

## **Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Parque Eólico Andino Suiza"**

Nombre del Titular : Cóndor Los Lagos SpA  
Nombre del Representante Legal : Felipe Alfonso Araneda Palma  
Dirección : AV. del Condor Sur 600 OF 51

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

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Parque Eólico Andino Suiza", la que deberá entregarse hasta el 04 de mayo 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 Natalia Sánchez Faúndez dirección de correo electrónico [natalia.sanchez@sea.gob.cl](mailto:natalia.sanchez@sea.gob.cl) número telefónico 42-2344934.

### **1. Descripción de proyecto**

**1.1.** En relación al Anexo 14, donde se presenta le programa de abandono de las áreas intervenidas por las obras y/o partes del Proyecto en su fase de cierre, se solicita mejorar en los aspectos siguientes:

- a. Se solicita señalar claramente cuando realizara las actividades, evitar las ambigüedades, se le señala que todas las propuestas son fiscalizables, es por ellos que deben ser cuantificables, medibles y graficables, para una mejor comprensión indica que utilizara la revegetación natural, para esta situación debe acotar los plazos en los que realizara esto y los factores de éxito y de no obtener, que medidas aplicará. Para bosque nativo no puede tener una densidad menor a la PAS 148, además de la misma superficie
- b. En el anexo se señala "*Se contemplará el uso de los propios caminos nuevos y caminos de acceso LAT del Proyecto como áreas libres de vegetación o cortafuegos. Para su mantenimiento se realizará una mantención anual con el objetivo de conservar su funcionalidad*", para esta propuesta se debe señalar claramente la época del año en que se ejecutará, se debe actualizar en toda la documentación de la DIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167943143>

- c. Se le sugiere al titular revisar aquellas áreas que se encuentran dentro de los polígonos señalados en el PAS 148 y que poseen vegetación y están incluidos verificar que no sean intervenidos al momento de la ejecución. Además, en la capa “Obras\_poligono\_topology” en formato shp, se indica un polígono “Área de intervención de obras”, esta superficie es colindante a un área de corta indicada en PAS 148, si el titular decide intervenir, se le indica que debe incorporar esta superficie en PAS 148.

1.2. Por otra parte, al revisar la tabla asociada a los flujos de transporte, no se identifican las rutas destinadas al traslado de piezas sobredimensionadas. Por lo que, se solicita incorporar dicha información, considerando además la evaluación de los radios de giro requeridos para el tránsito de cargas sobredimensionadas en las rutas por las cuales se efectuará el transporte

## 2. Permisos Ambientales Sectoriales

### 2.1. En relación con el PAS del artículo PAS132 del RSEIA:

Se solicitó al titular remitir todos los antecedentes para su tramitación. Sin embargo, en la presente Adenda propone al "Itata Museo Antropológico" como institución depositaria final, institución sobre la que no se tiene registro en el CMN que pueda resguardar este tipo de bienes. Por ello, se solicita remitir nuevos antecedentes asociados al PAS, en su componente paleontológico, específicamente una nueva carta de compromiso de aceptación de depósito de materiales paleontológicos firmada por el/la director/a de una institución museológica y/o depósito de materiales paleontológicos, puesto que el "Itata Museo Antropológico", no forma parte de las instituciones reconocidas para el depósito de materiales paleontológicos, ya que no ha remitido información actualizada al CMN relacionada a los registros (listados, catálogos o inventarios actualizados), estados de depósitos, manejo y gestión de colecciones paleontológicas.

### 2.2. En relación con el PAS del artículo PAS 148 del RSEIA:

Se reitera la observación 46. a. y ratificado en la Adenda “*En visita realizada el 21 de enero del 2025 por funcionarios de CONAF a los diferentes sectores del emplazamiento del proyecto se detectó que para las obras que se encuentran emplazadas en el predio San Pedro Rol 62-187, se han omitidos áreas que le aplica el PAS 148. Es por esto que el titular debe aplicar lo señalado en la Ley N° 20.283 Art 2° letras 2) y 3). Para ello debe presentar una adecuada rodalización y en virtud de esto actualizar el documento respectivo. Debe ejecutar y presentar los datos y resultado de un inventario forestal considerando lo señalado en Art 2° letra 2). Además, fuera del predio mencionado debe incorporar en este análisis, botaderos, caminos nuevos, IIFF 2 y otras que se requiere revisar y actualizar en PAS 148*”.

Además, considerando la etapa de evaluación en la que se encuentra el proyecto, se le indica al titular que el artículo 2° punto 2) señala que para esta región la cobertura de copas, para ser considerado



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167943143>

bosque nativo, debe ser 25% o más. Además, el inventario a realizar debe reflejar la situación del rodal y no solo lo que él va a afectar.

Es por esto que debe ejecutar, como mínimo, un inventario sistemático, con un número y tamaño de parcela acorde a la realidad y con esto incorporar en el PAS todas aquellas áreas donde la superficie de copa sea igual o superior a 25% y con esta información actualizar la solicitud del PAS 148.

Se le aclara al titular, respecto de lo señalado en el PAS 148, el error de muestreo indicado 71,5% corresponde a la densidad y no es lo que indica el artículo 2° punto 2) de la Ley 20.283.

Los antecedentes que el titular debe presentar son cobertura de copa por parcela (especie), ubicación de parcelas (especie), densidad, entre otras; datos y resultados para todas las áreas donde exista formación boscosa de *Acacia caven*, antecedentes que permitan discriminar y definir la superficie del PAS 148. Con esta información actualizar el PAS, COT (matorral) y toda la documentación de la DIA.

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

**Respecto a los antecedentes presentados por el Titular para acreditar la inexistencia de los efectos adversos significativos señalados en la letra b) del artículo 11° de la Ley N° 19.300 y en el artículo 6° del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, se solicita lo siguiente:**

**3.1.** Se solicita aclarar y amplia información, de los umbrales conductuales usados, para ello deberá justificar su uso para las especies presentes en los hábitats de relevancia, asimismo deberá fundamentar adecuadamente si la superación de los umbrales de afectación conductual conlleva o no a la:

- a. Afectación de la permanencia del recurso, en este caso, fauna nativa.
- b. Alteración de la capacidad de regeneración o renovación del recurso.
- c. Alteración de las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas, con especial énfasis en aquellos recursos propios del país que sean escasos, únicos y representativos.

**3.2.** En Adenda se indica para el grupo reptiles: *“Finalmente, para el componente reptiles, se puede afirmar que la única fuente emisora que podría generar algún nivel de afectación corresponde a la BESS, sin que ello implique una afectación significativa en los receptores caracterizados.”*

Al respecto, la afirmación corresponde a una valoración de juicio subjetiva, dado que no se fundamenta técnicamente lo afirmado, teniendo en cuenta que no se indica expresamente los valores superados (esto es en la fase de operación), se solicita aclarar.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167943143>

- 3.3. Respecto de los archivos georreferenciados sobre los hábitats de relevancia detectada en el AI, así como también los mapas de afectación de ruido con sus respectivas curvas isofónicas, se puede apreciar la superación del umbral de afectación conductual de 75 dB referidos a la dificultad para localización para el grupo reptiles en uno de los hábitats de relevancia declarados por el titular para la fase de construcción. Esto se contradice con lo aportado por el titular en la adenda en donde se indica: *“Finalmente, respecto de los reptiles se concluye que la maquinaria a utilizar en el proyecto, no genera niveles de ruido que se acerquen al umbral de 75 dB(C) en hábitats naturales. En específico en zonas de vega y estero se mantienen por debajo de estos niveles incluso bajo condiciones de máxima operación de maquinaria.”* (pp 307 de documento que contiene la adenda del proyecto).
- 3.4. Se solicita aclarar y ampliar información, si la superación del umbral de 58 dB(A) durante la fase de construcción, respecto del componente aves en los hábitats de relevancia identificados en la figura 126 de la presente Adenda (pp. 509), constituye un impacto significativo, de acuerdo con lo señalado en los párrafos precedentes. Esto ya que se evidencia una discordancia entre lo ilustrado por la figura y archivos georreferenciados versus lo señalado por el titular, donde se menciona que: *”De acuerdo a los resultados presentados en los mapas de ruido anteriores, los contornos asociados al umbral de afectación fisiológico de aves, de 60 [dB(A)], se extiende a una distancia de 90 [m] alrededor del layout del proyecto, variando dicha distancia según el contorno, mientras que, para la afectación conductual, 58 [dB(A)], se extiende a una distancia de 95 [m], sin alcanzar este umbral al hábitat de relevancia más cercano.”* (pp 509 de documento que contiene la adenda del proyecto).
- 3.5. Con respecto al grupo mamíferos, se requiere fundamentar la no elección del umbral de 52 dB(Z) (Blickley et al. (2012)), teniendo en cuenta que el umbral elegido potencialmente genera una subestimación del impacto. En este sentido, diversos estudios científicos (Oxford Academic, s.f.)<sup>1</sup> indican que la utilización exclusiva de dB(A) tiene limitaciones para evaluar correctamente la afectación el impacto en fauna, dado que el rango auditivo de la fauna suele ser distinta que la humana. Dado lo anterior se solicita aclarar y reevaluar el impacto de ser necesario.  
1<https://academic.oup.com/beheco/pages/anthropogenic-noise>
- 3.6. Sobre los hábitats de relevancia, dada su importancia es que el titular deberá fundamentar los límites utilizados para definir tales áreas, esto implica también detallar la escala utilizada para la elaboración de los mapas georreferenciados, teniendo en cuenta que el nivel de detalle deberá ser adecuada a la escala local

**Respecto a los antecedentes presentados por el Titular para acreditar la inexistencia de los efectos adversos significativos señalados en la letra c) del artículo 11° de la Ley N° 19.300 y en**



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167943143>

**el artículo 7° del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, se solicita lo siguiente:**

La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.

**3.7.** En relación a las actividades apícolas en el área de influencia del proyecto y a la respuesta N° 62 de la Adenda se solicita ampliar la información respecto a los niveles de electromagnetismo de los aerogeneradores y líneas de transmisión eléctrica del proyecto (realizar la diferencia del efecto electromagnético entre las líneas de alta tensión y líneas de conexión entre aerogeneradores), así como también aclarar si tanto los apiarios como los apicultores se ubican bajo o próximos a franjas de seguridad del proyecto o en el área de influencia de electromagnetismo.

A lo anterior se solicita ampliar la información sobre si las actividades de cosecha y/o de traslado de venta de productos melíferos se verán afectados significativamente por las partes, obras o acciones del proyecto, incluido el tránsito durante las distintas fases del proyecto.

Se solicita ampliar lo expuesto en la Tabla 105: “Distribución de apiarios y apicultores por localidad” de la Adenda, identificando cuáles apiarios son los más cercanos a un aerogenerador y replicar dicho análisis a los apiarios más próximos a la línea de transmisión eléctrica.

**3.8.** Respecto a la respuesta N° 64 de la Adenda y a la pregunta sobre indicar si existen recursos naturales como hierbas o plantas utilizadas por la comunidad u otro tipo de recurso natural utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural en el área de influencia del proyecto, en particular por el trazado de la línea eléctrica se solicita ampliar el análisis a las zonas de interconexión eléctrica entre aerogeneradores, además de la zona donde se ubica la Línea de Alta Tensión.

La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.

**3.9.** Teniendo en consideración la respuesta señalada en la observación N° 72 sobre la evaluación de eventuales impactos acumulativos y sinérgicos de otros proyectos en la Tabla 116: “Análisis de interacción de efecto sinérgico entre PE Andino Suiza y PE San Carlos” de la Adenda se señala que, durante la fase de construcción *“El cronograma del proyecto contempla una etapa de construcción que se extenderá por 24 meses, iniciándose en junio de 2027. Por su parte, el Proyecto Parque Eólico Andino Suiza tiene programado el inicio de su construcción en mayo de 2026. Por lo tanto, habría un período de aproximadamente 6 meses donde ambos proyectos estarían desarrollando obras de construcción.”* Frente a lo cual se solicita ampliar la información sobre la eventual obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento, debido al eventual periodo de 6 meses donde ambos proyectos estarían desarrollando obras de construcción. Se solicita que se indique las vías de tránsito que se utilizarán por ambos proyectos en conjuntos, así como un análisis del flujo vehicular pronosticado en dichas rutas, a efecto de identificar su grado de saturación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167943143>

#### **4. Plan de prevención de contingencias y de emergencias**

- 4.1. Se solicita rectificar en la Tabla 1, se debe actualizar el número de contacto telefónico del SAG Región de Ñuble, el cual corresponde al 56 2 2513972.
- 4.2. El titular en el Anexo 5 “Actualización Plan de Prevención de Contingencias y emergencias” en el punto 3.1.15 Eventos asociados a incendios forestales y pastizales, las acciones numeradas 4 y 13 son similares, se solicita revisar todo el anexo, controlar y corregir estas duplicidades u otras que llamen a confusión, además, se le señala que todas las propuestas son fiscalizables, es por ellos que deben ser cuantificables, medibles y graficables.
- 4.3. El titular indica en el Anexo 5 en el punto 3.1.15 Eventos asociados a incendios forestales y pastizales “13. *Mantenimiento y desbroce de arbustos, pastizales o malezas en áreas de trabajo, a fin de mitigar los riesgos de ignición de fuego en torno a las líneas de transmisión y la SSEE*”. Debe señalar en la cartografía todas estas áreas, periodicidad de la mantención; se le sugiere dependiendo del riesgo, incorporar en esta actividad a otras obras del proyecto.
- 4.4. En relación con la evaluación de potenciales efectos del ruido sobre fauna silvestre, el titular presenta un análisis basado en la comparación de los niveles de presión sonora proyectados con umbrales de afectación conductual y fisiológica, concluyendo que no se generarán impactos significativos fuera de buffers acotados a las fuentes emisoras, dado que las conclusiones alcanzadas se sustentan en un análisis de carácter predictivo, por lo que su validez se encuentra asociada a la correcta implementación de las medidas de diseño y operación comprometidas por el titular. En este contexto, se solicita que, ante la eventual identificación de situaciones no previstas o reclamos fundados durante la fase de construcción u operación, el titular cuente con la capacidad de evaluar y ajustar sus medidas de gestión ambiental, en coordinación con la autoridad competente.

#### **5. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad**

En conformidad a lo dispuesto en el artículo N° 51 del D.S. N° 40/2012, Reglamento del SEIA, el Titular deberá presentar en la Adenda complementaria una actualización de las fichas a que se refiere la letra f) del artículo 19° del citado reglamento.

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167943143>

Las Fichas Resumen presentadas en la DIA en evaluación deberán incorporar todos los PAS aplicables al proyecto e identificados en el cuerpo de la DIA, y cuerpos legales indicados en el presente ICSARA, actualizando todas las fichas presentadas en la DIA y que son obligatorias según la legislación ambiental.

## 6. Compromisos Voluntarios

6.1. Respecto del CAV.02 – Plan de monitoreo de carcadas de aves y quirópteros, se solicita en el Indicador de cumplimiento *“En base a los resultados de los monitoreos y su análisis en el índice de vulnerabilidad calculado, se podrá planificar y ejecutar medidas operacionales que permitan analizar como disminuir la cantidad de colisiones por aerogenerador o tramo de línea de transmisión y de esta manera evitar la colisión de aves y/o quirópteros.”*, aclarar y precisar como en base a estos resultados se implementa o activa el CAV.18 Implementación de medidas operacionales en aerogeneradores por muerte de aves y/o quirópteros.

6.2. Respecto de los CAV 05 Monitoreo arqueológico permanente y CAV 08 Charlas de inducción arqueológicas, se reitera que las actividades deberán desarrollarse siguiendo las indicaciones entregadas en el ICSARA se reiteran a continuación para que sean incorporadas en el detalle de los CAV 05 y CAV 08, según corresponda:

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

- a) Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha.
- b) Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación.
- c) Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a.
- d) Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances.
- e) Respecto de las charlas de inducción, en el informe mensual se deberá incluir: nombre y firma del arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la charla; contenidos de las charlas y copia del material gráfico presentado; registro fotográfico de la actividad; constancia de asistentes con nombre, cargo, firma, RUT, fecha de ingreso a la obra y firma de cada trabajador/a.
- f) De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar:
  - Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167943143>

- Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del proyecto.

- Medidas de protección y/o conservación implementadas.

- Constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo con lo establecido en el art. 26 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales.

- Planilla de registro de sitios arqueológicos (en formato Excel), siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en:

<https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitios-arqueologicos>

g) Efectuar el seguimiento del estado de conservación de las medidas de prevención a implementar si corresponden (cercado, señaléticas, etc.).

h) El informe final de monitoreo debe dar cuenta de las actividades realizadas, y de haberse detectado sitios arqueológicos, incluir la información de rescate correspondiente. En estos casos se incluirá una revisión bibliográfica de la zona, el análisis (por tipo de materialidad) y la conservación de todos los materiales arqueológicos que se encuentren motivo de esta actividad. Se recuerda que para los rescates de hallazgos no previstos que aparezcan durante el monitoreo o en otra instancia, se deberá solicitar el permiso de intervención arqueológica, según el Artículo 7° del Reglamento de Excavación DS N°484 de 1990 del Ministerio de Educación, de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales.

i) De recuperarse materiales arqueológicos, la propuesta de destinación definitiva deberá ser indicada al momento de entregar el informe final del monitoreo, para lo cual, se remitirá un documento oficial de la institución museográfica aceptando la eventual destinación. Se deben solventar los gastos de análisis, conservación y embalaje del material arqueológico, así como su traslado a la institución receptora.

j) En el caso de existir intervención por las obras del proyecto sobre sitios arqueológicos, el titular deberá comprometer medidas tales como: difusión científica y a la comunidad local de los sitios encontrados y estudiados, puestas en valor de los sitios encontrados, catastros arqueológicos, entre otros.

**6.3.** Respecto al segmento de la LTE donde se ubican las Torres 17, 18 y 19, el titular reitera que no pudo ser prospectado porque no se contó con la autorización para ingresar al predio privado correspondiente, debido a que en el sector hay un proyecto agronómico sobre el cual no es compatible aplicar la metodología de prospección arqueológica de forma pedestre.

Se hace presente que la prospección en Chile central es fundamental para evaluar arqueológicamente un proyecto, ya que hay una gran abundancia de evidencias históricas y prehispánicas, sin embargo, considerando la dificultad de acceso al predio durante la evaluación,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167943143>

se solicita incluir como un CAV, que este tramo sea debidamente prospectado una vez obtenida la concesión o servidumbre, en caso de obtener una RCA favorable.

Esta inspección visual deberá ser efectuada siguiendo transectas separadas por una distancia no mayor a 20 metros entre sí, dados los factores de visibilidad y obstruibilidad que inciden en su efectividad. El informe resultante de la actividad deberá ser remitido al CMN y a la SMA con al menos 2 meses de antelación al inicio de las obras del proyecto.

Para la elaboración del informe se solicita seguir el procedimiento establecido en la guía “Criterio de Evaluación en el SEIA: Caracterización del Componente Patrimonio Cultural Arqueológico” (SEA 2024), considerando los siguientes contenidos mínimos:

- a) Superficie prospectada y ubicación.
- b) Detalle de la metodología empleada.
- c) Antecedentes arqueológicos actualizados a la fecha de realización de la actividad.
- d) Planimetría a escala de las obras y actividades del proyecto, con relación a las áreas inspeccionadas.
- e) Descripción de las actividades de inspección arqueológica de cada uno de los sectores en que se ejecutarán obras, especificando fecha en que se efectuó la actividad.
- f) Registro fotográfico (de alta resolución) de los distintos sectores inspeccionados.
- g) De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar:
  - Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (de alta resolución).
  - Descripción detallada del estado de conservación y el grado de afectación que ocasionaron las obras.
  - Medidas de protección y/o conservación implementadas.
  - Constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo con lo establecido en el Art. 26° de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales.
  - Planilla de Registro de Sitios arqueológicos (en formato Excel), siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en:

<https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitios-arqueologicos>

- 6.4.** En relación con el CAV.14 se indica, en la Forma "*Presentación de un plan de mantenimiento y conservación vial, considerando el estado inicial de los caminos previo al inicio de la fase de construcción y dando cumplimiento a las normativas técnico-legales establecidas en el Manual de Carreteras de la Dirección de Vialidad.*"



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167943143>

Posteriormente se presenta una serie de medidas que no constituyen un plan de mantenimiento y conservación vial propiamente tal, aplicable a las rutas por las cuales se efectuará el traslado de piezas sobredimensionadas u otros transportes necesarios para la ejecución del proyecto.

Por lo tanto, se solicita presentar de manera detallada plan de mantenimiento y conservación vial del proyecto, conforme a lo comprometido.

Se recuerda que el titular del proyecto deberá gestionarse la autorización correspondiente para el transporte de carga sobredimensionada ante la Dirección de Vialidad, previo a la ejecución de dichas actividades.

**6.5.** En relación con el CAV.15 Plan de Monitoreo de Ruido, se hace presente que el cumplimiento normativo proyectado queda directamente condicionado a la correcta y permanente aplicación de los modos operacionales comprometidos, así como a su adecuada verificación en terreno. En este sentido, este compromiso será el instrumento que permitirá comprobar que los niveles sonoros reales se ajustan a lo modelado y a lo exigido por el D.S. N°38/2011 del MMA. Por lo anterior, el titular se solicita aclarar la “Oportunidad” para a la adopción oportuna de medidas correctivas en caso de detectarse desviaciones respecto de los niveles proyectados.

**6.6.** En relación con el CAV.18 Implementación de medidas operacionales en aerogeneradores por muerte de aves y/o quirópteros, se solicita:

- a. Rectificar el enunciado en punto “objetivo, descripción y justificación”, donde se indica “*Contar con un especialista o personal capacitado en identificación de avifauna(...)*”. Reemplazar avifauna por el concepto de fauna voladora, ya que éste último engloba también a mamíferos (quirópteros).
- b. Se solicita al Titular aclarar y definir los criterios utilizados para determinar la existencia de una situación de “riesgo inminente” para fauna en proximidad a los aerogeneradores. En su forma actual, la definición es amplia y subjetiva, pudiendo generar alta variabilidad entre observadores.  
El Titular deberá incorporar parámetros objetivos, esto debe considerar (por ejemplo): definición de distancia límite de aproximación, diferenciando al menos por tipo de vuelo (según tipo de especies, por ejemplo: planeadoras), trayectoria de vuelo, tipos de conducta y/u otra definición cuantitativa. El registro propuesto incluye elementos básicos, pero no incorpora variables esenciales para la trazabilidad, verificabilidad y análisis técnico del comportamiento de fauna en el área del proyecto.
- c. Se solicita complementar el registro con, al menos: condiciones meteorológicas al momento de la observación; altura y dirección del vuelo de los individuos detectados; distancia aproximada entre el ejemplar y el aerogenerador; estado operativo de la turbina previo al evento; modo de detención o reducción de velocidad ejecutado; tiempo transcurrido entre la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167943143>

alerta y la ejecución de la acción operacional; resultado del evento (p. ej., alejamiento, persistencia, no interacción).

- d. Otro aspecto relevante es que no se encuentra debidamente estandarizado la respuesta operacional indicada en el CAV, por ello, el titular deberá especificar tiempos máximos de respuesta desde la emisión de alerta hasta la ejecución de la acción de reducción o detención.
- e. Asimismo, se debe mejorar la descripción de los criterios mínimos de capacitación del personal responsable de la detección de los eventos de riesgos. Dado lo anterior se solicita integrar al CAV un programa de formación y reentrenamiento, el que debe incluir al menos la identificación de especies sensibles y procedimientos de comunicación con el equipo a cargo de la operación de las turbinas eólicas.
- f. Se solicita considerar en este CAV los ajustes operacionales según la evidencia detectada, identificando patrones de riesgos, con el objetivo de reducir los riesgos de barotrauma y/o colisión de fauna voladora, se solicita incluir en la descripción del CAV propuestas específicas de los ajustes operacionales considerados, de manera que el compromiso sea eficiente y fiscalizable.
- g. Se solicita indicar la duración en que activará la medida operacional específica, en los aerogeneradores identificados como sensibles y/o tramos específicos de la línea de transmisión eléctrica (LAT), a partir de los resultados del Plan de Monitoreo de Carcasas.
- h. Se solicita incluir dentro de los indicadores de cumplimiento las variables antes indicadas para su evaluación. En este sentido, se recomienda que el CAV.18 incluya indicadores como, por ejemplo: porcentaje de alertas atendidas dentro del tiempo objetivo; reducción anual de eventos de riesgo; número de detenciones preventivas por aerogenerador; entre otras. Asimismo, se debe indicar que el fin de la medida es la reducción de colisiones de especies de fauna voladora, por lo que se debe incorporar o asociar a un indicador que permita evaluar la efectividad de la medida.
- i. Se solicita al titular evaluar la inclusión de herramientas tecnológicas complementarias.

## **7. Otras Consideraciones Relacionadas con el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del Proyecto**

### **7.1. Dirección de Vialidad, región de Ñuble:**

Se recuerda que las Líneas de Media Tensión paralelas o atravesos en rutas en tuición de la Dirección de Vialidad deberán contar con y autorización expresa de este servicio, para lo cual deberá ingresar una carta formal a esta Dirección Regional mediante su oficina de partes virtual. 3.- El titular del proyecto será responsable de reparar cualquier daño generado a la infraestructura vial producto del tránsito de maquinaria y camiones asociados al proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167943143>

7.2. Se solicita al titular adjuntar toda la geoinformación que acompaña al proyecto dentro de la evaluación de impacto ambiental, para lo cual deberá seguir los requerimientos y formatos establecidos en el “MANUAL PARA LA UTILIZACIÓN DE LA GEOINFORMACIÓN EN EL PROCESOS DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL”, publicado en agosto de 2025 en el centro de documentación del SEA.

[https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/adjuntos/noticias/Manual\\_Geoinformacion%20en%20el%20SEIA.pdf](https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/adjuntos/noticias/Manual_Geoinformacion%20en%20el%20SEIA.pdf)

Esta documentación en geo información se requiere en formato SHAPE y se solicita con el objetivo de ser incorporada en el “Mapa de ubicación del proyecto” a fin de facilitar el proceso de evaluación de impacto ambiental. El Titular deberá adjuntar como mínimo la información asociada a los siguientes tópicos:

- ✓ Archivos de Representación cartográfica en Datum WGS84 de las partes, obras y acciones del proyecto.
- ✓ Archivos de Georreferenciación de las áreas de influencia del proyecto
- ✓ Archivos de Georreferenciación de la caracterización

Cabe destacar que la tabla de atributos de los Shapes a incorporar deberá seguir los estándares establecidos en el manual indicado, cumpliendo específicamente con el punto “ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA ENTREGA DE LA GEOINFORMACIÓN”, página 52 del “MANUAL PARA LA UTILIZACIÓN DE LA GEOINFORMACIÓN EN EL PROCESOS DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL”.

Igualmente, el titular debe considerar lo indicado en la página 14 del citado manual, referente a la carga y presentación de los archivos, el cual establece lo siguiente: *“Los nuevos campos del e-SEIA están habilitados para leer los archivos shapefile desde carpetas comprimidas de extensión .zip con un tamaño máximo de 100 mb. Estas carpetas deben contener un único archivo shapefile con todas las extensiones básicas asociadas al formato shapefile, es decir, .SHP, .SHX, .DBF, .CPG, y.PRJ. Asimismo, los archivos deben estar contenidos directamente en la carpeta comprimida, sin incluir subcarpetas u otras estructuras intermedias”.*

### 7.3. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación ambiental

A continuación, se presentan las observaciones no consideradas en relación con la Adenda

<b>Tabla: Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la Adenda</b>	
<b>Otros</b>	
<i>Componente suelo</i>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167943143>

<p><i>El titular menciona que el riesgo de erosión de suelo se encuentra en el anexo 2.2.1.4.1. No obstante, dicho documento no se encuentra presente en el expediente de evaluación del proyecto. En ese sentido es importante mencionar que el titular deba considerar un CAV para evitar procesos erosivos dada la naturaleza del proyecto en donde se contempla el escarpe y compactación de suelo para la habilitación de caminos y demás instalaciones. Así como también se indica la corta de vegetación, lo cual puede favorecer procesos erosivos de distinta intensidad si no se realizan medidas adecuadas. En ese sentido, se sugiere que el CAV a presentar presente como indicador de cumplimiento la no superación de surcos cuya profundidad sea igual o mayor a 3 cm, y contemplar medidas en caso de superación de dicho umbral.</i></p>	
<p><b>Justificación:</b> la Dirección Regional del SEA, descarta esta observación, ya que la observación hace mención a un Anexo presentado en la DIA, el cual no fue citado por el Titular. Se señala en respuesta de la Adenda para respuesta a observaciones 7 y 48 de la Adenda que la información de la caracterización de suelo se encuentra en el “Anexo 18. Estudio agrológico y capacidad de sustentar biodiversidad” de la Adenda.</p>	<p>Pronunciamiento emitido por el SAG de la región de Ñuble, mediante el Oficio ORD. N°144/2026 de fecha 13 de febrero de 2026.</p>
<p><i>Componente fauna</i></p> <p><i>Dado que se tienen antecedentes de RCA favorable para la construcción del proyecto denominado “Parque Eólico San Carlos” (RCA adquirida posterior a la presentación de la presente DIA), se solicita al titular evaluar los efectos sinérgicos con dicho proyecto para la componente fauna, en especial sobre fauna voladora detectada en el AI, teniendo en cuenta su efecto en las rutas de vuelo de las especies</i></p>	
<p><b>Justificación:</b> la Dirección Regional del SEA, descarta esta observación, ya que lo observado por el órgano competente dice relación a aspectos que no fueron observaciones en la DIA, según consta en el ORD. N° 111/2025 de fecha 24 de enero de 2025, del SAG región de Ñuble que se pronuncia sobre la DIA del proyecto “Parque Eólico Andino Suiza”.</p>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167943143>

*Dado lo anterior, se solicita adicionalmente al titular reevaluar los CAVs “Plan de monitoreo de carcassas de aves y quirópteros”; “Instalación de desviadores de vuelo” y “Implementación de medidas operacionales en aerogeneradores por muerte de aves y/o quirópteros”, ajustando los indicadores de cumplimiento, adicionalmente a esto, dado que el riesgo de impacto por colisión, electrocución y/o barotrauma no desaparece con el tiempo, es fundamental que el seguimiento se amplíe para toda la vida útil del proyecto (considerando además el posible aumento en la duración de dicha vida útil). En este sentido para el CAV 02 denominado “plan de monitoreo de carcassas de aves y quirópteros”, en el indicador de cumplimiento, se debe incorporar esta mejora en lo indicado en: “Fichas de registro de hallazgos de aves o quirópteros siniestrados durante los tres primeros años de operación”, siendo prudente la evaluación de su frecuencia si los datos obtenidos lo respaldan (una tendencia de disminución de incidentes).*

**Justificación:** la Dirección Regional del SEA, descarta esta observación, ya que lo observado por el órgano competente dice relación a aspectos que no fueron levantados en la DIA. Según consta en el ORD. N° 111/2025 de fecha 24 de enero de 2025, del SAG región de Ñuble que se pronuncia sobre la DIA del proyecto “Parque Eólico Andino Suiza”, se pronunció con observaciones al CAV-Plan de monitoreo de carcassas de aves y quirópteros, presentado en la DIA, solo en aspectos relacionados a los indicadores de éxito, las que fueron acogidas por el Titular en la Adenda, levantando en esta instancia aspectos de frecuencia de monitoreo, materia que no fue observado en la DIA.

*Sobre el “CAV.03 – instalación de desviadores de vuelo”, el indicador de cumplimiento debe ser enfocado en la reducción efectiva de incidentes de colisiones sobre fauna voladora y no basta solo el hecho de su instalación. Dado lo anterior se requiere reformular.*

**Justificación:** la Dirección Regional del SEA, descarta esta observación, ya que lo observado por el órgano competente dice relación a aspectos que no fueron levantados en la DIA, al CAV.03 – instalación de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167943143>

<p>desviadores de vuelo, presentado en la DIA. Según consta en el ORD. N° 111/2025 de fecha 24 de enero de 2025, del SAG región de Ñuble que se pronuncia sobre la DIA del proyecto “Parque Eólico Andino Suiza”,</p>	
<p><i>Al igual que lo indicado con respecto al CAV “Plan de monitoreo de carcasas de aves y quirópteros”, se solicita al titular ampliar el seguimiento para toda la vida útil del proyecto.</i></p>	
<p><b>Justificación:</b> la Dirección Regional del SEA, descarta esta observación, ya que lo observado por el órgano competente dice relación a aspectos que no fueron levantados en la DIA. Según consta en el ORD. N° 111/2025 de fecha 24 de enero de 2025, del SAG región de Ñuble que se pronuncia sobre la DIA del proyecto “Parque Eólico Andino Suiza”, se pronunció con observaciones al CAV-Plan de monitoreo de carcasas de aves y quirópteros, presentado en la DIA, solo en aspectos relacionados a los indicadores de éxito, las que fueron acogidas por el Titular en la Adenda, levantando en esta instancia aspectos de frecuencia de monitoreo, materia que no fue observado en la DIA.</p>	

## 8. Participación Ciudadana

1.1. Respecto a la respuesta N° 1.1. del documento “Adenda ciudadana” se solicita que amplíe la información sobre la distancia del predio denominado Buli, Rol 62-289, de la comuna de Ñiquén, respecto a las partes, obras y acciones del proyecto, con énfasis en la distancia de los aerogeneradores y línea de transmisión eléctrica más cercana. Además, indicar si en ese predio se evaluaron receptores para distintas emisiones como ruido, efecto sombra, sombra proyectada, material particulado, vibraciones, entre otros. Junto con ello se deberá indicar cuáles son los valores estimados y si ellos se enmarcan en efectos adversos significativos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167943143>

1.2. Asociado a la respuesta N° 1.2. del documento “Adenda ciudadana” se solicita que amplíe la información sobre el análisis del efecto de vibraciones sobre receptores del predio denominado Buli, Rol 62-289, de la comuna de Ñiquén.

1.3. Vinculado a la respuesta N° 1.2. del documento “Adenda ciudadana” se solicita que amplíe la información sobre la evaluación de niveles de ruido sobre fauna, relacionado a la normativa de referencia o guías utilizadas para dicho análisis, con énfasis en la operación de los aerogeneradores y las líneas de transmisión eléctrica. Puntualmente del sector del predio denominado Buli, Rol 62-289, de la comuna de Ñiquén.

1.4. Respecto a la respuesta N° 1.2. del documento “Adenda ciudadana” se solicita que amplíe la información sobre el sistema de control operativo automático de los aerogeneradores del “Parque Eólico Andino Suiza”, que, según indica el titular permite que *“los aerogeneradores se detengan en los periodos con condiciones meteorológicas que impliquen producir molestias sobre los receptores identificados con exposición sobre la norma”* y los efectos en los receptores, puntualmente del predio denominado Buli, Rol 62-289, de la comuna de Ñiquén.

1.5. Considerando la respuesta N° 1.6.2. respecto a la Sombra Parpadeante, del documento “Adenda ciudadana” se solicita que amplíe la información sobre la distancia del predio denominado Buli, Rol 62-289, de la comuna de Ñiquén y sus deslindes, respecto de los aerogeneradores y al eventual efecto de sombra parpadeante. Se solicita que aclare el tiempo de exposición de los receptores situados en el predio señalado y analizar el cumplimiento normativo, a efecto de determinar si existirá impacto ambiental significativo.

1.6. Respecto a la respuesta N° 1.7. sobre “Alteraciones en el Comportamiento” y N° 1.9. “Perturbaciones Acústicas” del documento “Adenda ciudadana” se solicita que amplíe la información sobre la evaluación de niveles de ruido y movimiento de los aerogeneradores sobre fauna, en particular el ganado, relacionado a la normativa de referencia o guías utilizadas para dicho análisis, con énfasis en la operación de los aerogeneradores y las líneas de transmisión eléctrica. Puntualmente del sector del predio denominado Buli, Rol 62-289, de la comuna de Ñiquén. Se solicita que amplíe los antecedentes sobre si *“Esto puede resultar en cambios en los patrones de alimentación y desplazamiento, afectando su bienestar general.”*, así como si *“puede afectar su salud y producción”*.

1.7. Revisando lo expuesto en la respuesta N° 1.8. sobre “Impacto en el Hábitat” del documento “Adenda ciudadana” el titular indica que *“Finalmente, se recalca que la presencia de parques eólicos y en particular de aerogeneradores no impiden la continuidad de actividades ganaderas, permitiendo el pastoreo por parte del ganado, en efecto, en Chile y otras partes del mundo se reconoce la coexistencia de parques eólicos con la actividad agropecuaria. En el documento elaborado por AGRECOL y CRDD (2022) se señala que los parques eólicos suelen no tener impacto directo negativo sobre las condiciones de subsistencia de pastores, en comparación con otras infraestructuras más invasivas.”* Y luego cita en el pie de página el siguiente link:

[https://cl.boell.org/sites/default/files/2023-03/hbs-pastoralism-cono-sur\\_final.-pdf\\_0.pdf](https://cl.boell.org/sites/default/files/2023-03/hbs-pastoralism-cono-sur_final.-pdf_0.pdf)



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167943143>

Frente a lo expuesto se solicita que amplíe lo indicado y presente un resumen de los resultados de este estudio, a efecto de ampliar lo señalado sobre otros ejemplos comparados y en condiciones similares al proyecto en evaluación, que permitan abordar lo consultado. Además, se solicita que se refiera en específico si el proyecto considera “*la limitación de vegetación y la alteración del suelo, lo que puede reducir la disponibilidad de forraje y afectar la calidad del hábitat.*”, en particular al predio denominado Buli, Rol 62-289, de la comuna de Ñiquén.

**1.8.** Considerando lo señalado en la respuesta N° 1.10. sobre “Efectos de Sombra y Sombra Parpadeante” del documento “Adenda ciudadana” se solicita que amplíe lo indicado sobre el eventual efecto de sombra parpadeante respecto al comportamiento del ganado, ahondando si “*La sombra constante puede alterar los patrones de descanso y pastoreo de los animales, afectando su bienestar.*”, en particular al predio denominado Buli, Rol 62-289, de la comuna de Ñiquén.

**1.9.** Teniendo presente lo señalado considerando lo señalado en la respuesta N° 1.11. sobre “Riesgos de Colisión” del documento “Adenda ciudadana” se solicita que amplíe lo indicado sobre el eventual efecto de aves y murciélagos que puedan colisionar con las aspas de los aerogeneradores y si ello puede tener efectos indirectos en el manejo del ganado de los predios del área de influencia, con énfasis en el predio denominado Buli, Rol 62-289, de la comuna de Ñiquén.

**2.** Teniendo presente lo señalado considerando lo señalado en la respuesta N° 2. del documento “Adenda ciudadana” se solicita que amplíe lo indicado, particularizando la evaluación al predio donde reside la observante, Sra. María Teresa Solar Jara o el receptor representativo más cercano, a objeto de determinar su ubicación respecto al proyecto y los niveles de emisiones que, eventualmente sea objeto, por parte del proyecto. Se solicita que se pronuncie separadamente respecto a los siguientes tópicos: **ruidos molestos, alteraciones de la biodiversidad, contaminación del aire, agua y suelo, afectación de napas, trastornos del sueño y ante cualquier eventualidad de urgencia, obstáculos en el camino.**

**3.1.** Teniendo presente lo señalado en la respuesta N° 3. del documento “Adenda ciudadana” se solicita que amplíe lo indicado, particularizando la evaluación al predio donde reside la observante, Sra. Cecilia Alexandra Jiménez Contreras y sus hijos con condición de Trastorno del espectro autismo o el receptor representativo más cercano, a objeto de determinar su ubicación respecto al proyecto y los niveles de emisiones de ruido que, eventualmente sea objeto, por parte del proyecto.

**3.2.** Vinculado a lo expuesto en la respuesta N° 3 del documento “Adenda ciudadana” el titular indica que “*en el área de influencia se identificaron seis familias con integrantes diagnosticados con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en las localidades de El Espinal, San Pedro- Llahuimavida y Las Miras. De estas, se logró aplicar entrevistas en profundidad a tres familias, cuyos integrantes TEA presentan rangos etarios diversos, desde infancia a adultez, así como distintos grados de severidad de la condición, incluyendo casos con alta dependencia*” (énfasis agregado). Y luego se presenta la Figura 1-24. de la Adenda, donde se presentan tres puntos con la ubicación de los lugares de medición y evaluación población con Trastorno del espectro autismo (TEA). Tras ello se presenta la Tabla 1-17. Ubicación y descripción de puntos de evaluación, con antecedentes de los receptores, distancia al proyecto y coordenadas. Sobre lo anterior se solicita que se aclare si los tres puntos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167943143>

representan solo a las tres familias que dieron su consentimiento para que se les recabaran mayores antecedentes por parte del proyecto) esto considerando lo indicado en el Apéndice 7.2 – “Consentimientos Informados y Registros de Rechazo” de la Adenda) o los tres puntos son representativos para las seis familias. Ello se podría subentender de la Figura 2-1: “Familias con integrantes diagnosticados con TEA en el AI-SVCGH” del Anexo 7 “Caracterización Población TEA en el AI-SVCGH”.

En el caso que no se consideren entre los datos de receptores de ruido las otras tres familias identificadas por el titular que poseen integrantes con Trastorno del espectro autismo (TEA) y que no dieron su consentimiento para ser entrevistadas se solicita ampliar dicho antecedente a efecto de identificarlas **con un punto representativo** (en una condición cercana a la existente) en el territorio. Junto con ello se deberá ampliar la información de todas las familias con integrantes con TEA identificados por el proyecto (6 hasta el momento) y señalar si: estos se sitúan próximos a rutas a ser utilizadas por el proyecto, los niveles de ruido y vibraciones para las distintas etapas del proyecto, así como también para el efecto sombra. Junto con lo anterior se deberá ampliar la información sobre los niveles de emisiones y la vinculación con el cumplimiento legal, parámetros técnicos y/o de normativas de referencia, que posean dichas emisiones.

Lo anterior se deberá complementar en un plano y una tabla con antecedentes de los receptores, distancia al proyecto y coordenadas, similares a las expuestas en la Figura “1-24. Ubicación de los puntos de medición y evaluación población TEA” y Tabla “1-17. Ubicación y descripción de puntos de evaluación” de la Adenda.

4. Vinculado a lo expuesto en la respuesta N° 4 del documento “Adenda ciudadana” se solicita aclarar lo siguiente:

4.1. El titular indica que “*actualización de las modelaciones de ruido incorporó tres nuevos receptores asociados a población con condición TEA identificada en el AI-SVCGH.*”. Y luego se presenta la Tabla 1-19. “Ubicación y descripción de puntos de evaluación”, con antecedentes de los receptores, distancia al proyecto y coordenadas. Sobre lo anterior se solicita que se aclare si los tres puntos representan solo a las tres familias que dieron su consentimiento para que se les recabaran mayores antecedentes por parte del proyecto) esto considerando lo indicado en el Apéndice 7.2 – “Consentimientos Informados y Registros de Rechazo” de la Adenda) o los tres puntos son representativos para las seis familias. Ello se podría subentender de la Figura 2-1: “Familias con integrantes diagnosticados con TEA en el AI-SVCGH” del Anexo 7 “Caracterización Población TEA en el AI-SVCGH”.

En el caso que no se consideren entre los datos de receptores de ruido las otras tres familias identificadas por el titular que poseen integrantes con Trastorno del espectro autismo (TEA) y que no dieron su consentimiento para ser entrevistadas se solicita ampliar dicho antecedente a efecto de identificarlas **con un punto representativo** (en una condición cercana a la existente) en el territorio. Junto con ello se deberá ampliar la información de todas las familias con integrantes con TEA identificados por el proyecto (6 hasta el momento) y señalar si: estos se sitúan próximos a rutas a ser utilizadas por el proyecto, los niveles de ruido y vibraciones para las distintas etapas del proyecto, así



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167943143>

como también para el efecto sombra. Junto con lo anterior se deberá ampliar la información sobre los niveles de emisiones y la vinculación con el cumplimiento legal, parámetros técnicos y/o de normativas de referencia, que posean dichas emisiones.

Lo anterior se deberá complementar en un plano y una tabla con antecedentes de los receptores, distancia al proyecto y coordenadas, similares a las expuestas en la Figura “1-24. Ubicación de los puntos de medición y evaluación población TEA” y Tabla “1-17. Ubicación y descripción de puntos de evaluación” de la Adenda.

**4.2.** Teniendo presente lo señalado por el titular en la respuesta N° 4.3. del documento “Adenda ciudadana” y en relación a las actividades apícolas en el área de influencia del proyecto se solicita ampliar la información respecto a los niveles de electromagnetismo de los aerogeneradores y líneas de transmisión eléctrica del proyecto (realizar la diferencia del efecto electromagnético entre las líneas de alta tensión y líneas de conexión entre aerogeneradores), así como también aclarar si tanto los apiarios como los apicultores se ubican bajo o próximos a franjas de seguridad del proyecto o en el área de influencia de electromagnetismo.

A lo anterior se solicita ampliar la información sobre si las actividades de cosecha y/o de traslado de venta de productos melíferos se verán afectados significativamente por las partes, obras o acciones del proyecto, incluido el tránsito durante las distintas fases del proyecto.

Se solicita ampliar lo expuesto en la Tabla 1-21. Distribución de apiarios y apicultores por localidad” de la “Adenda ciudadana”, identificando cuáles apiarios son los más cercanos a un aerogenerador y replicar dicho análisis a los apiarios más próximos a la línea de transmisión eléctrica.

**4.3.** Teniendo presente lo señalado considerando lo señalado en la respuesta N° 4.4. del documento “Adenda ciudadana” el titular señala que “*se puede indicar que los pozos más cercanos al área de generación (AG) se encuentran a una distancia entre 0.13 y 0.32 km*” y “*pozo más cercano a la LAT se encuentra a 0.16 km*” Sobre ello se solicita que amplíe la información y señale cuáles pozos son los que se alude y que los presente en un plano respecto al emplazamiento del proyecto (LAT, líneas internas y aerogeneradores).

**5.** Vinculado a lo expuesto en la respuesta N° 5.1.C. del documento “Adenda ciudadana” se solicita

**5.1. Aclarar si la familia Godoy Briceño**, identificada en la “Figura 1-27. Ubicación de los puntos de medición y evaluación población TEA” del documento “Adenda ciudadana” y representada como punto B en la Figura 1-27. “Ubicación de los puntos de medición y evaluación población TEA” del documento “Adenda ciudadana” **se sitúan próximos a rutas a ser utilizadas por el proyecto**. Sobre lo cual deberá ampliar la información sobre los niveles de ruido y vibraciones para las distintas etapas del proyecto, así como también para el efecto sombra. Junto con lo anterior se deberá ampliar la información sobre los niveles de emisiones y la vinculación con el cumplimiento legal, parámetros técnicos y/o de normativas de referencia, que posean dichas emisiones.

**5.2.** Respecto a lo indicado en la respuesta N° 5.2.D. del documento “Adenda ciudadana” se señala por el titular que “*Cabe señalar que la población con condición TEA identificada en el Área de*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167943143>

*Influencia, Costumbres y Grupos Humanos (AI-SVCGH) del Proyecto se encuentra ubicada en torno a las rutas N-248, en el sector de Las Miras; N-242, en la localidad de El Espinal; y N-250, en Llahuimávida. De estas vías, el Proyecto contempla únicamente el uso de un tramo de 3,5 km de la ruta N-250, a partir de su conexión con la Ruta 5. Esto significa que el tránsito vehicular asociado al Proyecto no circulará en las inmediaciones de la familia con integrante TEA residente en Llahuimávida, la cual se localiza aproximadamente a 7 km de la Ruta 5 por la misma ruta N-250.”* Frente a lo cual se solicita que presente un plano con los puntos referenciales de las seis familias identificadas por el titular del proyecto, que poseen integrantes con TEA y el tramo de 3,5 km de la ruta N-250 que será utilizado por el proyecto. Junto con ello señalar la distancia lineal de los puntos referenciales de las seis familias sobre los tramos viales más cercanos que hará uso el proyecto. Además, deberá aclarar si los receptores estarán dentro del área de influencia de ruido por el tránsito vehicular del proyecto para las distintas fases del proyecto.

**5.3.** Respecto a lo indicado en la respuesta N° 5.2.E. del documento “Adenda ciudadana” el titular presento la Figura 1-30. “Puntos de observación de fotomontajes”, siendo el punto más cercano al hogar de la Sra. Flor Sepulveda el punto PO12, representado en la Fotografía “1-4. Fotomontaje PO12” de la “Adenda ciudadana”. Teniendo presente que, de lo identificado en la Figura 1-29. de la “Adenda ciudadana” la vivienda de la familia de la Sra. Flor Sepulveda sería uno de los grupos donde residen habitantes con TEA más cercanos al proyecto se solicita ampliar lo expuesto, presentando un fotomontaje respecto a un punto cercano o próximo a la vivienda de la Sra. Flor Sepulveda y su familia. Con ello se solicita ampliar lo expuesto respecto al análisis del cambio del paisaje en la condición sin y con proyecto.

**5.4.** Vinculado a la pregunta N° 5.2.H. se indica que *“La presente observación la hago en favor de toda la comunidad T.E.A. de la comuna de Ñiquén, frente a su nula consideración en este proyecto, pero en especial de doña Iris Abarzúa y su hija Hailin Figueroa Abarzúa; doña Patricia Briceño, don Hugo Pizarro y su hijo Jorge Godoy Briceño de 20 años; doña Flor Sepúlveda Salinas y su hijo Oliver Flores de 22 años; doña Paula Andrades, su hijo Carlos Morales de 14 años y su hija Carla Morales de 24 años.”* Por su parte, en la respuesta N° 5.2.H. del documento “Adenda ciudadana” el titular indica que *“en el área de influencia se identificaron **seis familias** con integrantes diagnosticados con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en las localidades de El Espinal, San Pedro- Llahuimavida y Las Miras. De estas, se logró aplicar entrevistas en profundidad a tres familias, cuyos integrantes TEA presentan rangos etarios diversos, desde infancia a adultez, así como distintos grados de severidad de la condición, incluyendo casos con alta dependencia”* (énfasis agregado). Y luego se presenta la Figura 1-33.de la Adenda, donde se presentan tres puntos con la ubicación de los lugares de medición y evaluación población con Trastorno del espectro autismo (TEA). Tras ello se presenta la Tabla 1-34. Ubicación y descripción de puntos de evaluación, con antecedentes de los receptores, distancia al proyecto y coordenadas. Sobre lo anterior se solicita que se aclare si los tres puntos representan solo a las tres familias que dieron su consentimiento para que se les recabaran mayores antecedentes por parte del proyecto) esto considerando lo indicado en el Apéndice 7.2 – “Consentimientos Informados y Registros de Rechazo” de la Adenda) o los tres puntos son representativos para las seis familias. Ello se podría subentender de la Figura 2-1: “Familias con integrantes diagnosticados con TEA en el AI-SVCGH” del Anexo 7 “Caracterización Población TEA



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167943143>

en el AI-SVCGH”. Además de lo anterior, se deberá aclarar si están integrados en esas familias las personas señaladas en la observación ciudadana.

En el caso que no se consideren entre los datos de receptores de ruido las otras tres familias identificadas por el titular que poseen integrantes con Trastorno del espectro autismo (TEA) y que no dieron su consentimiento para ser entrevistadas se solicita ampliar dicho antecedente a efecto de identificarlas **con un punto representativo** (en una condición cercana a la existente) en el territorio. Junto con ello se deberá ampliar la información de todas las familias con integrantes con TEA identificados por el proyecto (6 hasta el momento) y señalar si: estos se sitúan próximos a rutas a ser utilizadas por el proyecto, los niveles de ruido y vibraciones para las distintas etapas del proyecto, así como también para el efecto sombra. Junto con lo anterior se deberá ampliar la información sobre los niveles de emisiones y la vinculación con el cumplimiento legal, parámetros técnicos y/o de normativas de referencia, que posean dichas emisiones.

Lo anterior se deberá complementar en un plano y una tabla con antecedentes de los receptores, distancia al proyecto y coordenadas, similares a las expuestas en la Figura “1-33. Ubicación de los puntos de medición y evaluación población TEA” y Tabla “1-34. Ubicación y descripción de puntos de evaluación” de la Adenda.

**5.5.** Respecto a lo indicado en la respuesta N° 5.2.H. del documento “Adenda ciudadana” el titular presento la Figura 1-34. “Puntos de observación de fotomontajes”, siendo algunos de ellos puntos cercanos a los sitios de las viviendas donde residen personas con Trastornos de Espectro Autista. Sobre lo cual se solicita ampliar lo expuesto, presentando un fotomontaje respecto a un punto representativo o próximo a las viviendas de las personas indicadas en la pregunta N° N° 5.2.H. a saber: *“doña Iris Abarzúa y su hija Hailin Figueroa Abarzúa; doña Patricia Briceño, don Hugo Pizarro y su hijo Jorge Godoy Briceño de 20 años; doña Flor Sepúlveda Salinas y su hijo Oliver Flores de 22 años; doña Paula Andrades, su hijo Carlos Morales de 14 años y su hija Carla Morales de 24 años.”*. Con ello se solicita ampliar lo expuesto respecto al análisis del cambio del paisaje en la condición sin y con proyecto.

**5.6.** Vinculado a la respuesta N° 5.III.j) del documento “Adenda ciudadana” sobre la planta de hormigón se solicita que amplíe la información sobre cómo manejarán los residuos en aire y agua. Además, deberá ampliar la información sobre emisiones atmosféricas, ruido y vibraciones que genere eventualmente a receptores cercanos.

**5.7.** Teniendo presente lo señalado por el titular en la respuesta N° 5.3.K. del documento “Adenda ciudadana” y en relación a las actividades apícolas en el área de influencia del proyecto se solicita ampliar la información respecto a los niveles de electromagnetismo de los aerogeneradores y líneas de transmisión eléctrica del proyecto (realizar la diferencia del efecto electromagnético entre las líneas de alta tensión y líneas de conexión entre aerogeneradores), así como también aclarar si tanto los apiarios como los apicultores se ubican bajo o próximos a franjas de seguridad del proyecto o en el área de influencia de electromagnetismo.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167943143>

A lo anterior se solicita ampliar la información sobre si las actividades de cosecha y/o de traslado de venta de productos melíferos se verán afectados significativamente por las partes, obras o acciones del proyecto, incluido el tránsito durante las distintas fases del proyecto.

Se solicita ampliar lo expuesto en la Tabla 1-36. Distribución de apiarios y apicultores por localidad” de la “Adenda ciudadana”, identificando cuáles apiarios son los más cercanos a un aerogenerador y replicar dicho análisis a los apiarios más próximos a la línea de transmisión eléctrica.

**5.8.** Considerando la respuesta indicada en el N° 5.IV.1) del documento “Adenda ciudadana” se solicita que:

**5.8.1.** Amplíe la información sobre si *“el presente proyecto se ignoró la existencia de viviendas cercanas a aerogeneradores a una distancia inferior a la que señala la normativa ambiental”*. Además, se solicita que indique la distancia de los aerogeneradores a las viviendas de *“don José Bernal, don “Toño Jiménez”, don Raúl Arriagada, don Daniel Arriagada, don Hernán Muñoz, ellos viven por el denominado “callejón los encinos”*.

**5.8.2.** Se solicita aclarar cuántos niveles de horas/ año y minutos/día se estiman para los doce (12) receptores identificados para el “Callejón Los Encinos” y vincular ello a la normativa de referencia considerada.

**5.8.3.** En relación con la observación *“El proyecto respecto del cual se levantan estas observaciones no informa de la existencia de estas viviendas.”* se solicita indicar en un cuadro de resumen desde cuándo y para qué estudios fueron considerados como receptores de emisiones o como sector en el levantamiento de Medio Humano, en la evaluación ambiental del proyecto.

**5.9.** Teniendo presente la respuesta indicada en el N° 5.4.M) del documento “Adenda ciudadana” y la frase indicada por la observación ciudadana *“LA COMUNIDAD SE OPONE A LA REALIZACIÓN DE ESTE PARQUE, EL CUAL EFECTÓ Y AFECTARÁ LA CALIDAD DE VIDA DE LA COMUNIDAD, CON ELLO TAMBIÉN SU SALUD FÍSICA Y MENTAL.”* se solicita que presente una síntesis del descarte de impactos ambientales respecto a la “salud física y mental”, teniendo en consideración lo señalado en el artículo N° 5 “Riesgo para la salud de la población” del D.S. 40 RSEIA.

**6.** Respecto a lo indicado en la respuesta N° 6 del documento “Adenda ciudadana” se solicita:

**6.1.** Respecto a lo indicado en la respuesta N° 6.3. del documento “Adenda ciudadana” se solicita que el titular amplíe la información respecto a si el proyecto genera *“Trastornos sueño, stress, problemas al corazón”*, vinculándolo al análisis del artículo 5° del D.S. 40 RSEIA “Riesgo para la salud de la población”.

**6.2.** Respecto a lo indicado en la respuesta N° 6.4. del documento “Adenda ciudadana” se solicita que el titular amplíe la información respecto *“Efectos visuales”*, vinculándolo al análisis del artículo 9° del D.S. 40 RSEIA “Valor paisajístico o turístico”.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167943143>

7. Respecto a lo indicado en la respuesta N° 17.1. del documento “Adenda ciudadana” se solicita que:

7.1. Se aclare la distancia del proyecto a la vivienda de la señora Alicia González Flores (o el receptor representativo de ruido más cercano), los niveles de ruido y emisiones atmosféricas que se estiman y si existirá tránsito en una ruta cercana a su vivienda.

7.2. Se solicita que se amplíe la información sobre los tramos que serán utilizados por el proyecto para tránsito durante las distintas fases del proyecto y si se estima un efecto por las emisiones hacia las aves de crianza y animales cercanos a las rutas.

8. Respecto a lo indicado en la respuesta N° 21. del documento “Adenda ciudadana” y en relación a las actividades apícolas en el área de influencia del proyecto se solicita ampliar la información respecto a los niveles de electromagnetismo de los aerogeneradores y líneas de transmisión eléctrica del proyecto (realizar la diferencia del efecto electromagnético entre las líneas de alta tensión y líneas de conexión entre aerogeneradores), así como también aclarar si tanto los apiarios como los apicultores se ubican bajo o próximos a franjas de seguridad del proyecto o en el área de influencia de electromagnetismo.

A lo anterior se solicita ampliar la información sobre si las actividades de cosecha y/o de traslado de venta de productos melíferos se verán afectados significativamente por las partes, obras o acciones del proyecto, incluido el tránsito durante las distintas fases del proyecto.

Se solicita ampliar lo expuesto e identificar cuáles apiarios son los más cercanos a un aerogenerador y replicar dicho análisis a los apiarios más próximos a la línea de transmisión eléctrica.

Además, se solicita que se indique la distancia del proyecto a la vivienda de la Sra Magdalena Del Carmen Quezada Ortiz. Agregar además un plano que grafique ello.

9. Respecto a lo indicado en la respuesta N° 22. del documento “Adenda ciudadana” y en relación a las actividades apícolas en el área de influencia del proyecto se solicita ampliar la información respecto a los niveles de electromagnetismo de los aerogeneradores y líneas de transmisión eléctrica del proyecto (realizar la diferencia del efecto electromagnético entre las líneas de alta tensión y líneas de conexión entre aerogeneradores), así como también aclarar si tanto los apiarios como los apicultores se ubican bajo o próximos a franjas de seguridad del proyecto o en el área de influencia de electromagnetismo.

A lo anterior se solicita ampliar la información sobre si las actividades de cosecha y/o de traslado de venta de productos melíferos se verán afectados significativamente por las partes, obras o acciones del proyecto, incluido el tránsito durante las distintas fases del proyecto.

Se solicita ampliar lo expuesto e identificar cuáles apiarios son los más cercanos a un aerogenerador y replicar dicho análisis a los apiarios más próximos a la línea de transmisión eléctrica.

Además, se solicita que se indique la distancia del proyecto a la vivienda del Sr. Hernán Antonio Fuentes Aedo. Agregar además un plano que grafique ello.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167943143>

10. Respecto a lo indicado en la respuesta N° 21. del documento “Adenda ciudadana” se solicita que el titular amplíe la información respecto a si existen apiarios que serán afectados por vibraciones del proyecto, en particular las eventuales vibraciones de los aerogeneradores en funcionamiento, así como también los niveles de ruido estimados. Además, indicar la distancia de las líneas de alta tensión a los apiarios y su área de influencia de efectos electromagnéticos.

11. Respecto a lo indicado en la respuesta N° 22. del documento “Adenda ciudadana” se solicita que el titular amplíe la información respecto a si existen apiarios que serán afectados por vibraciones del proyecto, en particular las eventuales vibraciones de los aerogeneradores en funcionamiento, así como también los niveles de ruido estimados. Además, indicar la distancia de las líneas de alta tensión a los apiarios y su área de influencia de efectos electromagnéticos.

12. Vinculado a lo expuesto en la respuesta N° 23.1. del documento “Adenda ciudadana” el titular indica que “*en el área de influencia se identificaron seis familias con integrantes diagnosticados con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en las localidades de El Espinal, San Pedro- Llahuimavida y Las Miras. De estas, se logró aplicar entrevistas en profundidad a tres familias, cuyos integrantes TEA presentan rangos etarios diversos, desde infancia a adultez, así como distintos grados de severidad de la condición, incluyendo casos con alta dependencia*” (énfasis agregado). Sobre lo anterior se solicita que se aclare si los tres puntos representan solo a las tres familias que dieron su consentimiento para que se les recabaran mayores antecedentes por parte del proyecto) esto considerando lo indicado en el Apéndice 7.2 – “Consentimientos Informados y Registros de Rechazo” de la Adenda) o los tres puntos son representativos para las seis familias. Ello se podría subentender de la Figura 2-1: “Familias con integrantes diagnosticados con TEA en el AI-SVCGH” del Anexo 7 “Caracterización Población TEA en el AI-SVCGH”.

En el caso que no se consideren entre los datos de receptores de ruido las otras tres familias identificadas por el titular que poseen integrantes con Trastorno del espectro autismo (TEA) y que no dieron su consentimiento para ser entrevistadas se solicita ampliar dicho antecedente a efecto de identificarlas **con un punto representativo** (en una condición cercana a la existente) en el territorio. Junto con ello se deberá ampliar la información de todas las familias con integrantes con TEA identificados por el proyecto (6 hasta el momento) y señalar si: estos se sitúan próximos a rutas a ser utilizadas por el proyecto, los niveles de ruido y vibraciones para las distintas etapas del proyecto, así como también para el efecto sombra. Junto con lo anterior se deberá ampliar la información sobre los niveles de emisiones y la vinculación con el cumplimiento legal, parámetros técnicos y/o de normativas de referencia, que posean dichas emisiones.

Lo anterior se deberá complementar en un plano y una tabla con antecedentes de los receptores.

13. Vinculado a lo expuesto en la respuesta N° 24.2. del documento “Adenda ciudadana” el titular indica que “*se identificaron seis familias con integrantes diagnosticados con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en las localidades de El Espinal, San Pedro, Llahuimavida y Las Miras. De estas, se logró aplicar entrevistas en profundidad a tres familias, cuyos integrantes TEA presentan rangos etarios diversos, desde infancia a adultez, así como distintos grados de severidad de la condición, incluyendo casos con alta dependencia*” (énfasis agregado). Sobre lo anterior se solicita que se aclare



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167943143>

si los tres puntos representan solo a las tres familias que dieron su consentimiento para que se les recabaran mayores antecedentes por parte del proyecto) esto considerando lo indicado en el Apéndice 7.2 – “Consentimientos Informados y Registros de Rechazo” de la Adenda) o los tres puntos son representativos para las seis familias. Ello se podría subentender de la Figura 2-1: “Familias con integrantes diagnosticados con TEA en el AI-SVCGH” del Anexo 7 “Caracterización Población TEA en el AI-SVCGH”.

En el caso que no se consideren entre los datos de receptores de ruido las otras tres familias identificadas por el titular que poseen integrantes con Trastorno del espectro autismo (TEA) y que no dieron su consentimiento para ser entrevistadas se solicita ampliar dicho antecedente a efecto de identificarlas **con un punto representativo** (en una condición cercana a la existente) en el territorio. Junto con ello se deberá ampliar la información de todas las familias con integrantes con TEA identificados por el proyecto (6 hasta el momento) y señalar si: estos se sitúan próximos a rutas a ser utilizadas por el proyecto, los niveles de ruido y vibraciones para las distintas etapas del proyecto, así como también para el efecto sombra. Junto con lo anterior se deberá ampliar la información sobre los niveles de emisiones y la vinculación con el cumplimiento legal, parámetros técnicos y/o de normativas de referencia, que posean dichas emisiones.

Lo anterior se deberá complementar en un plano y una tabla con antecedentes de los receptores.

**14.** Vinculado a lo expuesto en la respuesta N° 25.1. del documento “Adenda ciudadana” se solicita que amplíe la información sobre:

**14.1.** Los caminos internos donde se considera la aplicación de agua tratada. Se solicita que presente un plano de ello. Además, indicar los volúmenes de agua que se estima utilizar para aplicar en caminos interiores.

**14.2.** Amplíe la información sobre la planta de tratamiento que considera el proyecto y los volúmenes estimados de tratamiento para las distintas fases del proyecto.

**15.** Vinculado a lo expuesto en la respuesta N° 26. del documento “Adenda ciudadana” se solicita que amplíe la información sobre la ubicación del señor Juan Contreras Castro o el receptor representativo de ruido más cercano, en relación con los aerogeneradores más próximos. Además, se solicita que indique los niveles de ruido proyectados para las distintas fases del proyecto. Junto a lo anterior se deberá indicar el cumplimiento normativo del ruido.

**16.** Vinculado a lo expuesto en la respuesta N° 28. del documento “Adenda ciudadana” se solicita que amplíe la información sobre la ubicación del señor Luis Vera Ruiz o el receptor representativo de ruido más cercano, en relación con los aerogeneradores más próximos. Además, se solicita que indique los niveles de ruido proyectados para las distintas fases del proyecto. Junto a lo anterior se deberá indicar el cumplimiento normativo del ruido.

**17.** Vinculado a lo expuesto en la respuesta N° 29. del documento “Adenda ciudadana” se solicita que amplíe la información sobre la ubicación de la señora Francisca Rojas Mirandao el receptor



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167943143>

representativo de ruido más cercano, en relación con los aerogeneradores más próximos. Además, se solicita que indique los niveles de ruido proyectados para las distintas fases del proyecto. Junto a lo anterior se deberá indicar el cumplimiento normativo del ruido.

18. Vinculado a lo expuesto en la respuesta N° 30.3. del documento “Adenda ciudadana” se solicita que amplíe la información sobre:

18.1. Los caminos internos donde se considera la aplicación de agua tratada. Se solicita que presente un plano de ello. Además, indicar los volúmenes de agua que se estima utilizar para aplicar en caminos interiores.

18.2. Amplíe la información sobre la planta de tratamiento que considera el proyecto y los volúmenes estimados de tratamiento para las distintas fases del proyecto.

19. Vinculado a lo expuesto en la respuesta N° 31.3. del documento “Adenda ciudadana” se solicita que amplíe la información sobre los predios donde se considera la instalación de los aerogeneradores, línea de alta tensión y el porcentaje de uso de dichos predios. Además, indicar cuáles son utilizados por actividades agrícolas y ganaderas, que podrían ser afectados por el proyecto.

20. Vinculado a lo expuesto en la respuesta N° 33. del documento “Adenda ciudadana” se solicita que amplíe la información sobre los caminos internos donde se considera la aplicación de agua tratada en caminos interiores de faenas. Se solicita que presente un plano de ello. Además, indicar los volúmenes de agua que se estima utilizar para aplicar en caminos interiores y cada cuánto se realizarán los riegos.

21. Vinculado a lo expuesto en la respuesta N° 34.2. del documento “Adenda ciudadana” el titular indica que “*se identificaron seis familias con integrantes diagnosticados con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en las localidades de El Espinal, San Pedro- Llahuimavida y Las Miras. De estas, se logró aplicar entrevistas en profundidad a tres familias, cuyos integrantes TEA presentan rangos etarios diversos, desde infancia a adultez, así como distintos grados de severidad de la condición, incluyendo casos con alta dependencia*” (énfasis agregado). Sobre lo anterior se solicita que se aclare si los tres puntos representan solo a las tres familias que dieron su consentimiento para que se les recabaran mayores antecedentes por parte del proyecto) esto considerando lo indicado en el Apéndice 7.2 – “Consentimientos Informados y Registros de Rechazo” de la Adenda) o los tres puntos son representativos para las seis familias. Ello se podría subentender de la Figura 2-1: “Familias con integrantes diagnosticados con TEA en el AI-SVCGH” del Anexo 7 “Caracterización Población TEA en el AI-SVCGH”. Además, aclar si se incluyó a la familia de la Sra. Mirta Del Rosario González Flores y si ella formó parte de los antecedentes del Anexo 7 “Caracterización Población TEA en el AI-SVCGH” o si rechazó ser entrevistada y quedó constancia de ello en el Apéndice 7.2 – “Consentimientos Informados y Registros de Rechazo”.

En el caso que no se consideren entre los datos de receptores de ruido las otras tres familias identificadas por el titular que poseen integrantes con Trastorno del espectro autismo (TEA) y que no dieron su consentimiento para ser entrevistadas se solicita ampliar dicho antecedente a efecto de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167943143>

identificarlas **con un punto representativo** (en una condición cercana a la existente) en el territorio. Junto con ello se deberá ampliar la información de todas las familias con integrantes con TEA identificados por el proyecto (6 hasta el momento) y señalar si: estos se sitúan próximos a rutas a ser utilizadas por el proyecto, los niveles de ruido y vibraciones para las distintas etapas del proyecto, así como también para el efecto sombra. Junto con lo anterior se deberá ampliar la información sobre los niveles de emisiones y la vinculación con el cumplimiento legal, parámetros técnicos y/o de normativas de referencia, que posean dichas emisiones.

Lo anterior se deberá complementar en un plano y una tabla con antecedentes de los receptores.

**22.** Vinculado a la respuesta N° 36 del documento “Adenda ciudadana” se solicita indicar lo siguiente:

**22.1.** Vinculado a la respuesta N° 36 del documento “Adenda ciudadana” el titular indica que “*en el AI-SVCGH se identificaron seis familias con integrantes diagnosticados con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en las localidades de El Espinal, San Pedro, Llahuimavida y Las Miras. De estas, se logró aplicar entrevistas en profundidad a tres familias, cuyos integrantes TEA presentan rangos etarios diversos, desde infancia a adultez, así como distintos grados de severidad de la condición, incluyendo casos con alta dependencia*” (énfasis agregado). Y luego se presenta la Figura 1-64, de la Adenda, donde se presentan tres puntos con la ubicación de los lugares de medición y evaluación población con Trastorno del espectro autismo (TEA). Tras ello se presenta la Tabla 1-131. Ubicación y descripción de puntos de evaluación, con antecedentes de los receptores, distancia al proyecto y coordenadas. Sobre lo anterior se solicita que se aclare si los tres puntos representan solo a las tres familias que dieron su consentimiento para que se les recabaran mayores antecedentes por parte del proyecto) esto considerando lo indicado en el Apéndice 7.2 – “Consentimientos Informados y Registros de Rechazo” de la Adenda) o los tres puntos son representativos para las seis familias. Ello se podría subentender de la Figura 2-1: “Familias con integrantes diagnosticados con TEA en el AI-SVCGH” del Anexo 7 “Caracterización Población TEA en el AI-SVCGH”. Además de lo anterior, se deberá aclarar si están integrados en esas familias las personas señaladas en la observación ciudadana.

En el caso que no se consideren entre los datos de receptores de ruido las otras tres familias identificadas por el titular que poseen integrantes con Trastorno del espectro autismo (TEA) y que no dieron su consentimiento para ser entrevistadas se solicita ampliar dicho antecedente a efecto de identificarlas **con un punto representativo** (en una condición cercana a la existente) en el territorio. Junto con ello se deberá ampliar la información de todas las familias con integrantes con TEA identificados por el proyecto (6 hasta el momento) y señalar si: estos se sitúan próximos a rutas a ser utilizadas por el proyecto, los niveles de ruido y vibraciones para las distintas etapas del proyecto, así como también para el efecto sombra. Junto con lo anterior se deberá ampliar la información sobre los niveles de emisiones y la vinculación con el cumplimiento legal, parámetros técnicos y/o de normativas de referencia, que posean dichas emisiones.

Lo anterior se deberá complementar en un plano y una tabla con antecedentes de los receptores, distancia al proyecto y coordenadas, similares a las expuestas en la Figura “1-64. Ubicación de los



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167943143>

puntos de medición y evaluación población TEA” y Tabla “1-131. Ubicación y descripción de puntos de evaluación” de la Adenda.

**22.2.** Se solicita que se refiera a la vinculación del proyecto con la Ley 21.545 que “ESTABLECE LA PROMOCIÓN DE LA INCLUSIÓN, LA ATENCIÓN INTEGRAL, Y LA PROTECCIÓN DE LOS DERECHOS DE LAS PERSONAS CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA EN EL ÁMBITO SOCIAL, DE SALUD Y EDUCACIÓN”.

**23.** Vinculado a la respuesta N° 37 del documento “Adenda ciudadana el titular indica que:

**23.1.** El titular indica que: “*en el AI-SVCGH se identificaron seis familias con integrantes diagnosticados con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en las localidades de El Espinal, San Pedro, Llahuimavida y Las Miras. De estas, se logró aplicar entrevistas en profundidad a tres familias, cuyos integrantes TEA presentan rangos etarios diversos, desde infancia a adultez, así como distintos grados de severidad de la condición, incluyendo casos con alta dependencia*” (énfasis agregado). Y luego se presenta la Figura 1-64.de la Adenda, donde se presentan tres puntos con la ubicación de los lugares de medición y evaluación población con Trastorno del espectro autismo (TEA). Tras ello se presenta la Tabla 1-131. Ubicación y descripción de puntos de evaluación, con antecedentes de los receptores, distancia al proyecto y coordenadas. Sobre lo anterior se solicita que se aclare si los tres puntos representan solo a las tres familias que dieron su consentimiento para que se les recabaran mayores antecedentes por parte del proyecto) esto considerando lo indicado en el Apéndice 7.2 – “Consentimientos Informados y Registros de Rechazo” de la Adenda) o los tres puntos son representativos para las seis familias. Ello se podría subentender de la Figura 2-1: “Familias con integrantes diagnosticados con TEA en el AI-SVCGH” del Anexo 7 “Caracterización Población TEA en el AI-SVCGH”. Además de lo anterior, se deberá aclarar si están integrados en esas familias las personas señaladas en la observación ciudadana.

En el caso que no se consideren entre los datos de receptores de ruido las otras tres familias identificadas por el titular que poseen integrantes con Trastorno del espectro autismo (TEA) y que no dieron su consentimiento para ser entrevistadas se solicita ampliar dicho antecedente a efecto de identificarlas **con un punto representativo** (en una condición cercana a la existente) en el territorio. Junto con ello se deberá ampliar la información de todas las familias con integrantes con TEA identificados por el proyecto (6 hasta el momento) y señalar si: estos se sitúan próximos a rutas a ser utilizadas por el proyecto, los niveles de ruido y vibraciones para las distintas etapas del proyecto, así como también para el efecto sombra. Junto con lo anterior se deberá ampliar la información sobre los niveles de emisiones y la vinculación con el cumplimiento legal, parámetros técnicos y/o de normativas de referencia, que posean dichas emisiones.

Lo anterior se deberá complementar en un plano y una tabla con antecedentes de los receptores, distancia al proyecto y coordenadas, similares a las expuestas en la Figura “1-64. Ubicación de los puntos de medición y evaluación población TEA” y Tabla “1-131. Ubicación y descripción de puntos de evaluación” de la Adenda.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167943143>

**23.2.** Respecto a lo indicado en la respuesta N° 37 del documento “Adenda ciudadana” el titular presento la Figura 1.68. “Puntos de observación de fotomontajes”, siendo algunos de ellos puntos cercanos a los sitios de las viviendas donde residen personas con Trastornos de Espectro Autista. Sobre lo cual se solicita ampliar lo expuesto, presentando un fotomontaje respecto a un punto representativo o próximo a las viviendas de las personas indicadas en la pregunta N° 37 “Carolina Magali Contreras Pincheira”. Con ello se solicita ampliar lo expuesto respecto al análisis del cambio del paisaje en la condición sin y con proyecto.

**24.** Teniendo presente lo señalado considerando lo señalado en la respuesta N° 39. del documento “Adenda ciudadana” se solicita que amplíe lo indicado, particularizando la evaluación al predio donde reside la observante, Sra. María Jacqueline Orellana Urrutia o el receptor representativo más cercano, a objeto de determinar su ubicación respecto al proyecto y los niveles de emisiones que, eventualmente sea objeto, por parte del proyecto. Se solicita que se pronuncie respecto a los eventuales ruidos.

**25.1.** Vinculado a lo expuesto en la respuesta N° 40.1. del documento “Adenda ciudadana” se solicita que amplíe la información sobre:

**25.1.1.** Los caminos internos donde se considera la aplicación de agua tratada. Se solicita que presente un plano de ello. Además, indicar los volúmenes de agua que se estima utilizar para aplicar en caminos interiores.

**25.1.2.** Amplíe la información sobre la planta de tratamiento que considera el proyecto y los volúmenes estimados de tratamiento para las distintas fases del proyecto.

**25.2.** Respecto a lo indicado en la respuesta N° 41.2. del documento “Adenda ciudadana” y en relación a las actividades apícolas en el área de influencia del proyecto se solicita ampliar la información respecto a los niveles de electromagnetismo de los aerogeneradores y líneas de transmisión eléctrica del proyecto (realizar la diferencia del efecto electromagnético entre las líneas de alta tensión y líneas de conexión entre aerogeneradores), así como también aclarar si tanto los apiarios como los apicultores se ubican bajo o próximos a franjas de seguridad del proyecto o en el área de influencia de electromagnetismo.

A lo anterior se solicita ampliar la información sobre si las actividades de cosecha y/o de traslado de venta de productos melíferos se verán afectados significativamente por las partes, obras o acciones del proyecto, incluido el tránsito durante las distintas fases del proyecto.

Se solicita ampliar lo expuesto e identificar cuáles apiarios son los más cercanos a un aerogenerador y replicar dicho análisis a los apiarios más próximos a la línea de transmisión eléctrica.

**26.** Teniendo presente lo señalado considerando lo señalado en la respuesta N° 43. del documento “Adenda ciudadana” se solicita que amplíe lo indicado, particularizando la evaluación al predio donde reside la observante, Sra. Lucía Del Carmen Jiménez Muñoz o el receptor representativo más cercano, a objeto de determinar su ubicación respecto al proyecto y los niveles de emisiones electromagnéticas, ruido o efecto sombra que, eventualmente sea objeto, por parte del proyecto. Se solicita que se



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167943143>

pronuncie respecto a los eventuales ruidos. Además, se debe aclarar si el sector La Parcela, será utilizado por el tránsito del proyecto.

27. Respecto a lo indicado en la respuesta N° 46. del documento “Adenda ciudadana” se señala por el titular que el “*en el área de influencia identificaron **seis familias con integrantes diagnosticados con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en las localidades de El Espinal, San Pedro, Llahuimavida y Las Miras. De estas, se logró aplicar entrevistas en profundidad a tres familias, cuyos integrantes TEA presentan rangos etarios diversos, desde infancia a adultez, así como distintos grados de severidad de la condición, incluyendo casos con alta dependencia***” (énfasis agregado). Sobre lo anterior se solicita que se aclare si los tres puntos representan solo a las tres familias que dieron su consentimiento para que se les recabaran mayores antecedentes por parte del proyecto) esto considerando lo indicado en el Apéndice 7.2 – “Consentimientos Informados y Registros de Rechazo” de la Adenda) o los tres puntos son representativos para las seis familias. Ello se podría subentender de la Figura 2-1: “Familias con integrantes diagnosticados con TEA en el AI-SVCGH” del Anexo 7 “Caracterización Población TEA en el AI-SVCGH”. Además de lo anterior, se deberá aclarar si están integrados en esas familias las personas señaladas en la observación ciudadana.

En el caso que no se consideren entre los datos de receptores de ruido las otras tres familias identificadas por el titular que poseen integrantes con Trastorno del espectro autismo (TEA) y que no dieron su consentimiento para ser entrevistadas se solicita ampliar dicho antecedente a efecto de identificarlas **con un punto representativo** (en una condición cercana a la existente) en el territorio. Junto con ello se deberá ampliar la información de todas las familias con integrantes con TEA identificados por el proyecto (6 hasta el momento) y señalar si: estos se sitúan próximos a rutas a ser utilizadas por el proyecto, los niveles de ruido y vibraciones para las distintas etapas del proyecto, así como también para el efecto sombra. Junto con lo anterior se deberá ampliar la información sobre los niveles de emisiones y la vinculación con el cumplimiento legal, parámetros técnicos y/o de normativas de referencia, que posean dichas emisiones.

Lo anterior se deberá complementar en un plano y una tabla con antecedentes de los receptores, distancia al proyecto y coordenadas.

28. Vinculado a lo expuesto en la respuesta N° 49. del documento “Adenda ciudadana” se solicita que amplíe la información sobre:

28.1. Los caminos internos donde se considera la aplicación de agua tratada. Se solicita que presente un plano de ello. Además, indicar los volúmenes de agua que se estima utilizar para aplicar en caminos interiores.

28.2. Amplíe la información sobre la planta de tratamiento que considera el proyecto y los volúmenes estimados de tratamiento para las distintas fases del proyecto.

29. Respecto a lo indicado en la respuesta N° 50.2 y 50.3. del documento “Adenda ciudadana” y en relación a las actividades apícolas en el área de influencia del proyecto se solicita ampliar la información respecto a los niveles de electromagnetismo de los aerogeneradores y líneas de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167943143>

transmisión eléctrica del proyecto (realizar la diferencia del efecto electromagnético entre las líneas de alta tensión y líneas de conexión entre aerogeneradores), así como también aclarar si tanto los apiarios como los apicultores se ubican bajo o próximos a franjas de seguridad del proyecto o en el área de influencia de electromagnetismo.

A lo anterior se solicita ampliar la información sobre si las actividades de cosecha y/o de traslado de venta de productos melíferos se verán afectados significativamente por las partes, obras o acciones del proyecto, incluido el tránsito durante las distintas fases del proyecto.

Se solicita ampliar lo expuesto e identificar cuáles apiarios son los más cercanos a un aerogenerador y replicar dicho análisis a los apiarios más próximos a la línea de transmisión eléctrica.

**30.** Respecto a lo indicado en la respuesta N° 52.1. del documento “Adenda ciudadana” y en relación a las actividades apícolas en el área de influencia del proyecto se solicita:

**30.1.** Ampliar la información respecto a los niveles de electromagnetismo de los aerogeneradores y líneas de transmisión eléctrica del proyecto (realizar la diferencia del efecto electromagnético entre las líneas de alta tensión y líneas de conexión entre aerogeneradores), así como también aclarar si tanto los apiarios como los apicultores se ubican bajo o próximos a franjas de seguridad del proyecto o en el área de influencia de electromagnetismo.

A lo anterior se solicita ampliar la información sobre si las actividades de cosecha y/o de traslado de venta de productos melíferos se verán afectados significativamente por las partes, obras o acciones del proyecto, incluido el tránsito durante las distintas fases del proyecto.

Se solicita ampliar lo expuesto e identificar cuáles apiarios son los más cercanos a un aerogenerador y replicar dicho análisis a los apiarios más próximos a la línea de transmisión eléctrica.

**30.2.** Se solicita que amplíe lo indicado, particularizando la evaluación al predio donde reside el observante, Sr. Gustavo Lobos Manríquez o el receptor representativo más cercano, a objeto de determinar su ubicación respecto al proyecto y los niveles de emisiones electromagnéticas que, eventualmente sea objeto, por parte del proyecto.

**31.** Vinculado a lo expuesto en la respuesta N° 54.2. del documento “Adenda ciudadana” se solicita que amplíe la información sobre:

**31.1.** Los caminos internos donde se considera la aplicación de agua tratada. Se solicita que presente un plano de ello. Además, indicar los volúmenes de agua que se estima utilizar para aplicar en caminos interiores.

**31.2.** Amplíe la información sobre la planta de tratamiento que considera el proyecto y los volúmenes estimados de tratamiento para las distintas fases del proyecto.

**32.** Vinculado a lo expuesto en la respuesta N° 55.2. del documento “Adenda ciudadana” se solicita que amplíe la información sobre:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167943143>

**32.1.** Los caminos internos donde se considera la aplicación de agua tratada. Se solicita que presente un plano de ello. Además, indicar los volúmenes de agua que se estima utilizar para aplicar en caminos interiores.

**32.2.** Amplíe la información sobre la planta de tratamiento que considera el proyecto y los volúmenes estimados de tratamiento para las distintas fases del proyecto.

**33.** Respecto a lo indicado en la respuesta N° 58.2 del documento “Adenda ciudadana” se señala por el titular que: *“en el AI-SVCGH se identificaron seis familias con integrantes diagnosticados con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en las localidades de El Espinal, San Pedro, Llahuimavida y Las Miras. De estas, se logró aplicar entrevistas en profundidad a tres familias, cuyos integrantes TEA presentan rangos etarios diversos, desde infancia a adultez, así como distintos grados de severidad de la condición, incluyendo casos con alta dependencia”* (énfasis agregado). Sobre lo anterior se solicita que se aclare si los tres puntos representan solo a las tres familias que dieron su consentimiento para que se les recabaran mayores antecedentes por parte del proyecto) esto considerando lo indicado en el Apéndice 7.2 – “Consentimientos Informados y Registros de Rechazo” de la Adenda) o los tres puntos son representativos para las seis familias. Ello se podría subentender de la Figura 2-1: “Familias con integrantes diagnosticados con TEA en el AI-SVCGH” del Anexo 7 “Caracterización Población TEA en el AI-SVCGH”. Además de lo anterior, se deberá aclarar si están integrados en esas familias las personas señaladas en la observación ciudadana.

En el caso que no se consideren entre los datos de receptores de ruido las otras tres familias identificadas por el titular que poseen integrantes con Trastorno del espectro autismo (TEA) y que no dieron su consentimiento para ser entrevistadas se solicita ampliar dicho antecedente a efecto de identificarlas **con un punto representativo** (en una condición cercana a la existente) en el territorio. Junto con ello se deberá ampliar la información de todas las familias con integrantes con TEA identificados por el proyecto (6 hasta el momento) y señalar si: estos se sitúan próximos a rutas a ser utilizadas por el proyecto, los niveles de ruido y vibraciones para las distintas etapas del proyecto, así como también para el efecto sombra. Junto con lo anterior se deberá ampliar la información sobre los niveles de emisiones y la vinculación con el cumplimiento legal, parámetros técnicos y/o de normativas de referencia, que posean dichas emisiones.

Lo anterior se deberá complementar en un plano y una tabla con antecedentes de los receptores, distancia al proyecto y coordenadas.

**34.** Respecto a lo indicado en la respuesta N° 59.2. del documento “Adenda ciudadana” se señala por el titular que: *“en el AI-SVCGH se identificaron seis familias con integrantes diagnosticados con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en las localidades de El Espinal, San Pedro, Llahuimavida y Las Miras. De estas, se logró aplicar entrevistas en profundidad a tres familias, cuyos integrantes TEA presentan rangos etarios diversos, desde infancia a adultez, así como distintos grados de severidad de la condición, incluyendo casos con alta dependencia”* (énfasis agregado). Sobre lo anterior se solicita que se aclare si los tres puntos representan solo a las tres familias que dieron su consentimiento para que se les recabaran mayores antecedentes por parte del proyecto) esto considerando lo indicado en el Apéndice 7.2 – “Consentimientos Informados y Registros de Rechazo”



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167943143>

de la Adenda) o los tres puntos son representativos para las seis familias. Ello se podría subentender de la Figura 2-1: “Familias con integrantes diagnosticados con TEA en el AI-SVCGH” del Anexo 7 “Caracterización Población TEA en el AI-SVCGH”. Además de lo anterior, se deberá aclarar si están integrados en esas familias las personas señaladas en la observación ciudadana.

En el caso que no se consideren entre los datos de receptores de ruido las otras tres familias identificadas por el titular que poseen integrantes con Trastorno del espectro autismo (TEA) y que no dieron su consentimiento para ser entrevistadas se solicita ampliar dicho antecedente a efecto de identificarlas **con un punto representativo** (en una condición cercana a la existente) en el territorio. Junto con ello se deberá ampliar la información de todas las familias con integrantes con TEA identificados por el proyecto (6 hasta el momento) y señalar si: estos se sitúan próximos a rutas a ser utilizadas por el proyecto, los niveles de ruido y vibraciones para las distintas etapas del proyecto, así como también para el efecto sombra. Junto con lo anterior se deberá ampliar la información sobre los niveles de emisiones y la vinculación con el cumplimiento legal, parámetros técnicos y/o de normativas de referencia, que posean dichas emisiones.

Lo anterior se deberá complementar en un plano y una tabla con antecedentes de los receptores, distancia al proyecto y coordenadas.

**35.** Teniendo presente lo señalado considerando lo señalado en la respuesta N° 60.1. del documento se solicita aclarar lo siguiente:

**35.1.** Teniendo presente lo señalado considerando lo señalado en la respuesta N° 60.1. del documento “Adenda ciudadana” se solicita que amplíe lo indicado, particularizando la evaluación al predio donde reside el observante, Sr. Héctor Rolando Del Carmen Quezada Ortiz o el receptor representativo más cercano, a objeto de determinar su ubicación respecto al proyecto y los niveles de emisiones electromagnéticas, ruido o efecto sombra que, eventualmente sea objeto, por parte del proyecto, y si se verá afectada la crianza de animales vacunos y equinos.

**35.2.** Respecto a lo indicado en la respuesta N° 60.4. del documento “Adenda ciudadana” y en relación a las actividades apícolas en el área de influencia del proyecto se solicita ampliar la información respecto a los niveles de electromagnetismo de los aerogeneradores y líneas de transmisión eléctrica del proyecto (realizar la diferencia del efecto electromagnético entre las líneas de alta tensión y líneas de conexión entre aerogeneradores), así como también aclarar si tanto los apiarios como los apicultores se ubican bajo o próximos a franjas de seguridad del proyecto o en el área de influencia de electromagnetismo.

A lo anterior se solicita ampliar la información sobre si las actividades de cosecha y/o de traslado de venta de productos melíferos se verán afectados significativamente por las partes, obras o acciones del proyecto, incluido el tránsito durante las distintas fases del proyecto.

Se solicita ampliar lo expuesto e identificar cuáles apiarios son los más cercanos a un aerogenerador y replicar dicho análisis a los apiarios más próximos a la línea de transmisión eléctrica.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167943143>

**36.** Teniendo presente lo señalado considerando lo señalado en la respuesta N° 61. del documento “Adenda ciudadana” se solicita lo siguiente:

**36.1.** Teniendo presente lo señalado considerando lo señalado en la respuesta N° 61. del documento “Adenda ciudadana” se solicita que amplíe lo indicado, particularizando la evaluación al predio donde reside la observante, Sra. Julieta de Jesús Rodríguez Contreras o el receptor representativo más cercano, a objeto de determinar su ubicación respecto al proyecto y los niveles de ruido o efecto sombra que, eventualmente sea objeto, por parte del proyecto.

**36.2.** Respecto a lo indicado en la respuesta N° 61. del documento “Adenda ciudadana” y teniendo presente que la observación indica que la Sra. Julieta de Jesús Rodríguez Contreras, tiene *“una sobrina que padece de retraso mental. Ella sufre desregularizaciones frente a cambios en su entorno (en aspectos visuales y acústicos) quiero saber, ¿Si este (...) megaproyecto generará alguna modificación estética (visual) (...) que pueda afectar la salud de mi sobrina?”* se solicita ampliar lo expuesto, presentando un fotomontaje respecto a un punto cercano o próximo a la vivienda de la Sra. Julieta de Jesús Rodríguez Contreras y su familia. Con ello se solicita ampliar lo expuesto respecto al análisis del cambio del paisaje en la condición sin y con proyecto.

**37.** Respecto a lo indicado en la respuesta N° 62.1. del documento “Adenda ciudadana” se señala por el titular se solicita lo siguiente:

**37.1.** Respecto a lo indicado en la respuesta N° 62.1. del documento “Adenda ciudadana” se señala por el titular que: *“en el área de influencia se identificaron **seis familias** con integrantes diagnosticados con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en las localidades de El Espinal, San Pedro, Llahuimavida y Las Miras. De estas, se logró aplicar entrevistas en profundidad a tres familias, cuyos integrantes TEA presentan rangos etarios diversos, desde infancia a adultez, así como distintos grados de severidad de la condición, incluyendo casos con alta dependencia”* (énfasis agregado). Sobre lo anterior se solicita que se aclare si los tres puntos representan solo a las tres familias que dieron su consentimiento para que se les recabaran mayores antecedentes por parte del proyecto) esto considerando lo indicado en el Apéndice 7.2 – “Consentimientos Informados y Registros de Rechazo” de la Adenda) o los tres puntos son representativos para las seis familias. Ello se podría subentender de la Figura 2-1: “Familias con integrantes diagnosticados con TEA en el AI-SVCGH” del Anexo 7 “Caracterización Población TEA en el AI-SVCGH”. Además de lo anterior, se deberá aclarar si están integrados en esas familias las personas señaladas en la observación ciudadana.

En el caso que no se consideren entre los datos de receptores de ruido las otras tres familias identificadas por el titular que poseen integrantes con Trastorno del espectro autismo (TEA) y que no dieron su consentimiento para ser entrevistadas se solicita ampliar dicho antecedente a efecto de identificarlas **con un punto representativo** (en una condición cercana a la existente) en el territorio. Junto con ello se deberá ampliar la información de todas las familias con integrantes con TEA identificados por el proyecto (6 hasta el momento) y señalar si: estos se sitúan próximos a rutas a ser utilizadas por el proyecto, los niveles de ruido y vibraciones para las distintas etapas del proyecto, así como también para el efecto sombra. Junto con lo anterior se deberá ampliar la información sobre los



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167943143>

niveles de emisiones y la vinculación con el cumplimiento legal, parámetros técnicos y/o de normativas de referencia, que posean dichas emisiones.

Lo anterior se deberá complementar en un plano y una tabla con antecedentes de los receptores, distancia al proyecto y coordenadas.

**37.2.** Respecto a lo indicado en la respuesta N° 62.1. del documento “Adenda ciudadana” y teniendo presente que la observación indica que el Sr. Juan Aravena Robinson, indica que *“quisiera expresar mi preocupación por mi sobrino que tiene autismo (TEA) el cual no tolera ruidos constantes y cambios en su diario vivir”* se solicita ampliar lo expuesto, presentando un fotomontaje respecto a un punto cercano o próximo a la vivienda del Sr. Juan Aravena Robinson s y su familia. Con ello se solicita ampliar lo expuesto respecto al análisis del cambio del paisaje en la condición sin y con proyecto.

**37.3.** Respecto a lo indicado en la respuesta N° 62.2. del documento “Adenda ciudadana” y en relación a las actividades apícolas en el área de influencia del proyecto se solicita ampliar la información respecto a los niveles de electromagnetismo de los aerogeneradores y líneas de transmisión eléctrica del proyecto (realizar la diferencia del efecto electromagnético entre las líneas de alta tensión y líneas de conexión entre aerogeneradores), así como también aclarar si tanto los apiarios como los apicultores se ubican bajo o próximos a franjas de seguridad del proyecto o en el área de influencia de electromagnetismo.

A lo anterior se solicita ampliar la información sobre si las actividades de cosecha y/o de traslado de venta de productos melíferos se verán afectados significativamente por las partes, obras o acciones del proyecto, incluido el tránsito durante las distintas fases del proyecto.

Se solicita ampliar lo expuesto e identificar cuáles apiarios son los más cercanos a un aerogenerador y replicar dicho análisis a los apiarios más próximos a la línea de transmisión eléctrica.

**38.** Vinculado a lo expuesto en la respuesta N° 65.3. del documento “Adenda ciudadana” se solicita que amplíe la información sobre:

**38.1.** Los caminos internos donde se considera la aplicación de agua tratada. Se solicita que presente un plano de ello. Además, indicar los volúmenes de agua que se estima utilizar para aplicar en caminos interiores.

**38.2.** Amplíe la información sobre la planta de tratamiento que considera el proyecto y los volúmenes estimados de tratamiento para las distintas fases del proyecto.

**39.** Vinculado a lo expuesto en la respuesta N° 66. del documento “Adenda ciudadana” se solicita que amplíe la información sobre:

**39.1.** Respecto a la pregunta 66.1.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167943143>

**39.1.1.** Se solicita identificar el predio del señor Miguel Patricio Ramirez Cabezas, de domicilio en Buli Caserío, S/N, comuna de San Carlos y propietario del terreno inscrito a fojas 4794 N° 3794 del Registro de Propiedad del año 2010 del Conservador de Bienes Raíces de San Carlos. Indicar las partes, obras y/o acciones que se llevarán a cabo en dicho predio. En particular las torres de alta tensión N° 12 y 13 y la zona de servidumbre de paso de energía eléctrica estimada.

**39.1.2.** En la respuesta N° 66.1. del documento “Adenda ciudadana” el titular indica que *“En primer lugar, se valora la observación presentada por el propietario del predio. En el cual se reconoce que la instalación proyectada de estructuras de alta tensión (torres 12 y 13) y la servidumbre de paso asociada implican una afectación directa a su terreno, tanto en términos económicos como ambientales. En la DIA se incorpora el análisis del trazado de la Línea de Alta Tensión, incluyendo la identificación de los predios directamente intervenidos por estructuras y servidumbres. Es por esto, dado que el proyecto contempla el paso de la LAT por el predio del observante, será necesario tramitar la servidumbre eléctrica conforme a la Ley General de Servicios Eléctricos (LGSE), lo que incluye procesos de tasación, compensación y, eventualmente, aprobación por parte de la SEC. Este proceso es independiente de la evaluación ambiental, pero sus efectos territoriales se reconocen en la DIA, por lo que la constitución de la servidumbre será requerida y regulada conforme al marco legal vigente.”* Frente a lo expuesto se solicita que aclare si la *“afectación directa a su terreno, tanto en términos económicos como ambientales”* que indica el titular sobre el predio del señor Miguel Patricio Ramirez Cabezas se enmarca dentro de los impactos ambientales significativos que se establecen en los artículos 5° y 7° del Decreto Supremo N° 40 RSEIA y sus respectivos literales.

**39.1.3.** El titular señala que *“Por otra parte, el diseño del trazado considera medidas para minimizar los impactos dentro del predio, adoptando criterios técnicos para ubicar las estructuras de manera que se minimice la fragmentación del terreno, la pérdida de cobertura vegetal o la interferencia con actividades productivas. Asimismo, se contemplan medidas de restauración del sitio tras la construcción, junto con controles de polvo, ruido y tránsito en zonas intervenidas. Si bien la presencia de infraestructura eléctrica en predios privados ha sido evaluada bajo criterios de compatibilidad territorial y factibilidad ambiental, esto también incluye considerar los efectos acumulativos del proyecto sobre el entorno rural y coherencia con el uso actual de suelo.”* Frente a lo cual se solicita que aclare cuáles son las medidas de control y gestión consideradas para minimizar *“los impactos dentro del predio, adoptando criterios técnicos para ubicar las estructuras de manera que se minimice la fragmentación del terreno, la pérdida de cobertura vegetal o la interferencia con actividades productivas. Asimismo, se contemplan medidas de restauración del sitio tras la construcción, junto con controles de polvo, ruido y tránsito en zonas intervenidas”*, así como también aclarar lo indicado a continuación *“incluye considerar los efectos acumulativos del proyecto sobre el entorno rural y coherencia con el uso actual de suelo”*.

**39.2.** Teniendo presente lo señalado en la respuesta N° 66.2. sobre el eventual impacto acústico del documento “Adenda ciudadana” se solicita que:

**39.2.1.** Amplíe lo indicado, particularizando la evaluación al predio donde reside el observante, señor Miguel Patricio Ramirez Cabezas o el receptor representativo más cercano, a objeto de determinar su ubicación respecto al proyecto y los niveles de ruido que, eventualmente sea objeto, por parte del



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167943143>

proyecto, para cada fase del proyecto. Además, vincular ello al cumplimiento normativo o parámetros de normativa comparada, así como el análisis del artículo N° 5 “Riesgo para la salud de la población” del D.S. 40 RSEIA. Además, se solicita que aclare si se analizaron otros receptores cercanos a la propiedad del señor Miguel Patricio Ramirez Cabezas.

**39.2.2.** Ampliar la información sobre si se contemplan frentes de trabajo en el sector de las torres N° 12 y 13 y puntualmente en el predio del Miguel Patricio Ramirez Cabezas, señalar dónde estarán ubicados, su temporalidad y las medidas de control y gestión asociadas a emisiones respecto a los receptores cercanos y a abordar los espacios intervenidos. Deberá indicar dónde se instalarán las medidas de control de colocación de pantallas acústicas móviles, para abordar la maquinaria a utilizar durante la fase de construcción.

**39.3.** Respecto a lo indicado en la respuesta N° 66.3. sobre el eventual impacto paisajístico del documento “Adenda ciudadana” y teniendo presente que la observación del Sr. Miguel Patricio Ramirez Cabezas, se solicita ampliar lo expuesto, presentando un fotomontaje respecto a un punto cercano o próximo a la vivienda del Sr. Miguel Patricio Ramirez Cabe y su familia. Con ello se solicita ampliar lo expuesto respecto al análisis del cambio del paisaje en la condición sin y con proyecto. Además, se deberá indicar si existen actividades recreativas o turísticas en el predio señalado. Junto con ello efectuar un análisis vinculado al artículo N° 9 “Valor paisajístico o turístico” del D.S. 40 RSEIA.

**39.4.** Respecto a lo indicado en la respuesta N° 66.4. sobre el eventual impacto al componente suelo del documento “Adenda ciudadana” se solicita que indique la superficie predial a intervenir y aclare cuál será la consideración del proyecto para que el proyecto no afecte los suelos para una futura utilización agrícola o ganadera, en particular respecto a las fundaciones de las torres de alta tensión. Se solicita ampliar la información sobre la ubicación y distancia del predio de los pozos de referencia en los cuales se consideró para el análisis de los niveles freáticos. Junto con ello efectuar un análisis vinculado al artículo N° 7, literal a) del D.S. 40 RSEIA, relacionado con la eventual intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural del predio del señor Miguel Patricio Ramirez Cabezas.

**39.5.** Respecto a lo indicado en la respuesta N° 66.5. sobre el eventual impacto debido al campo electromagnético del documento “Adenda ciudadana” se solicita que amplíe lo indicado, particularizando la evaluación al predio donde reside el observante, señor Miguel Patricio Ramirez Cabezas o el receptor representativo más cercano a las torres de alta tensión N° 12 y 13, a objeto de determinar su ubicación respecto al proyecto y los niveles emisiones electromagnéticas que, eventualmente sea objeto, por parte del proyecto durante la fase de operación. Además, señalar el área de influencia del proyecto respecto a emisiones atmosféricas en el área del predio del observante y vincular ello al cumplimiento normativo o parámetros de normativa comparada.

**39.6.** Respecto a lo indicado en la respuesta N° 66.6. sobre el eventual impacto en la vialidad del documento “Adenda ciudadana” se solicita que amplíe lo indicado, particularizando la forma en la cual se realizará el acceso a las torres N° 12 y 13 del proyecto y qué vías utilizará.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167943143>

**<FIRMA\_DIREC>**  
**Any Riveros Aliaga**  
Directora Regional  
Servicio de Evaluación Ambiental  
Región de Ñuble

NSF

Distribución:

CC:

Marcela Susana Osses Jara (Oficial de Partes) <marcela.osses@sea.gob.cl>

Francisco Javier Jara Santis (Coordinador de PAC) <francisco.jara@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167943143>