

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Parque Renovable Entre Cerros"

Nombre del Titular : Inversiones BOSQUEMAR Ltda

Nombre del Representante Legal : Juan Pablo Young Chacón

Dirección : Av. O Higgins N°940 Of. 901

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Parque Renovable Entre Cerros", 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 Renovable Entre Cerros", la que deberá entregarse hasta el 31 de marzo de 2022.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Señorita Natalia Soledad Sánchez Faúndez, dirección de correo electrónico natalia.sanchez@sea.gob.cl, número telefónico (55) 2827478.

I. Descripción de proyecto

1. Se reitera la observación, se solicita aclarar respecto de la revegetación en la fase de cierre asociadas a las densidades de plantación e indicar porcentaje de participación en la revegetación, adicionalmente se reitera incorporar la construcción de cortafuegos perimetrales a la revegetación.

II. Normativa Ambiental Aplicable

2. D.S. N°38/11 MMA:

Respecto de la estimación de niveles de ruido y su evaluación de cumplimiento según la normativa ambiental aplicable, presentada en el Anexo 6 de la Adenda, se solicita al Titular:

a) Respecto a los receptores representativos indicados en el apartado C.1. del Anexo 6, se solicita al titular ampliar información presentando una individualización de la totalidad de grupos humanos y viviendas que representan los receptores descritos en la Tabla 1. Identificación, descripción y ubicación de receptores. Dicha información se deberá presentar en un archivo .kmz que permita identificar los puntos de medición de la condición basal de ruido, discriminando entre las diferentes fases del proyecto y fuentes de ruido, esto es, maquinarias asociadas a la fase de construcción, fuentes de tránsito vehicular y operación del parque eólico.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154581011>

b) Respecto de la evaluación de impactos por ruido de tránsito vehicular (FTA-USA), se presenta en la Tabla 8 una evaluación de impactos asociados al flujo de tránsito vehicular. Para la evaluación se utiliza el criterio presentado en la Figura 4 del Anexo 6. Al respecto, se solicita al Titular justificar la aplicación de tal criterio toda vez que corresponde a un análisis de una condición en donde se evalúa el nivel de ruido existente cuya naturaleza no dice relación con el ruido de tránsito vehicular, debiendo ser además el mínimo representativo de la condición basal, lo que se deberá justificar caracterizando el ciclo temporal más vulnerable para los receptores, en términos del menor ruido de fondo. Cabe mencionar que señalado criterio aplicará solamente a nuevas vías de tránsito que serán habilitadas por el Titular para la ejecución del proyecto.

Para efectos de analizar vías existentes y nuevos flujos vehiculares, corresponderá la aplicación del criterio de preexistencia (Criterio B) señalado por el estándar de referencia FTA, caracterizando el mayor nivel de ruido generado actualmente por las vías existentes, cuantificando a partir de aquello, el nivel de ruido posible de adicionar por el proyecto. Lo anterior deberá ser justificado de igual forma contemplando el ciclo temporal más vulnerable para los receptores, esto es, los mayores niveles de ruido generados por el flujo de tránsito vehicular, en el periodo más sensible.

Sobre la información de modelos de propagación de ruido de tránsito vehicular, se solicita al Titular considerar una velocidad de circulación de al menos 40 km/h.

c) El Titular implementa el método de cálculo ISO 9613-2 para la fase de construcción y cierre. Al respecto, señala la consideración de una humedad relativa de 60% lo cual se solicita rectificar, considerando una humedad relativa de al menos 70%, a fin de considerar el escenario más desfavorable para los receptores.

d) En línea con los parámetros de predicción para las fases de construcción y cierre, el Titular señala la consideración de un factor de suelo de $G = 0.5$ para efectos de compensar un potencial margen de error del modelo de cálculo de un máximo de 3 dB(A). Lo anterior no es correcto, toda vez que el parámetro de modelación asociado al factor de suelo busca representar las condiciones de un suelo con una rugosidad media, típico de una zona rural. Para efectos de considerar un margen de seguridad el Titular debió contemplar un factor de suelo $G = 0$. No es correcto afirmar que el valor considerado para este parámetro representa un margen de seguridad.

Se solicita rectificar los valores de niveles sonoros proyectados incorporando un margen de seguridad.

Lo anterior en consideración a lo observado para la fase de construcción y cierre en la Tabla 61.1. Niveles Sonoros Proyectados y Evaluación Cumplimiento Límites Permisibles en Fase construcción y cierre en horario diurno, de la Adenda donde en Receptores se observan valores cercanos y valores al límite permisible en particular en los receptores PE3, LTE2, LTE3, LTE4, LTE5, D, F e I.

Tabla N° 1.

ID Receptor	Lproy. dB (A)	Limite Permisible dB (A)
PE2	49	50
LTE2	54	56
LTE3	55	56



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154581011>

LTE4	55	56
LTE5	56	57
D	56	56
F	56	56
I	55	56

Fuente: Elaboración propia a partir Tabla 61.1. Niveles Sonoros Proyectados y Evaluación Cumplimiento Límites Permisibles en Fase construcción y cierre en horario diurno, de la Adenda.

Sumado a lo observado para la fase de operación en la Tabla 61.4. Niveles Sonoros Proyectados y Evaluación Cumplimiento Límites Permisibles en Fase operación del proyecto en horario nocturno, de la Adenda, donde en Receptores se observan valores cercanos y valores al límite permisible en particular en los receptores PE2 y PE3.

Tabla N° 2.

ID Receptor	Rango de velocidad de viento (m/s)	Lproy. dB (A)	Limite Permisible dB (A)
PE2	8 a 10	38	38
	10 a 12	38	38
PE3	8 a 10	36	39

Fuente: Elaboración propia a partir Tabla 61.4. Niveles Sonoros Proyectados y Evaluación Cumplimiento Límites Permisibles en Fase operación del proyecto en horario nocturno, de la Adenda.

d) Sobre la información presentada en el apartado C.4.2.1, se solicita al Titular justificar la referencia espectral utilizada para efectos del cálculo de la propagación del ruido audible generado por el efecto corona.

f) Se reitera presentar información técnica respecto a la incorporación de bordes de fuga dentados en aerogeneradores, se solicita al Titular ampliar información presentando una modelación que contemple el escenario sin la medida de control y con la medida de control. Adicionalmente, se deberá presentar la ficha técnica que certifica el nivel de potencia acústica aparente de aerogeneradores con bordes de fuga dentados.

g) Se solicita al Titular presentar la memoria de cálculo de la propagación del ruido operacional del proyecto (parque eólico). Lo anterior a fin de asegurar el uso de tipo de suelo categoría D en la implementación del modelo de propagación sonora Nord 2000, dado que en el Anexo 4 de la DIA, apartado D.2. Tabla 10, el Titular señaló como parámetro de modelación de ruido un tipo de suelo categoría B, frente a lo cual no existen precisiones en el Anexo 6, en donde se presenta una actualización del estudio acústico. En caso de haber contemplado una categoría de suelo B se



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154581011>

deberá rectificar la modelación acústica a una categoría D de acuerdo a lo señalado por la Guía para la aplicación del D.S. 38/11 MMA en parques eólicos, en el SEIA.

h) En vista de las solicitudes anteriores, el Titular deberá rectificar según corresponda la evaluación de cumplimiento normativo. Asimismo, y producto de la actual existencia de valores que se encuentran sin margen de seguridad para el cumplimiento normativo, se deberá presentar un programa de verificación de cumplimiento normativo a partir del monitoreo de niveles de ruido en puntos representativos de la totalidad de los receptores. El monitoreo de ruido deberá contemplar tanto la fase de construcción como operación. Para efectos del monitoreo de ruido en la fase de operación del proyecto, se deberá presentar la metodología de acuerdo a los criterios de la Guía para la aplicación del D.S. 38/11 MMA en parques eólicos, en el SEIA, contemplando un registro de al menos 14 días de medición por punto representativo, considerando además la variabilidad de las emisiones en términos de las condiciones meteorológicas, identificando según corresponda el ciclo temporal más vulnerable en términos de las emisiones de ruido para los receptores.

i) En línea con lo anterior, a fin de robustecer el margen de seguridad en la evaluación de impactos, se solicita al Titular justificar la implementación de bordes de fuga dentados solo en algunas maquinarias y no en todas, considerando la implementación de dicha medida de control en la totalidad de aerogeneradores del proyecto.

j) Contemplando las solicitudes de ampliación, rectificación y aclaraciones planteadas, el Titular deberá presentar una nueva evaluación de impactos, justificando adecuadamente los criterios para la evaluación de impactos por ruido de acuerdo al cumplimiento del D.S. 38/11 MMA y la normativa de referencia utilizada, según corresponda.

k) Solicita actualizar la información de estimación de niveles de ruido en los receptores, presentando los mapas de ruido de la fase de operación en formato KMZ, shape o similar, con la identificación de los receptores y fuentes de ruido, esto es: aerogeneradores, LTE, Parque Solar y subestaciones, presentados.

III. Permisos Ambientales Sectoriales

3. En relación al Permiso Ambiental Sectorial (PAS) del artículo 148:

a) Se reitera al Titular ampliar información respecto de la actividad de reforestación comprometida, debe indicar los porcentajes de participación inicial de las especies los cuales no deberán variar en las posteriores actividades de replante.

4. En relación al Permiso Ambiental Sectorial (PAS) del artículo 151:

a) Se solicita aclarar y ampliar información respecto de la aplicabilidad de este permiso, dado que se indica que la especie *Vachellia caven* no se encuentra considerada en el Decreto Supremo N° 68/2009 del Ministerio de Agricultura, el cual establece, aprueba y oficializa nómina de especies arbóreas y arbustivas originarias del país.

b) Se indica que este permiso ambiental sectorial debe contar con toda la información administrativa correspondiente, en el caso de corresponder se solicita presentarla.

5. En relación al Permiso Ambiental Sectorial (PAS) del artículo 160:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154581011>

Según el Anexo 19 se infiere que el PAS solicitado es por 60,53 hectáreas, sin embargo están involucrados suelos de muy buena calidad, y por sobre todo si se considera que el proyecto está inmerso en gran parte del secano interior, considerando las recomendaciones de la guía trámite PAS 160 del SEA respecto de propender a dar coherencia entre las exigencias ambientales del PAS N°160 y los requisitos sectoriales del trámite Informe Favorable para la Construcción (IFC), se recomienda al Titular considerar compromisos voluntarios para mejor resolver en la solicitud sectorial IFC.

Dado que se desprende del Anexo 26, en un principio la clase uso de suelo de mejor calidad agrícola a intervenir correspondía a 24,40 hectáreas (7,18 hectáreas clase II y 17,22 hectáreas Clase III), sin embargo, luego de sucesivas reclasificaciones el Titular concluye según se indica en el mismo anexo, apartado E, que la superficie de mejor calidad agrícola alcanzan a 9,61 hectáreas clase de uso de suelos III.

IV. 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 a) del artículo 11° de la Ley N° 19.300 y en el artículo 5° del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental:

6. Considerando las observaciones realizadas en relación a las emisiones de Ruido del presente ICSARA, se solicita ampliar información que permita descartar la inexistencia de efectos sobre la salud de la población en virtud del literal b) del artículo 5 del RSEIA.

7. En relación a la respuesta N° 60 de la Adenda, se reitera y se solicita ampliar los antecedentes respecto al impacto por el efecto de sombra parpadeante que puede generar riesgos para la salud de la población, se solicita al Titular ampliar los antecedentes técnicos que permitan descartar un impacto significativo en términos del literal a) del artículo 5 del RSEIA.

a) Respecto del receptor 8 se señala que *“Así, debido a la existencia de obstáculos tanto naturales como artificiales, opacos, que limitan la proyección de sombra en el receptor es que se descarta afectación por sombra intermitente”*, se solicita justificar como se limita la proyección intermitente de sombras y por tanto se descarta un impacto significativo en términos del literal a) del artículo 5 del RSEIA considerando lo señalado *Receptor susceptible a experimentar sombra intermitente ocasionada por los aerogeneradores 7, 8 y 9, esto por 49:01 horas/año y un máximo de 31 minutos/día (Tabla 188), superando la norma diaria durante 8 días en el año, según modelación* (énfasis agregado).

b) Respecto del receptor 9, si bien se señala la inexistencia de ventanas de acuerdo a lo expuesto respecto de la norma de referencia los espacios a protegerse incluyen las superficies exteriores directamente adyacentes a edificios (por ejemplo, terrazas y balcones), se solicita ampliar antecedentes que permitan descartar un impacto significativo en términos del literal a) del artículo 5 del RSEIA, considerando lo señalado *“Receptor susceptible a experimentar sombra intermitente ocasionada por aerogeneradores 7, 8 y 9, esto por 60:12 horas/año y un máximo de 34 min/día (Tabla 188), superando la norma diaria por 47 días en el año, según modelación”* (énfasis agregado).

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 el artículo 7 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154581011>

8. En relación a la respuesta N° 67 de la Adenda, se solicita identificar los predios con usos ganaderos y/o agrícolas, caracterizar estos usos y aportar antecedentes que permitan descartar una afectación significativa de estos durante la construcción de la línea de transmisión de 66 kV.

9. En relación a la respuesta N° 76 de la Adenda, se solicita ampliar los antecedentes en particular respecto al impacto por el efecto de sombra parpadeante que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo humano que existe en el área de influencia del Proyecto, en consideración también a lo observado en pregunta N° 7 del presente ICSARA complementario.

10. En relación a la respuesta N°78 de la Adenda, se reitera ampliar información respecto del impacto por “Efectos de sombra parpadeante y disco” percibidos por las personas pertenecientes a un grupo humano pueden alterar sus quehaceres cotidianos afectando con ello su rutina, si bien se indica ningún lugar del área de influencia se llevan a cabo celebraciones, festividades o manifestaciones culturales en espacios al aire libre que pudieran verse afectados por efectos de sombra parpadeante, no se realiza un análisis respecto de los tres receptores potencialmente afectados, en virtud de sus quehaceres cotidianos afectando con ello su rutina, afectando sus sentimientos de arraigo o cohesión social, se deben ampliar los antecedentes técnicos necesarios para demostrar que no se genera un impacto significativo.

11. En relación a la respuesta N° 79 de la Adenda y en consideración a las observaciones del presente ICSARA complementario respecto de las emisiones de ruido, se solicita al Titular ampliar información respecto del impacto en los Sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos por ruido que puede alterar sus quehaceres cotidianos afectando la rutina e incluso el ejercicio o la manifestación de sus tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que pueden afectar sus sentimientos de arraigo o cohesión social, se solicita centrar el análisis en los receptores PFV1, PFV3 y PFV% para la fase de construcción y cierre, así como los receptores singularizados en la Tabla N° 1 y Tabla N° 2 del presente ICSARA complementario.

V. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

12. Se informa al Titular que, según se especifica en el Artículo 19, letra f), del D.S. N° 40/2013 RSEIA, junto con el ADENDA Complementaria, se deberá presentar la Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad, actualizada y con las correcciones necesarias. Las Fichas Resumen presentadas en el ADENDA Complementaria, deberán incorporar todos los PAS aplicables al proyecto y cuerpos legales indicados en el presente ICSARA Complementario, actualizando todas las fichas presentadas tanto en la DIA, como en el ADENDA, y que son obligatorias según la legislación ambiental. 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.

VI. Compromisos Voluntarios

13. Luego de sucesivas reclasificaciones el Titular precisa que la superficie de mejor calidad agrícola involucrada en el proyecto corresponde 9,61 hectáreas atribuible a una clase de uso de suelos III.

De acuerdo al CAV “Proyecto mejoramiento disponibilidad de agua a nivel predial con fines de mejoramiento de suelos (N°12)” que se presenta a desarrollarse en Ñiquén, existirían 6,60



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154581011>

hectáreas de nuevo riego gracias a un aumento de eficiencia de riego por surco a riego por aspersión. Actualmente el predio riega por surcos 7,5 hectáreas, y lo que se espera es que se aumente a 14,20 hectáreas gracias a este método de riego. No corresponde mencionar como CAV 14,20 hectáreas.

Por otro lado, se indica que se “proyecta un sistema de riego por aspersión que puede regar 20 hectáreas” gracias a un tranque acumulador que recibiría las aguas del canal, derrames vecinos y aguas lluvias, lo que incrementaría en 5,8 hectáreas más de riego, se presenta la suma de 14,20 hectáreas más 5,8 hectáreas, es decir 20 hectáreas, luego indica, “el proyecto beneficia una superficie de 5,80+ 6,60 hectáreas = 12,40 hectáreas”.

Al respecto:

Se solicita adjuntar el cálculo del volumen a acumular por concepto de precipitaciones, estudio agronómico por serie de años, cálculo “derrames de predios vecinos”, etc. que respalden un incremento en el caudal de riego/operación. Por otro lado, según el diseño de riego, el carrete en este caso, trabajará un tiempo de 21,60 hrs/día, también ya definido. No existe certeza que valide más caudal y por tanto más superficie.

En lo fundamental, el Compromiso Ambiental Voluntario (CAV) presentado por el Titular no resulta suficiente y no se hace cargo de la pérdida de productividad del suelo de alto valor productivo por la construcción del Parque Fotovoltaico, Eólico y Subestación. En este ámbito, debe considerar lo observado en la DIA y tener en cuenta la proporcionalidad de los suelos sobre los cuales existe la pérdida de productividad de suelo, lo anterior como se indicó para mejor resolver en la solicitud sectorial IFC.

VII. Participación Ciudadana

Se reiteran las observaciones ciudadanas formuladas por la comunidad, y que han sido declaradas admisibles y pertinentes, con la finalidad que emita respecto de ellas un pronunciamiento. Se hace presente a la Titular que su pronunciamiento respecto de las observaciones formuladas por la ciudadanía deberá ser de forma fundada en base a antecedentes tanto técnicos como jurídicos, de manera tal que permita el entendimiento por parte de la ciudadanía. Para lo cual dicha información se debe presentar en **términos claros y precisos atendiendo el requerimiento formulado por la ciudadanía, evitando efectuar remisiones a los anexos o cuerpo de la adenda, con la finalidad que la respuesta a la observación sea además completa**, lo cual permitirá dar en parte cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 95 del RSEIA. Por lo que se le solicita al Titular revisarlas, ampliar y complementar todas las respuestas de las preguntas observadas que han sido formuladas por la ciudadanía, para esto la Titular puede valerse de imágenes, archivos kmz, o cualquier otro que permita el entendimiento al/la observante ciudadana/a.

A objeto de reiterar con mayor claridad las observaciones se presenta a continuación aquellas que se requieren ampliar antecedentes, presentándolas de forma integra y luego se precisa tras la frase “**Se reitera**” la consulta particular sobre lo observado por la ciudadanía.

Respecto de las respuestas otorgadas por la Titular en ADENDA se solicita que atienda a los siguientes comentarios (sin remitir de forma genérica a un anexo):

1- Observación: ¿Qué pasará cuando se instalen las torres tipo suspensión y postes portal B de suspensión en los terrenos agrícolas? ¿Qué pasará si uno de los dueños de estos terrenos se opone a su instalación? Debido a que los terrenos se reducirán para el desarrollo agrícola campesino. ¿Cómo se evaluó el impacto que tendrá la instalación de torres en el desarrollo agrícola campesino?



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154581011>

Se reitera:

Se solicita que se realice un análisis del eventual impacto de la instalación de torres en el desarrollo agrícola campesino, ello en base al artículo 7° del D.S. 40 RSEIA y a los literales a), b), c) y d) de la norma. En dicho análisis se solicita considerar lo señalado sobre que *“los terrenos se reducirán para el desarrollo agrícola campesino”* y a la eventual oposición de los dueños a la instalación.

2- Observación: ¿Está considerado en este proyecto que actualmente se encuentra aprobada la construcción de la pavimentación del camino entre Portezuelo-Buenos Aires-Puente Lonquén hacia Ninhue? Porque de juntarse las dos obras sería un caos vial, que afectaría considerablemente la calidad de vida de todos nuestros vecinos. Se solicita explicar cómo se evaluó el impacto vial del proyecto y se consideró la pavimentación comentada.

Se reitera:

2.a) El Titular señala en la respuesta N° 3, literal b) que *“Al respecto, es preciso aclarar que una porción mínima de los viajes se dará por esta ruta y que dichos viajes se enmarcan en la construcción de la Línea de Transmisión del Proyecto, por consiguiente, ninguno de los vehículos que transitará por esta ruta corresponderá a vehículos sobredimensionados.”* Sobre ello se solicita que indique la cantidad estimada de vehículos sobredimensionados y menores que transitará por esa vía (camino entre Portezuelo-Buenos Aires-Puente Lonquén hacia Ninhue).

2.b) Se reitera la consulta a objeto que se identifique con mayor claridad el tramo del Proyecto de pavimentación comentado, dado que, según indicó el Titular en la Adenda, no se identificó en específico cuál es el tramo que abarca. Esto a efecto de determinar con claridad si dicha vía será utilizada por el proyecto. Esto es relevante dado que el Titular señala en la respuesta N° 3, literal b) que *“cualquier proyecto de pavimentación u otro tipo de iniciativas que pudiese alterar el uso de la ruta, se considerará en el Plan de Gestión Vial a fin de no hacer coincidir ambas obras en el tiempo y causar, tal como se menciona en la presente observación, problemas viales que afecten a los usuarios de estas rutas.”* (énfasis agregado).

3- Observación: Solicito respetuosamente algún tipo de estudio que indique los márgenes aceptables de ruido o que señale los niveles de contaminación acústica o de otro tipo, de acuerdo a la reglamentación vigente. La que es producida por las aspas, los aerogeneradores y también de las diferentes torres de transmisión. Para evitar el daño a las personas, al medio ambiente y fauna, considerando el extenso trayecto del paso de energía.

Se reitera:

Se solicita que presente un resumen del análisis del efecto de los niveles de contaminación del proyecto, exceptuando la acústica. Se deberá tener en cuenta el concepto de contaminación, del literal d) del Artículo 2° de la ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y el eventual efecto dañino sobre las personas, el medio ambiente y la fauna.

4- Observación:

Tengo dudas con el lugar en que se construirán las torres, por ser de interés turístico.

Se reitera:

Dado que se indica en la respuesta N° 7 de las observaciones ciudadanas de la Adenda que *“se informa que ninguno de los aerogeneradores que contempla el Proyecto se ubicará sobre alguna de*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154581011>

las viñas presentes en el sector y tampoco sobre algún espacio destinado específicamente para fines turísticos” y se presenta la Figura 14. “Ubicación geográfica de atractivos turísticos con respecto al Parque Renovable Entre Cerros.” Se solicita que indique la distancia de la torre (eólica o aerogenerador) más cercana al emplazamiento de las viñas indicadas en la citada figura N° 14 del anexo de la Adenda con las observaciones ciudadanas.

5- Observación: La erosión por los trabajos de construcción, pérdida de flora y fauna del lugar donde se instalan si hay fragilidad ecológica del territorio en la preparación de acceso al lugar y en la cimentación para los generadores y edificios de control, sobre todo en climas adversos. Se solicita que el proyecto se pronuncie sobre lo señalado.

Se reitera:

5.a) Se solicita que se refiera a la erosión por los trabajos de construcción, pérdida de flora y fauna del lugar donde se instalan, y en particular al **proceso de cimentación para los generadores y edificios de control, sobre todo en climas adversos.**

5.b) En relación a lo señalado por el Titular en la respuesta N° 8 del Anexo de Participación ciudadana de la Adenda del proyecto se indica que *“los suelos de alto valor agrícola identificados en el marco del Proyecto sólo serán intervenidos en la fase de construcción de la línea de transmisión y en un periodo menor a 1 año podrán volver a ocuparse con cultivos agrícolas, por lo que no se consideran en la recuperación de suelos.”* (énfasis agregado). Lo anterior, se solicita que amplíe lo indicado a efecto de presentar mayores antecedentes para analizar si el proyecto genera 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, en el tenor del literal a) del artículo 7° del D.S. 40 Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

5.c) Se solicita señalar la cantidad de ejemplares, especie, superficie a afectar y categoría de conservación del Bosque nativo a ser afectado por el proyecto.

5.d). Se solicita detallar el riesgo de pérdida de fauna, respecto a cantidad de ejemplares estimados, especie, y categoría de conservación de las especies a ser afectadas por el proyecto. Sobre ello indicar si estos se incluirán al listado señalado en la Tabla 12. *“Listado de especies anfibios, reptiles y micromamíferos objetivos de captura, según los resultados de la caracterización de fauna (Anexo 3.2.2 Caracterización Fauna).”*, del anexo de la Adenda de observaciones ciudadanas del proyecto.

6- Observación: Elaboración de un estudio de aspectos como límite aceptable de ruido generado por una Aero turbina. Se solicita que se indique cuál es la distancia entre ellas (mínima) para evitar la afectación de la flora y en especial de la población humana o recursos naturales.

Se reitera:

6.a) Se solicita Indicar los niveles de ruido máximo para cada receptor, para todas las fases del proyecto.

6.b) Se deberá señalar la distancia mínima de los aerogeneradores más cercanos a todos los receptores acústicos identificados.

6.c) Se solicita que amplíe los antecedentes respecto a lo señalado en la respuesta *“se releva que no existe evidencia científica que indique que el ruido generado por la operación de los aerogeneradores afecte a la flora o a los recursos naturales.”*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154581011>

7- Observación: Durante toda mi vida he contado con una comuna tranquila, limpia y silenciosa y este proyecto vendrá a cambiar todo ello, por ruidos y entes contaminantes. Tengo 79 años y deseo mantener los aspectos positivos de mi comuna en bien de los adultos mayores y las generaciones que también lo serán. Se solicita que el proyecto se pronuncie sobre lo señalado.

Se reitera:

Se solicita que amplíe lo referente a la posible presencia de “entes contaminantes” por parte del proyecto. Se solicita que presente un resumen del análisis del efecto de los niveles de contaminación del proyecto. Se deberá tener en cuenta el concepto de contaminación, del literal d) del Artículo 2° de la ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y el eventual efecto dañino sobre las personas, con énfasis en los adultos mayores del área de influencia del proyecto.

8- Observación: Por décadas el cerro y los cerros de Portezuelo han sido utilizados para excursiones y paseos familiares y también de estudiantes de ambos colegios.

Se cree que los más afectados con este proyecto serán los adultos mayores (somos una comuna con un gran porcentaje y que va en progreso) por la contaminación acústica y medioambiental. Se solicita indicar cómo se evaluó los impactos del proyecto por contaminación acústica y al medio ambiente, y que los afectados serán adultos mayores.

Se reitera:

8.a) Se solicita que indique si el proyecto afectará el acceso a los cerros de Portezuelo a excursiones, paseos familiares y también de estudiantes de colegios.

8.b) Se requiere que presente un cuadro resumen sobre el análisis de los eventuales impactos al medio ambientales por parte del proyecto. Se insta a tener presente el artículo 6° del D.S. 40 RSEIA para ello.

9- Observación: Hablando propiamente de la zona de sacrificio (Parque energía Renovable Entre Cerros) constará con 97 hectáreas destinadas al parque eólico, 62 hectáreas designadas al sistema fotovoltaico y 50 hectáreas en instalación de las torres de alta tensión sobrepasando una superficie de 100 hectáreas que se va a intervenir con la faena de sacar una producción eléctrica que se destinará a beneficiar a otras regiones del país. Se solicita que el proyecto indique cómo fueron evaluados los impactos del proyecto.

Se reitera:

Se requiere que presente un cuadro resumen sobre cómo fueron evaluados los eventuales impactos al medio ambientales por parte del proyecto. Se insta a tener presente los artículos 5°, 6°, 7°, 8°, 9° y 10° del D.S. 40 RSEIA para ello.

10- Observación: De los efectos negativos del parque eólico se puede señalar que habrá un impacto visual con los aerogeneradores, porque perjudicarán el diario vivir de las personas y la rutina y además durante la operación de dichos aerogeneradores habrá generación de mucho ruido.

La posibilidad de proyectarse con turismo en la zona se verá totalmente frustrada, así como también generar recursos económicos para empresas de la comuna. (Portezuelo). Por lo cual se solicita evaluar el impacto visual del proyecto y el impacto paisajístico y turístico.

Se reitera:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154581011>

10.a) Se solicita ampliar el análisis del eventual impacto ambiental por parte del proyecto, incluyendo para ello una representación del área de influencia, así como también profundizar en los argumentos técnicos considerados en el análisis del impacto visual y paisajístico.

10.b) Dado que se indica en la respuesta N° 13 de las observaciones ciudadanas de la Adenda del proyecto que *“se informa que ninguno de los aerogeneradores que contempla el Proyecto se ubicará sobre alguna de las viñas presentes en el sector y tampoco sobre algún espacio destinado específicamente para fines turísticos”* y se presenta la Figura 17. “Ubicación geográfica de atractivos turísticos con respecto al Parque Renovable Entre Cerros.” Se solicita que indique la distancia de la torre (eólica o aerogenerador) más cercana al emplazamiento de las viñas indicadas en la citada figura N° 17 del anexo de la Adenda con las observaciones ciudadanas.

11- Observación: Si los cables de alta tensión pasan por una plantación de bosques es probable que en algún minuto se produzca ruptura o corte de cables, lo que evidentemente puede provocar un incendio de magnitud (como el del 2017).

En el caso de producirse un incendio en la zona del parque eólico, no será posible que helicópteros o aviones se ubiquen cercano de ese sitio debido a la tremenda magnitud de los termo generadores. Se solicita al proyecto indicar las medidas para prevenir incendios, así como también en caso de emergencia de incendio considerando las magnitudes del proyecto tanto eólico como solar.

Se reitera:

11. a) Se deberá aclarar si la línea de alta tensión del proyecto transitará por una plantación de bosques. Si es así se deberá indicar si se tendrá algún resguardo sobre esta plantación de bosques, a efecto de abordar la contingencia y emergencia de ruptura o corte de cables que podría conducir a la generación de incendios.

11. b) Se reitera la consulta a efecto que se refiera específicamente si, en el caso de producirse un incendio en la zona del parque eólico, no será posible que helicópteros o aviones se ubiquen cercano de ese sitio debido a la tremenda magnitud de los termo generadores.

12- Observación:

Cada base de los aerogeneradores tendrá una base de 55,42 metros cuadrados y son 11 (una zona de sacrificio tremendo). Se solicita que el proyecto se pronuncie sobre cómo se evalúo el impacto de estas bases en el terreno.

Se reitera:

Se indica en la respuesta N° 15 del anexo de observaciones ciudadanas de la Adenda del proyecto que *“En base a lo anteriormente señalado, se informa que efectivamente se ha tomado en consideración la evaluación de potenciales afectaciones base a la instalación de fundaciones de aerogeneradores, las **cuales descartan impactos significativos sobre los componentes de suelo y flora y vegetación.**”* (énfasis agregado). Respecto a lo señalado se solicita que amplíe el análisis de afectación sobre los componentes de suelo, flora y vegetación, asociado a las bases de los aerogeneradores.

13- Observación: Me preocupa por sobremanera la contaminación acústica y medioambiental de los aerogeneradores, del mismo modo como las Torres de alta tensión que serán 60.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154581011>

Mi sector y mi comuna (Portezuelo) cuenta con una importante cifra de adultos mayores y con este proyecto no le veo buen futuro para ellos.

Ya contamos con un ente contaminante como es la celulosa Arauco.

Se solicita que el proyecto indique cómo fue evaluado los puntos señalados.

Se reitera:

Se requiere que presente un cuadro resumen sobre cómo fueron evaluados los eventuales impactos al medio ambientales por parte del proyecto, en particular los aerogeneradores y las torres de alta tensión. Se insta a tener presente los artículos 5°, 6°, 7°, 8°, 9° y 10° del D.S. 40 RSEIA para ello. Además, se solicita que incluya en su análisis los adultos mayores y el eventual efecto del proyecto sobre ellos.

14- Observación: Los proyectos deben ser sustentables y que mantengan a la juventud en la zona.

Ya tenemos un ente contaminante como lo es la celulosa Arauco.

Actualmente ya existen problemas con las señales de los celulares y el internet con este nuevo parque es probable que estas señales empeoren.

Se solicita que el proyecto indique cómo fue evaluado los puntos señalados.

Se reitera:

14.a) Respecto a lo señalado en la respuesta N° 17 del Anexo de Participación Ciudadana de la Adenda del proyecto el Titular indica que *“En el entendido que el comentario apunta a una eventual migración de personas jóvenes por causa de la implementación de proyectos de generación de energía eólica o solar, no existe evidencia empírica de que este tipo de iniciativas sean causantes o catalizadores de emigración de personas.”*. Frente a lo indicado se solicita que amplíe su análisis complementando con antecedentes técnicos que permitan sustentar su aseveración. En esta presentación deberá tener en cuenta el artículo 7° del D.S. 40 Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, en particular lo asociado al reasentamiento de grupos humanos, con énfasis en la población juvenil del área de influencia del proyecto. Se insta a tener presente la guía de reasentamiento de Comunidades Humanas del Servicio de Evaluación Ambiental, 2014, disponible en https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/guias/Guia_Reasentamiento_20140609.pdf

14.b) En el análisis de la eventual interacción de campos electromagnéticos deberá incluir, junto a los aerogeneradores, los paneles fotovoltaicos y las torres de alta tensión.

15- Observación: Mi opinión es que la antena eólica tiene sus ventajas y desventajas. Sé que es una energía renovable, que no contamina, que es limpia, etc. Pero sí habría un peligro para la fauna de las aves de la zona, ya que al estar funcionando las palas las aves van a chocar en las palas y se van a morir debido al impacto. Puede causar daño a los animales, etcétera. A lo mejor transmite fuertes sonidos que van a molestar al ser humano.

Se reitera:

15.a.) Se deberá presentar el análisis del eventual peligro para la fauna de las aves de la zona por el proyecto. Con ello indicar el área de influencia, tipos de aves posiblemente afectados, entre otros datos que permitan ampliar la información señalada respecto a la colisión de las aves con las aspas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154581011>

15.b) Se deberá indicar los máximos niveles de ruido de los receptores cercanos, durante todas las fases del proyecto.

16- Observación: Afectaría al medio atmosférico con el trasiego de maquinarias y el movimiento de tierra necesarias para la obra.

Impactos o peligros: emisiones de partículas de humo y polvo al cielo abierto, esto es, no sólo en el ámbito del propio parque eólico, sino también en todo el recorrido de acceso y líneas eléctricas contenidas al proyecto.

Ocasionar molestias a las poblaciones cercanas.

Las aguas superficiales como subterráneas sufren el riesgo de ser contaminadas.

Peligro de incendio F. (Forestal).

Se solicita que el proyecto indique cómo fue evaluado los puntos señalados.

Se reitera:

16.a.) Se deberá ampliar lo presentado sobre la eventual afectación del proyecto debido a las emisiones atmosféricas debido al trasiego de las máquinas y movimiento de tierra relacionadas a las obras del proyecto, así como las emisiones de partículas de humo y polvo al cielo abierto.

16.b) Respecto a la eventual afectación de las aguas superficiales como subterráneas sufren el riesgo de ser contaminadas, se solicita que amplíe su análisis teniendo en cuenta el concepto de contaminación, del literal d) del Artículo 2° de la ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y el manejo de sustancias y desechos por parte del proyecto.

17- Observación: El impacto ambiental y visual será tremendo, comenzando por la instalación de los aerogeneradores y las Torres, así como también lo que significará dejar las estructuras instaladas cuando transcurran los 35 años que durará el proyecto.

Se reitera:

17.a) Se solicita ampliar el análisis del eventual impacto ambiental por parte del proyecto, incluyendo para ello una representación del área de influencia, así como también profundizar en los argumentos técnicos considerados en el análisis del impacto visual y paisajístico.

17.b) Se requiere que presente un cuadro resumen sobre cómo fueron evaluados los eventuales impactos al medio ambientales por parte del proyecto, en particular los aerogeneradores y las torres de alta tensión. Se insta a tener presente los artículos 5°, 6°, 7°, 8°, 9° y 10° del D.S. 40 RSEIA para ello. Además, se solicita que incluya en su análisis la instalación del proyecto asociado a la vida útil.

18- Observación: No se está tomando en cuenta el turismo de naturaleza, el ecoturismo.

Se dañará el patrimonio del medio rural.

Los Aero, ellos blancos de las Torres, son muy potentes y afectarán la visión.

Despoblación forzosa (migración).

Se solicita que el proyecto indique cómo fue evaluado los puntos señalados.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154581011>

Se reitera:

18.a) Teniendo en cuenta lo indicado en la respuesta N° 21 del Anexo de Observaciones ciudadanas de la Adenda se indica por el Titular que *“Cabe señalar que ninguno de los senderos o sectores mencionados se encuentra en el área del Proyecto o en rutas a utilizar por éste.”* Aludiendo a rutas para acceder al Cerro Capitán, la ruta al bosque nativo de Cucha Urrejola, el tranque de Portezuelo, entre otros sectores. Sobre lo anterior, si bien el proyecto señala que no se verán intervenidas en el área del proyecto o rutas a utilizar se solicita indicar si desde dichos lugares podrán ser divisadas las estructuras del proyecto, ya sea aerogeneradores, torres de alta tensión o paneles solares. En caso de ser así, se deberá profundizar en los argumentos técnicos considerados en el análisis del eventual impacto visual y paisajístico del proyecto, con énfasis en identificar si se generara un impacto significativo en el turismo de naturaleza y el ecoturismo.

18.b) Respecto al acontecimiento de eventual “Despoblación forzosa (migración)” por causa del Proyecto, señalada en la observación se solicita que amplíe su análisis complementando con antecedentes técnicos que permitan sustentar su sobre que no se generaría una despoblación forzosa por el proyecto. En esta presentación deberá tener en cuenta el artículo 7° del D.S. 40 Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, en particular lo asociado al reasentamiento de grupos humanos, con énfasis en la población juvenil del área de influencia del proyecto. Se insta a tener presente la guía de reasentamiento de Comunidades Humanas del Servicio de Evaluación Ambiental, 2014, disponible en https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/guias/Guia_Reasentamiento_20140609.pdf

18.c) Sobre la frase *“Los Aero, ellos blancos de las Torres, son muy potentes y afectarán la visión”* se solicita que amplíe su análisis, en base al riesgo a la salud de la población del artículo 5° del D.S. 40 Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

19- Observación: En el aspecto eléctrico están generando (en el proyecto) más energía que la que van a inyectar.

Deben hacer mención del tipo de suelo real (desde el aspecto técnico) que se utilizará en el proyecto (sus calicatas), su categoría.

Para realizar un análisis de impacto ambiental se debe realizar como mínimo durante 15 días.

Se reitera:

19.a) Se solicita aclarar si en el análisis y los resultados de la Tabla N° 16 *“Capacidad de uso de suelo presente en el área de emplazamiento del proyecto”* del anexo con las observaciones ciudadanas de la Adenda se consideran todas las calicatas realizadas o solo las presentadas en la Adenda. En el primer caso se solicita presentar un cuadro resumen de cada uno de los resultados de las calicatas realizadas, las categorías de los suelos identificados, junto a un plano consolidado de dónde se llevaron a cabo.

19.b) Sobre lo consultado por la ciudadanía respecto a *“Para realizar un análisis de impacto ambiental se debe realizar como mínimo durante 15 días”* se solicita complementar lo señalado indicando los tiempos que se han realizado actividades en terreno para distintos componentes, y el tiempo en el cual se llevó a cabo el análisis de los antecedentes, tanto para la presentación de la DIA como el proceso de ampliación de antecedentes de la Adenda del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154581011>

20- Observación: En consulta telefónica, acuerdos: Un daño más para las personas de la comunidad que son de escasos ingresos.

Riesgo para su salud física y mental por ruidos constantes.

Recursos naturales destruidos perdiendo el ecosistema y disminuyendo el turismo.

La plusvalía de sus predios bajará o simplemente no se podrán vender.

después de cumplir su etapa de servicio luz los terrenos quedarían inutilizados por muchos años.

El patrimonio comunal, cultural histórico del sector se disminuirá o desaparecerá (Batalla del Membrillar, etcétera).

Se solicita que el proyecto indique cómo fue evaluado los puntos señalados.

Se reitera:

20.a.) se solicita presentar el análisis del eventual peligro para la fauna de las aves de la zona por el proyecto. Con ello indicar el área de influencia, tipos de aves posiblemente afectados, entre otros datos que permitan ampliar la información señalada respecto a la colisión de las aves con las aspas.

20.b) Se solicita indicar la distancia en kilómetros del proyecto y los hitos indicados en la Figura 33. “Ubicación de Monumentos históricos en relación con Parque Renovable Entre Cerros.” Del anexo de la Adenda del proyecto. Además, indicar si desde estos sitios (de las comunas de Ninhue y Portezuelo) se podrá divisar el proyecto. En dicho caso se solicita pueda presentar fotomontajes para identificar con mayor claridad su efecto en dichos lugares. Además, se deberá presentar mayores antecedentes sobre si esto generará alguna afectación al patrimonio comunal, cultural histórico del sector y si se verá disminuido o desaparecerá.

21- Observación: En mi calidad de dueña del predio *La Carmela*, estimó que el Parque Renovable Entre Cerros, afectará el proyecto turístico que la familia Ramírez- Lavín tiene en el lugar, ya que se encontraría ubicado en los costados del camino de acceso al predio y también inmediatamente detrás de la casa y Bed and Breakfast de este.

Actualmente en *La Carmela* se ofrecen servicios asociados a la empresa *Itata Paraíso Wines*, consistentes en alojamiento, degustación de vinos, caminatas y paseos a caballo y en bicicleta, que verían drásticamente afectado su paisaje rural y entorno bucólico con cerros verdes durante todo el año - al estar forestado con eucaliptus- los que serían reemplazados por 61 hectáreas de paneles fotovoltaicos y 41 con aerogeneradores, además de las respectivas Torres de la línea de transmisión. Por lo cual se solicita evaluar el impacto del proyecto sobre desarrollo turístico mencionado.

Además del trastorno en el paisaje- que en el caso de un proyecto turístico rural es clave- me preocupa cómo podría afectar el ruido a nuestros huéspedes, quienes vienen a disfrutar del silencio y la tranquilidad del campo, así como el canto de los numerosos pájaros que llegan al lugar.

Me consta que hicieron mediciones y según explicaron el ruido no excedería lo autorizado por la respectiva normativa... pero eso no significa que no se vaya a escuchar.

Desconocemos, por lo tanto, cómo el impacto auditivo, así como el cambio en el paisaje- de bosque verde a paneles y Torres- pudiera afectar la experiencia turística de nuestros clientes. Por lo cual se solicita evaluar.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154581011>

Propongo que, si se ejecutará el Parque Renovable Entre Cerros, debería incluir las obras de mitigación necesarias para que lo anteriormente descrito no afecte el proyecto *Itata Paraíso Wines*. En el caso de existir una afectación.

En la misma línea, es necesario señalar que en Portezuelo- “Donde nació el vino en Chile”. es el eslogan de la comuna- existen una serie de viñas patrimoniales pequeñas y que están intentando hacer vinos honestos, orgánicos, de parras centenarias y atraer turistas a ella.

Como podría haber un impacto hacia este naciente turismo que ellas promueven con el apoyo de SERNATUR y otros organismos del Estado, propongo también que Entre Cerros haga algo para mitigar este impacto y sea un aporte a la imagen turística de la comuna.

Viña Prado, Lomas de Llahuén, Itata Paraíso Wines y otras viñas que estén impulsando el turismo y que son la cara visible de Portezuelo, pudieran entonces recibir un aporte del consorcio-en concreto, instalación de paneles solares en sus bodegas- para hacer una producción sustentable y que toda su productividad sea con energías limpias. Que parte del discurso turístico de la comuna sea que “toda la producción de sus viñas se realice con energías limpias, con el aporte del proyecto Entre Cerros que se encuentra inserto en ella”.

En el cerro aledaño al que se instalarán los paneles y aerogeneradores, se encuentra la conocida *Piedra del Buitre*, una gigantesca piedra que funciona como un precioso mirador natural hacia el Valle (Noreste), rodeado de bosque. Por lo cual se solicita identificar su ubicación y el impacto del proyecto sobre esta.

La empresa pudiera comprometerse también a coordinarse con los privados para hacer un buen acceso peatonal al lugar, con bonitos letreros y arriba un mirador seguro con carteles informativos sobre el proyecto. también pudiera haber otros lugares que permitan una amplia y bonita vista.

La idea es darle una vuelta al proyecto, integrarlo a la comuna y hacer de este algo positivo para el turismo en Portezuelo.

Se reitera:

21.a) Se reitera la observación sobre que *“En mi calidad de dueña del predio La Carmela, estimé que el Parque Renovable Entre Cerros, afectará el proyecto turístico que la familia Ramírez- Lavín tiene en el lugar, ya que se encontraría ubicado en los costados del camino de acceso al predio y también inmediatamente detrás de la casa y Bed and Breakfast de este.*

Actualmente en La Carmela se ofrecen servicios asociados a la empresa Itata Paraíso Wines, consistentes en alojamiento, degustación de vinos, caminatas y paseos a caballo y en bicicleta, que verían drásticamente afectado su paisaje rural y entorno bucólico con cerros verdes durante todo el año - al estar forestado con eucaliptus- los que serían reemplazados por 61 hectáreas de paneles fotovoltaicos y 41 con aerogeneradores, además de las respectivas Torres de la línea de transmisión. Por lo cual se solicita evaluar el impacto del proyecto sobre desarrollo turístico mencionado.

Además del trastorno en el paisaje- que en el caso de un proyecto turístico rural es clave- me preocupa cómo podría afectar el ruido a nuestros huéspedes, quienes vienen a disfrutar del silencio y la tranquilidad del campo, así como el canto de los numerosos pájaros que llegan al lugar.”, a objeto que amplíe los antecedentes presentados para identificar el eventual valor turístico, teniendo en cuenta que la actividad indicada en la observación tiene una atracción de flujo de visitantes o turistas, cuyo interés es la condición del sector sin proyecto. Con lo anterior se solicita analizar si esta actividad y otras viñas como Viña Prado, Lomas de Llahuén, Itata Paraíso Wines y otras viñas



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154581011>

que estén impulsando el turismo en Portezuelo, pudieran ser afectadas por el proyecto. Se recomienda tener en cuenta para ese análisis la guía “Valor Turístico en el SEIA”, del Servicio de Evaluación Ambiental del año 2017. Entre ellos el punto 3.2 Descripción del valor turístico” de la guía citada. El documento está disponible en https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2017/12/27/guia_valor_turistico_en_el_seia_27_12_17.pdf

A lo anterior se deberá indicar si desde estos lugares donde se realizan actividades turísticas se podrá apreciar partes y obras del proyecto. En dicho caso se solicita pueda presentar fotomontajes para identificar con mayor claridad su efecto en dichos lugares.

21.b) Se solicita indicar si el proyecto estará encontrará ubicado en los costados del camino de acceso al predio y también inmediatamente detrás de la casa y Bed and Breakfast de este. Con lo anterior se deberá señalar si se verá afectado el predio debido al emplazamiento del proyecto o alterado el acceso a dicha instalación. Se deberá tener en cuenta para ese análisis los literales c) y d) del artículo 7° del D.S. 40 Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

21.c) Se solicita indicar la distancia de la instalación de “Itata Paraíso Wines” de las instalaciones del proyecto, considerando los caminos de acceso a utilizar, a habilitar, los paneles fotovoltaicos, el aerogenerador más próximo y la torre de alta tensión más cercana.

21.d) Respecto a lo observado por la ciudadanía sobre “*si se ejecutará el Parque Renovable Entre Cerros, debería incluir las obras de mitigación necesarias para que lo anteriormente descrito no afecte el proyecto Itata Paraíso Wines. En el caso de existir una afectación.*” se solicita que señale las medidas de control y gestión que se han considerado para abordar los impactos no significativos del proyecto, con énfasis al emplazamiento de “*Itata Paraíso Wine*”.

21.e) Se solicita indicar si el proyecto considera la implementación de algún compromiso ambiental voluntario respecto al turismo, que considere abordar las viñas o actividades turísticas cercanas y la imagen turística y el turismo de la comuna de Portezuelo.

22- Observación: Los aerogeneradores serán visibles desde el pueblo de Portezuelo y en el cerro donde se emplazará el parque eólico, los habitantes realizan actividades recreativas. ¿Se considerará un compromiso ambiental de fortalecer el turismo del área, por ejemplo, miradores con paneles informativos, forma de generación de energía, características ambientales de la zona?

Se reitera:

Se deberá pronunciar respecto a si los “*Los aerogeneradores serán visibles desde el pueblo de Portezuelo y en el cerro donde se emplazará el Parque eólico, los habitantes realizan actividades recreativas.*” Se solicita que presente mayores antecedentes sobre la visibilidad de los aerogeneradores en los lugares señalados, incluyendo fotomontajes representativos para identificar con mayor claridad su efecto en dichos lugares.

23- Observación: Estudio hidrogeológico presentado describe de manera generalizada con datos de revisión bibliográfica: Estudio hidrogeológico del área que dé cuenta con datos obtenidos en terreno de las características del sitio de emplazamiento del proyecto. Información de profundidad de la napa, estratigrafía, niveles estáticos, líneas de flujo de la napa, etc.

Se reitera:

Se solicita complementar la información presentada asociada a las líneas de flujo de la napa.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2154581011>

24- Observación: Se solicita catastro de las captaciones de aguas subterráneas existentes en el área de influencia, identificando en terreno los usos de las aguas subterráneas, profundidad del pozo y nivel estático, se solicita que el proyecto indique cómo fue evaluado el proyecto y sus impactos en los usos de las aguas subterráneas.

Se reitera:

24.a) Se solicita que aclare cuáles de las captaciones de agua subterráneas ubicadas en el área de influencia e indicadas en la Tabla 38. Catastro de las captaciones de aguas subterráneas existentes en el área de influencia. Coordenadas UTM (DGS184; Huso 18) del Anexo de la adenda ciudadana coincidan o con la Tabla 39. Catastro de las captaciones de aguas subterráneas existentes en el área de influencia y usados para el seguimiento de la profundidad del nivel freático Coordenadas en la presente Adenda UTM (DGS184; Huso 18) del mismo anexo.

Por otro lado, se solicita incluir todos los antecedentes que posean de otras captaciones de aguas subterráneas existentes en el área de influencia, con los antecedentes de datos de usos, profundidad de los pozos y de nivel estático.

24.b) Se solicita que presente en una imagen con los puntos referenciales de las captaciones de aguas subterráneas presentadas en la Tabla 38. Catastro de las captaciones de aguas subterráneas existentes en el área de influencia. Coordenadas UTM (DGS184; Huso 18) del anexo con observaciones ciudadanas.

25- Observación: Se solicita realizar estudio que describa de manera fundada la afectación o no afectación de las captaciones subterráneas existentes en el área de influencia y presentar medidas de manejo ambiental necesarias en caso de afectación de los niveles de los pozos catastrados.

Se reitera:

Se solicita que presente en una imagen los puntos referenciales de las captaciones de aguas subterráneas identificadas en el área de influencia del proyecto, indicando su ID, código DGA, fuente, uso y localización en UTM.

26-Observación: Respecto a fauna. Considerar 4 días (26 y 27 de agosto 2020-INVIerno) (16 y 21 de noviembre-PRIMAVERA) días para monitorear aves para este tipo de proyecto es insuficiente, por lo que hacer cualquier conclusión respecto al proyecto y su impacto sobre la avifauna no es correcto científicamente. Por tanto, se requieren datos estacionales de la zona que abarquen los meses de verano, otoño, invierno y primavera, por al menos un año, para hacer una descripción general de la avifauna. Idealmente, deberían realizarse 5 años de monitoreo, en cada estación del año, para visualizar tendencias, tanto para aves migratorias como para residentes. La DIA no evalúa los impactos que generarán los aerogeneradores sobre la fauna y avifauna en la etapa de operación del proyecto. Se requiere un análisis exhaustivo.

Por otro lado, en la DIA no se encontró un estudio micológico, siendo este un factor importante dentro de la población local, debido a la recolección y venta de especies como el *suillus luteus* (callampa de pino). Lo cual afectaría en ganancias económicas y calidad de vida la población. Por eso creo que es necesario un estudio de esta área en el lugar de emplazamiento del proyecto.

Se reitera:

26.a) Se reitera lo consultado a objeto que el proyecto presente una síntesis de la evaluación de los eventuales impactos que generarán los aerogeneradores sobre la fauna y avifauna en la etapa de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154581011>

operación del proyecto. Se requiere un análisis exhaustivo. Se solicita que no remita de forma genérica a anexos de la DIA o las Adendas.

26.b). Se solicita que complemente la información sobre si en los lugares de emplazamiento del proyecto, en particular las obras que se emplazarán en predios de ocupación forestal, se podrá realizar recolección de especies, como por ejemplo *suillus luteus* (callampa de pino). Sobre ello se deberá ampliar el análisis sobre la eventual afectación a la intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural, con énfasis en aquellos recursos recolectados por grupos humanos en el área de influencia del proyecto, incluyendo el área de los aerogeneradores, parque fotovoltaico y líneas de alta tensión.

27- Observación: En una reunión por Zoom en la cual se hicieron las exposiciones correspondientes, los representantes del proyecto Entre Cerros prometen franjas de seguridad para el trazado de la red de 66kv, las cuales fueron propuestas con un ancho de hasta 70 metros. Encuentro una propuesta muy poco seria, sabiendo que las empresas forestales se han especializado en disminuir al máximo este tipo de franjas.

Se reitera:

Se solicita aclarar si las empresas forestales o particulares pueden disminuir las franjas de seguridad para el trazado de la línea de alta tensión.

Any Riveros Aliaga
Directora Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Ñuble

NSF

Distribución:

CC:

Marcela Susana Jara Osses (Oficial de Partes) <marcela.jara@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/2154581011>

