación de instalaciones permanentes en sectores con pendientes fuertes a muy fuertes, o implementar estabilización adicional si son inevitables*”, se informa que no corresponden a medidas de contingencia en sí, ya que es parte del diseño del proyecto y lo evaluado. Por lo tanto, debe proponer medidas realistas y efectivas.

4.2.3. En cuanto al ítem “Forma de control y seguimiento” el Titular señala “*Como indicador de éxito, se establece el cumplimiento del 100% de las pendientes máximas definidas en los planos de ingeniería*” debe establecer las pendientes máximas, a partir de las cuales, constituirían riesgo para efectos del presente plan. A partir de lo anterior debe establecer las actividades correspondientes.

5. Respecto a las medidas de prevención de contingencia y control de emergencias asociado a “Riesgo de Incendios forestales” y lo presentado en tabla 8.8 del Anexo 1.6 de la Adenda Complementaria del EIA, se informa al Titular que las medidas de prevención de incendios forestales presentadas por el Titular no constituyen una estrategia integrada de gestión de riesgos, sino una enumeración genérica de medidas que carecen de una evaluación de riesgo detallada y una vinculación operativa efectiva con el Plan de Contingencias y Emergencias del proyecto. por lo anterior se solicita lo siguiente según corresponda:

5.1. Respecto al Análisis de Riesgo Potencial (VRP): Se requiere realizar un análisis detallado de la Variable de Riesgo Potencial (VRP) para la totalidad del área de influencia. Este análisis debe considerar la topografía (pendientes), el tipo de combustible vegetal (continuidad y carga), la exposición solar y la cercanía a infraestructura crítica. Dicho análisis debe estar georreferenciado y ser presentado mediante cartografía digital (formato shapefile/KMZ) que identifique claramente los “Sectores Críticos de Riesgo” (SCR).

5.2. Respecto a la Cuantificación y Distribución de Recursos: Se solicita cuantificar y localizar explícitamente en el layout del proyecto el número, tipo y capacidad de los Kits de Combate Inicial (herramientas manuales, extintores, motobombas, etc.). La propuesta actual carece de la precisión necesaria para verificar que el despliegue de recursos es proporcional a la magnitud del riesgo identificado en cada sector del proyecto.

5.3. Respecto a Protocolos de Actuación y Coordinación: Se debe presentar un protocolo claro de activación ante emergencias que incluya:

5.3.1. Flujograma de comunicaciones con CONAF (Oficina Provincial/Regional correspondiente), Carabineros y Bomberos, se asegure que el Jefe de Faena cuenta con atribuciones de mando y coordinación directa.

5.3.2. Periodicidad de las capacitaciones prácticas de extinción para el personal (obligatorio para trabajadores directos y subcontratados).

5.3.3. Registro verificable de mantención de equipos y herramientas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168983240>

5.4. Cartografía Específica: Toda medida de protección (fajas cortafuegos, ubicación de recursos, zonas de acopio de materiales combustibles) debe estar representada en cartografía de escala adecuada, integrando las capas de riesgos y las obras permanentes del proyecto, permitiendo validar la capacidad de respuesta ante un siniestro.

6. Una vez evaluado lo anterior, deberá actualizar las medidas asociadas al plan de emergencia y contingencia presentado en Anexo 16 de la Adenda Complementaria del EIA. Se aclara al Titular que debe presentar la información, en un único formato tabla (que se muestra a continuación), que identifique las acciones de contingencia y emergencia para cada riesgo identificado del proyecto de manera única y auto explicativa y no desagregada como lo presenta el Titular en numerales citados.

Riesgo o contingencia	
Fase del proyecto a la que aplica	
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	
Forma de control y seguimiento	
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	

10. Plan de seguimiento de las variables ambientales

1. En atención a los antecedentes requeridos en el presente ICSARA, se solicita al Titular adjunte actualizado el plan de seguimiento de las variables ambientales relevantes que dan origen a la presentación del EIA, de conformidad a lo establecido en el párrafo 3° del Título VI del Reglamento del SEIA.

2. Respecto al “Plan de seguimiento de la Medida de Compensación 01: Rescate y relocalización de especies de flora en categoría de amenaza” y lo detallado en tabla 9.5 del Anexo 1.7 de la Adenda Complementaria del EIA se informa que dadas las condiciones ambientales actuales y las proyectadas a futuro, por efecto del cambio climático, un horizonte de monitoreo de 5 años de las acciones, es insuficiente para asegurar la sustentabilidad de la medida, por lo que se solicita rectificar y extender el monitoreo con un horizonte de tiempo mínimo de al menos 10 años.

11. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

1. Se solicita al Titular que como consecuencia de la presentación de la Adenda adjunte actualizada las fichas con los antecedentes, en la cual se resuman, para cada fase del proyecto, los contenidos a que refieren los literales c), f), g), i), j), k), l) y m) del artículo 18 del Reglamento del SEIA, Decreto Supremo N°40/2012, a fin de facilitar la fiscalización a que alude el artículo 64 de la Ley.

12. Compromisos Ambientales Voluntarios

1. Respecto al Compromiso Ambiental Voluntario asociado a CAV-01 Plan de Monitoreo de Quirópteros y lo presentado en tabla 13.2 del Anexo 1.9 de la Adenda Complementaria del EIA.

1.1. En relación con el Ítem “indicador que acredite su cumplimiento” y lo que señala el Titular que dice: “solicitará una reunión con las autoridades competentes para analizar los resultados



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168983240>

obtenidos y determinar las medidas y ajustes a implementar". Por lo anteriormente descrito y considerando que el monitoreo de carcasas se pretende realizar por tres años y un posible cuarto año de los 35 años de operación del proyecto. Se solicita que el Titular disponga de las medidas y ajustes implementados con las autoridades como información pública en caso de requerir, de esta manera que los antecedentes dispuestos sirvan en la evaluación y consideración de otros proyectos similares futuros.

2. Respecto al Compromiso Ambiental Voluntario asociado a CAV-02 Plan de Perturbación Controlada para Fauna de Baja Movilidad (Reptiles) y lo presentado en tabla 13.3 del Anexo 1.9 de la Adenda Complementaria del EIA, se informa que la medida descrita deberá realizarse en un periodo del año donde no se afecta la actividad productiva y donde las especies no estén en letargo o sopor. De acuerdo con lo anterior se solicita aclarar y/o rectificar.

3. Respecto al Compromiso Ambiental Voluntario asociado a CAV-03 Plan de Perturbación Controlada de Cururos y lo presentado en tabla 13.4 del Anexo 1.9 de la Adenda Complementaria del EIA, se informa que la medida descrita debe ejecutarse durante época no reproductiva y de cría de la especie y la duración del monitoreo deberá ser al menos dos ciclos reproductivos de la especie con el fin de permitir realizar comparaciones interanuales, considerando el periodo de mayor actividad de fauna. De acuerdo con lo anterior se solicita aclarar y/o rectificar.

4. Respecto al Compromiso Ambiental Voluntario asociado a CAV-11 Mejoramiento e implementación de Señaléticas en Playa Los Loros y lo presentado en tabla 13.12 del Anexo 1.9 de la Adenda Complementaria del EIA, se solicita:

4.1. Respecto a Ítem "Indicador que acredite su cumplimiento" y "forma de control y seguimiento" se informa que el primer informe de instalación de señaléticas debe ser reportado a la SMA en un plazo no mayor a 30 días hábiles luego de instalarse el ultimo cartel. Indicando en este informe la fecha anual que realizará el chequeo de los estados de los carteles, mantenciones, mejoras y/o reposiciones.

4.2. Respecto al Ítem lugar, debe señalar precisamente las coordenadas UTM de donde serán instaladas todas y cada una de las 12 señaléticas. Lo anterior para acreditar la efectividad de la medida.

4.3. Respecto al ítem forma, adjuntar esquemas o fotografías referenciales de cada una de las señaléticas y la información contenida.

4.4. Respecto al Ítem "Oportunidad", definir precisamente cuando comenzarán a instalarse las señaléticas y cuando finalizará su instalación. Luego una vez definido, debe señalar la frecuencia de mantenciones, mejoramiento o reposiciones.

5. En relación al CAV-09 Programa complementario de conservación de flora en categoría de conservación que presenta en tabla 13.10 del Anexo 1.3 del Adenda Complementaria del EIA y respecto a su justificación que dice: *"Aun cuando la afectación de ejemplares de flora en categoría de conservación ha sido evaluada como no significativa, este compromiso se justifica en la necesidad de fortalecer las medidas de conservación más allá de lo exigido, reduciendo la incertidumbre asociada a los procesos de relocalización y aumentando la probabilidad de persistencia de las especies en el tiempo"*, se informa y aclara que no es posible la implementación - de este CAV, debido a que las acciones propias de la Medida de Compensación 01 (tabla 7-5 del Anexo 1.5 de la Adenda Complementaria del EIA), deben incorporar acciones que propendan al éxito del establecimiento y la sustentabilidad de las acciones y entre ellas se debe incorporar el rescate de material biológico para reponer, replantar o complementar a los individuos que puedan



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168983240>

ser afectados por mortalidad. Por lo tanto, dado que la propia medida de compensación contempla las acciones del citado CAV, no es posible definirlo como tal y se solicita al quitar de los CAV.

6. Se solicita rectificar por cuanto en numeral 7 del capítulo 13 de la Adenda Complementaria del EIA, el Titular señala *“Dadas las características de los CAVs señalados se suprime el CAV-09, rescatando elementos que son dispuestos en el CAV-10”* haciendo referencia al CAV Implementación de Mesas de Diálogo y Proyectos para los grupos humanos del AIMH, no obstante, en Anexo 1.9 de la Adenda Complementaria del EIA el Titular en Tabla 13.8 nuevamente presenta el citado CAV. Es por lo anterior que se solicita quitar definitivamente del Anexo citado.

7. Respecto al Compromiso Ambiental Voluntario asociado a CAV-08 Promoción de acceso a la energía (Asociatividad Energética) y lo presentado en Tabla 13.9 del Anexo 1.9 de la Adenda Complementaria del EIA, se informa que lo presentado en la citada tabla debe ser coherente con lo presentado en las *“Bases Administrativas Fondo Desarrollo Cerro Los Loros”* del Anexo 7 de la Adenda Complementaria del EIA. Además, se solicita lo siguiente:

7.1. Ampliar y precisar objetivo por cuanto el Titular en tabla citada solo señala *“Contribuir al desarrollo local sostenible de las comunidades cercanas al proyecto a través de la postulación a fondos disponibles de energía”*, no obstante, de acuerdo con el Ítem *“Descripción”* el Titular realizará actividades para fomentar la elaboración de proyectos mediante Transferencia de competencias y asistencia.

7.2. En relación con el Ítem *“Forma”*, debe detallar en tabla por cada actividad identificada (convocatoria, transferencia de competencia, proyectos a incitativas, implementación y finalización) lo siguiente: Metodología o método, responsables y/o equipos técnicos a cargo de cada etapa, mes de ejecución (para etapa de construcción y operación respectivamente) plazos o duración (días, semanas, mes, entre otros) y frecuencia si corresponde, responsables, medio de registros y cumplimiento.

Se informa que las actividades señaladas corresponderían a actividades anuales, en el entendido que el CAV citado de acuerdo con la descripción de este financiaría proyectos anualmente en etapa de construcción y durante 10 años en etapa de operación, por lo tanto, lo anterior debe detallarlo y replicarlo por la cantidad de tiempo señalado.

7.3. En cuanto al Ítem *“Oportunidad”*, se aclara que debe detallar en el presente proceso de evaluación los plazos y frecuencia de reuniones. Lo anterior toda vez que el Titular señala *“... los representantes definirán en forma participativa en los primeros encuentros: quién y cómo se hará la convocatoria a cada sesión, gobernanza, periodicidad de los encuentros, mecanismos y frecuencia de información a la comunidad, comunicación a los medios, fechas y duración de las reuniones, entre otros”*, lo cual no es correcto por cuanto, para efectos de acreditar la efectividad del CAV debe evaluarse en el presente proceso de evaluación. Por lo anterior debe rectificar.

Al respecto, se señala, además, que el cronograma de actividades del CAV debe ser consistente con la *“Descripción”* y *“Forma”* de implementación de este. Es así como, en el ítem *“Descripción”* el Titular señala que corresponde a fondos anuales *“Fase de Construcción: 30 millones de pesos por año y Fase de Operación: 20 millones de pesos anuales por los primeros 10 años de duración de la fase de operación”*. Por lo tanto, debe ampliar cronograma presentado y detallar el periodo de tiempo que durará cada etapa, con el objetivo de acreditar la temporalidad de cada una de estas y de esta forma acreditar el tiempo que transcurrirá entre el inicio, ejecución, implementación y finalización del CAV.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168983240>

7.4. Respecto al Ítem “Indicador que acredite su cumplimiento”, se solicita ampliar y detallar por cada actividad contemplada en el CAV un indicador de cumplimiento conforme los hitos de cumplimiento comprometidos. Estos deben abarcar: hito de inicio, ejecución y finalización como mínimo, por lo años que dure el CAV. Además, debe detallar el porcentaje mínimo esperable de proyectos ejecutados anualmente o por periodo, como indicador de éxito que permita evaluar el CAV.

7.5. Una vez corregido lo anterior debe rectificar y detallar con mayor precisión la forma de control y seguimiento. La cual debe establecer plazos de informes o registros dirigidos a la SMA.

7.6. Respecto a lo señalado en Anexo 7 sobre “Bases Administrativas Fondo Desarrollo Cerro Los Loros”, se solicita aclarar y/o rectificar lo siguiente:

7.6.1. Respecto al Comité evaluador que señala en numeral 5 del Anexo citado que dice “*Los proyectos que postulen al FDCL serán evaluados y seleccionados por el Comité Evaluador del FDCL, en que podrán participar las siguientes organizaciones e instituciones (en adelante el “Comité Evaluador”)*”:

- *Dos representantes de la Municipalidad de Ovalle designado por el alcalde.*
- *Un representante del Titular del Proyecto”*

Se solicita justificar y acreditar técnicamente los representantes señalados. Al respecto debe acreditar durante el presente proceso de evaluación a quienes corresponden y las competencias técnicas para conformar el comité evaluador.

7.6.2. En Anexo citado se señala la existencia de un Anexo B el cual no esta adjunto. Rectificar según corresponda.

7.6.3. Una vez rectificado lo anterior debe ampliar el Anexo 7 de las “Bases Administrativas Fondo Desarrollo Cerro Los Loros” con lo solicitado previamente, además debe presentar con mayor detalle, cronograma de plazos por cada etapa, metodología, responsables, etc.

8. En atención a los antecedentes solicitado en el presente ICSARA, se solicita actualizar los CAV en un anexo único y auto explicativo y en el formato tabla citado previamente.

Tabla. Compromiso ambiental voluntario [<i>Nombre del compromiso voluntario n</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] <u>Justificación:</u> [<i>Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.</i>]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [<i>El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.</i>] <u>Forma:</u> [<i>La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.</i>]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168983240>

Tabla. Compromiso ambiental voluntario [<i>Nombre del compromiso voluntario n</i>]	
	Oportunidad: [<i>Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda.</i>]
Indicador que acredite su cumplimiento	[<i>Debe permitir establecer o evidenciar que se ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.</i>]
Forma de control y seguimiento	[<i>Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA)</i>]

13. Otras consideraciones:

El siguiente apartado tiene por objetivo aclarar, rectificar o ampliar la geoinformación que acompaña al proyecto dentro de la evaluación de impacto ambiental, y es solicitada con el objetivo de ser incorporada en el “Mapa de ubicación del proyecto” para facilitar el proceso de evaluación de impacto ambiental.

Esta solicitud se enmarca en lo indicado por el SEA a través del *Instructivo para la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental*, o el que lo reemplace, publicado el 18 de marzo del año 2025 en el centro de documentación del SEA.

La solicitud de aclaración, rectificación o ampliación de la geoinformación que acompaña al proyecto puede estar originada por la identificación de diferencias en los formatos de la información espacial entregada por el Titular, siendo no compatibles con el “Mapa de ubicación del proyecto”, la ausencia de estos o inconsistencias con lo presentado en el EIA. Recomendamos el uso del *Manual para la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental*, o el que lo reemplace, disponible en la página web del SEA, junto con la aplicación de las observaciones listadas a continuación:

Solicitud de aclaración, rectificación o ampliación de la geoinformación de partes, obras y acciones del proyecto.

Nombre de la capa	Observación
Layout	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTE S_POLIGONOS" does not exist
Aerogeneradores	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTES_PUNTOS" does not exist
Zanja_Lin_H19S.zip	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTE S_LINEAS" does not exist



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168983240>

Nombre de la capa	Observación
Áreas de Acopio	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTE S_POLIGONOS" does not exist
IIFF 1	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTE S_POLIGONOS" does not exist
Caminos Internos	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTE S_POLIGONOS" does not exist
BESS	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTE S_POLIGONOS" does not exist
Torres Meteorológicas	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTE S_POLIGONOS" does not exist
Área Intervención	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTE S_POLIGONOS" does not exist
Botaderos	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTE S_POLIGONOS" does not exist
IIFF 3	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTE S_POLIGONOS" does not exist
IIFF 2	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTE S_POLIGONOS" does not exist
Plataformas	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTE S_POLIGONOS" does not exist
Edificio O&M y Bodegas	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTE S_POLIGONOS" does not exist
Envolvente	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTE S_POLIGONOS" does not exist

Solicitud de aclaración, rectificación o ampliación de la geoinformación de las áreas de influencia del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168983240>

Objeto de protección	Nombre de la capa	Observación
Medio físico > Hidrosfera > Recursos hídricos continentales > Hidrología > Área de influencia de hidrología	AI_Hidrología.zip	Error al cargar la estructura de la tabla desde la base de datos: cannot open E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinpu t\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_CAMB.GPSer ver\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\CAPAS_ SEIA_SCHEMA_DEFINITION
Ecosistemas terrestres > Suelo > Área de influencia de suelo	AI_Edafología.zip	Error al cargar la estructura de la tabla desde la base de datos: cannot open E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinpu t\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_CAMB.GPSer ver\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\CAPAS_ SEIA_SCHEMA_DEFINITION
Medio físico > Hidrosfera > Recursos hídricos continentales > Hidrogeología > Área de influencia de hidrogeología	AI_Hidrogeología.zip	Error al cargar la estructura de la tabla desde la base de datos: cannot open E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinpu t\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_CAMB.GPSer ver\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\CAPAS_ SEIA_SCHEMA_DEFINITION
Ecosistemas terrestres > Plantas > Área de influencia de flora	AI_FyV.zip	Error al cargar la estructura de la tabla desde la base de datos: cannot open E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinpu t\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_CAMB.GPSer ver\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\CAPAS_ SEIA_SCHEMA_DEFINITION
Ecosistemas terrestres > Hongos > Área de influencia de hongos	AI_HongosLiquenes .zip	Error al cargar la estructura de la tabla desde la base de datos: cannot open E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinpu t\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_CAMB.GPSer ver\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\CAPAS_ SEIA_SCHEMA_DEFINITION
Ecosistemas terrestres > Animales silvestres > Área de influencia de fauna vertebrada	AI_Fauna.zip	Error al cargar la estructura de la tabla desde la base de datos: cannot open E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinpu t\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_CAMB.GPSer ver\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\CAPAS_ SEIA_SCHEMA_DEFINITION
Ecosistemas terrestres > Animales silvestres > Área de influencia de fauna invertebrada	AI_Invertebrados_ter restres.zip	Error al cargar la estructura de la tabla desde la base de datos: cannot open E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinpu t\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_CAMB.GPSer ver\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\CAPAS_ SEIA_SCHEMA_DEFINITION



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168983240>

Objeto de protección	Nombre de la capa	Observación
Elementos naturales y artificiales que componen el patrimonio > Patrimonio arqueológico > Área de influencia del patrimonio arqueológico	AI_Arqueologia.zip	Error al cargar la estructura de la tabla desde la base de datos: cannot open E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_CAMB.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\CAPAS_SEIA_SCHEMA_DEFINITION
Elementos naturales y artificiales que componen el patrimonio > Patrimonio arqueológico > Área de influencia del patrimonio arqueológico	AI_Arqueologia.zip	Error al cargar la estructura de la tabla desde la base de datos: cannot open E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_CAMB.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\CAPAS_SEIA_SCHEMA_DEFINITION
Elementos naturales y artificiales que componen el patrimonio > Patrimonio paleontológico > Área de influencia del patrimonio paleontológico	AI_Paleontología.zip	Error al cargar la estructura de la tabla desde la base de datos: cannot open E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_CAMB.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\CAPAS_SEIA_SCHEMA_DEFINITION
Paisaje > Valor paisajístico > Área de influencia del valor paisajístico	AI_Paisaje.zip	Error al cargar la estructura de la tabla desde la base de datos: cannot open E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_CAMB.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\CAPAS_SEIA_SCHEMA_DEFINITION
Áreas protegidas y sitios prioritarios para la conservación > Áreas protegidas > Área de influencia de áreas protegidas	AI_AAPP.zip	Error al cargar la estructura de la tabla desde la base de datos: cannot open E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_CAMB.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\CAPAS_SEIA_SCHEMA_DEFINITION
Medio humano > Medio Humano > Área de influencia de medio humano	AI_MedioHumano.zip	Error al cargar la estructura de la tabla desde la base de datos: cannot open E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_CAMB.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\CAPAS_SEIA_SCHEMA_DEFINITION



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168983240>

Objeto de protección	Nombre de la capa	Observación
Proyectos que cuenten con RCA vigente > Proyectos con RCA vigente > Área de influencia de proyectos con RCA vigente	AI_ProyectosRCA.zip	Error al cargar la estructura de la tabla desde la base de datos: cannot open E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_CAMB.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\CAPAS_SEIA_SCHEMA_DEFINITION

15. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la Adenda del EIA

Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se refieren a temas ambientales relacionados con el proyecto o actividad	
Considerando que la Ley N°21.600 que crea el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas y el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, reconoce en su artículo 36 a las Reservas de la Biosfera como áreas de importancia para la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad. Se solicita al Titular aclarar si se consideró la elaboración del proyecto en trámite en base a antecedentes dispuestos en el Plan de Gestión de la Reserva de Biosfera de la Región, considerando medidas que busquen contribuir al desarrollo sustentable con respecto al patrimonio natural presente en la estrategia.	Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas Coquimbo
Observaciones que se refieren a solicitud de información que sí fue presentada acreditando efectos no significativos	
Anexo 3.4 Línea Base Fauna Terrestre De acuerdo a lo mencionado en el punto 5.14 que entrega el análisis del sitio RAMSAR Humedal Desembocadura del Río Limarí, se muestra en la tabla 34 la riqueza de especies presente en el lugar, entre las cuales se pueden mencionar: el Chorlo de collar (NT), Pilpilén común (NT), Gaviota gamura (VU), Chorlo de campo (NT), y el Pingüino de magallanes (NT) todas ellas catalogadas en algún estado de conservación, no obstante, el Titular no describe la abundancia absoluta de cada especie [ind], tampoco su densidad [ind/ha], y con esto estimar las cantidades de cada especies presentes en el lugar, a su vez en la figura 38 se grafican las distancias de las estaciones de humedal (EFT 46, EFT47 y EFT 48) respecto del área de influencia para fauna silvestre en donde la estación EFT 47 sería la más cercana con 812,8 m de distancia de la Desembocadura del Río Limarí. Por lo anteriormente descrito, el Titular debe evaluar y justificar si se generan o no impactos adversos significativos en el componente avifauna presente en el humedal Desembocadura del Río Limarí considerando además que el lugar está catalogado como sitio RAMSAR ecosistema fundamental para la conservación de la	Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas Coquimbo



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168983240>

biodiversidad.

En atención al punto 5.4 que indica la abundancia y densidad de vertebrados terrestres en el área de estudio, se menciona en la tabla 11 el registro de seis (6) ejemplares de la especie *Vultur grypus* (Cóndor) en las campañas de otoño e invierno 2024, especie declarada Monumento Natural (Decreto 02 del 2006, Ministerio de Agricultura) y catalogada en estado de conservación casi amenazada (NT) por el RCE 15° (DS 03/2019 del MMA). Considerando los expedientes públicos de seguimiento ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) que evidencian la presencia de Cóndores en este territorio (planes de seguimiento de parques eólicos cercanos que informan a la SMA la muerte de al menos nueve (9) ejemplares de cóndores por colisión con aerogeneradores, además de colisiones con otras aves). Y en vista de la Ley N° 21.600 que Crea el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas y el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, que menciona textual en su artículo 44: “Se prohíbe intimidar, capturar, extraer, maltratar, herir, dar muerte, pescar, cazar, cortar, arrancar, extraer, mutilar o descepar toda especie declarada monumento natural”, es que se solicita al Titular evaluar una posible afectación a la especie, debiendo entregar los antecedentes necesarios que justifiquen la no afectación, o en su defecto, presentar las medidas ambientales necesarias que se hagan cargo del impacto adverso significativo en la especie y en su calidad como Monumento Natural.

En cuanto a las campañas realizadas en el año 2024 que registró la presencia de la especie *Cyanoliseus patagonus* (Loro Tricahue) en el área de influencia del proyecto, asimismo, en las campañas adicionales del año 2025 en donde no hubo registro de la especie. Se indica al Titular que no es posible descartar el impacto en la especie descrita solo considerando las campañas adicionales en donde No hubo registro, se deben considerar periodos interanuales además de una tercera campaña que entregue un promedio de la abundancia absoluta en el área, más aún considerando la magnitud del proyecto y el estado de conservación de la especie que para la IV Región se encuentra en peligro (EN) por el RCE del MMA. Por lo cual se solicita al Titular, evaluar el impacto en la especie descrita en relación a la intervención del proyecto, y con esto determinar si se deben presentar compromisos ambientales voluntarios, o en su defecto, presentar las medidas ambientales que se hagan cargo del impacto ambiental significativo en la especie.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168983240>

Erwin Gajardo Pizarro
Director Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Coquimbo

ORB/GSL

Distribución:

CC:

Nilda Jacqueline Huerta Ángel (Oficial de Partes) <jhuerta.4@sea.gob.cl>

Juvinka Angélica Mansilla Vicencio (Coordinador de PAC) <jmansilla.4@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168983240>