

<NUM_ICSARA>
<CIUDAD_FECHA_INFORME>

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Parque Eólico San Carlos"

Nombre del Titular :Wind 5 SpA.
Nombre del Representante Legal :PAUL THOMAS HOHF RIVEROS
Dirección :Santa Rosa 575, of. 31

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Parque Eólico San Carlos", 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 San Carlos", la que deberá entregarse hasta el 10 de diciembre de 2024.

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 la profesional Karen Rojas Escalona, dirección de correo electrónico karen.rojase@sea.gob.cl.

Se solicita al titular presentar, realizar el analizar y justificar técnicamente las respuestas a las observaciones del presente documentos de manera autocontenida, es decir, no establecer solamente referencias a Capítulos o Anexos presentados, sino más bien realizar un análisis justificado técnicamente al respecto.

1. Descripción de proyecto.

1.1 Con relación a lo descrito en la respuesta 1.13 letra c) de la Adenda *“La planta de hormigón dispondrá durante su operación, de una fosa séptica que tratará las aguas grises y negras de los baños instalados”*. En este sentido se solicita implementar un sistema independiente del tratamiento de aguas servidas, por lo que el titular deberá proponer otra alternativa, sea tratamiento, almacenamiento o similar. Se solicita ampliar, rectificar y actualizar lo que corresponda, especialmente lo relacionado a los PAS.

1.2 El titular señala en la adenda que *“la plataforma del Aerogenerador 11 no se encuentra dentro del área de inundación del Estero Dollimo.”*, no quedando de manifiesto si la obra se realizará fuera o dentro del cauce, como se indicó en la DIA. En complemento a lo anterior, la *“Imagen 13. Área de escurrimiento Estero Dollimo y obras AG 11”*, no presenta una resolución adecuada que aporte a clarificar la consulta, por lo cual se deberá mejorar su gráfica y presentar en adenda C, con la finalidad de ayudar a una mejor comprensión de la información presentada.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163491424>

1.3 En relación a la respuesta 1.29 de la Adenda se reitera lo siguiente:

El Titular indica que “la evaluación de ruido se realiza considerando la mínima distancia entre los receptores identificados y el Proyecto”, presentadas en el Anexo 12 Actualización Estudio de Ruido y Vibraciones de la actual Adenda. Indica además que, si bien pueden visualizarse otras construcciones desde imagen satelital, dichas construcciones no coinciden con el concepto de Receptor descrito en el D.S. N°38/2011 del MMA, y, mediante una nueva revisión del área, no se observaron nuevos receptores. En cuanto a esto, y observando la información entregada por el titular, se solicita que entregue información de estructuras de las siguientes coordenadas, a modo de confirmar lo indica en cuanto a que no entrarían en el concepto de receptor que indica la normativa.

Receptor	Zona 19 H	
	Coordenada Norte	Coordenada Este
Re	231.477	5.977.867
Rf	232.507	5.977.838
Rg	234.406	5.974.881
Rh	234.449	5.974.944
Ri	233.705	5.976.821
Rj	233.704	5.976.906

En cuanto a los receptores por el flujo vehicular de la ruta N-250, y en línea a lo anterior, se solicita al titular entregar información de las siguientes estructuras, recordando que éstas no necesariamente tienen que caer en el concepto que indica el D.S. N°38/2011 del MMA, ya que para el flujo vehicular se está aplicando la norma norteamericana FTA.

Receptor	Zona 19 H	
	Coordenada Norte	Coordenada Este
Rk	239.234	5.974.898
RI	238845	5975319
Rm	237008	5977505
Rn	236774	5977849
Ro	236638	5978168
Rp	236590	5978366

Si estos receptores corresponden a estructuras donde habiten o permanezca población a la que se le pueda afectar a la salud, incluir en nuevas evaluaciones, y en los casos que ameriten, implementar medidas (barreras o pantallas acústicas o algún otro a fin).

1.4 En relación a la respuesta 1.31 de la Adenda se reitera lo siguiente:

Se solicita al titular aclarar lo indicado, ya que el radio de seguridad deberá ser aplicado a 40 metros a partir de cualquier receptor, en cuanto a restricción de la operación simultánea de maquinaria, y en específico un radio de restricción para el uso de rodillo compactador, y entrega archivo en el Apéndice A de Anexo 13 Actualización Estudio de Ruido y Vibraciones de la Adenda. Sin embargo, en revisión de las distancias, se ha encontrado que en el sector de los receptores 32-A y 32-B las distancias entre la compactadora y receptores mencionados, se encuentran a menor distancia de lo indicado, esto es, menor a 40 metros. Misma situación ocurre en el sector de los receptores 35 y 35-A (ver Figura 1 y Figura 2).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163491424>

Figura 1: Sector 32-A y 32-B. Distancias menores a lo indicado.

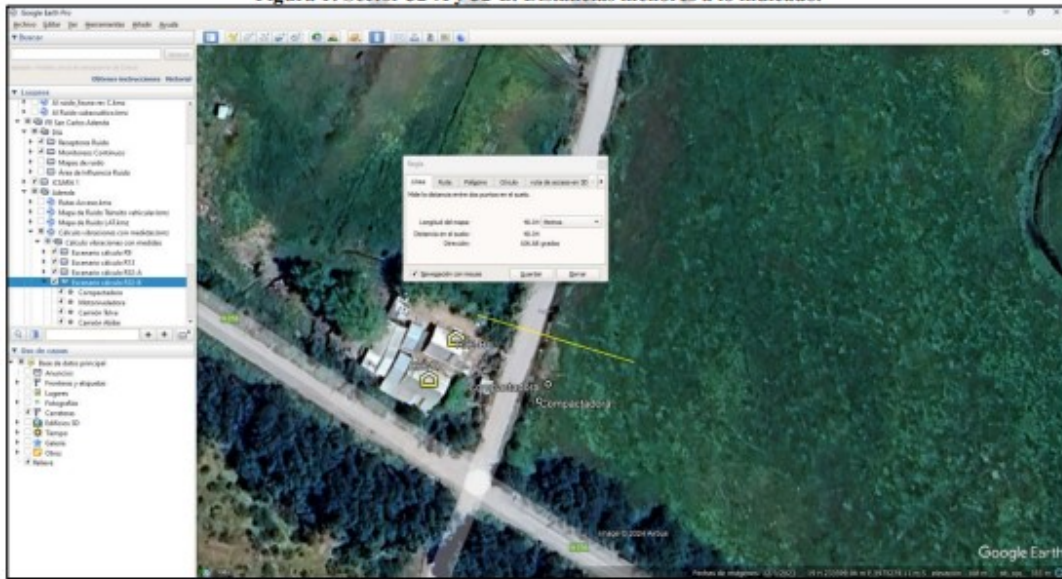
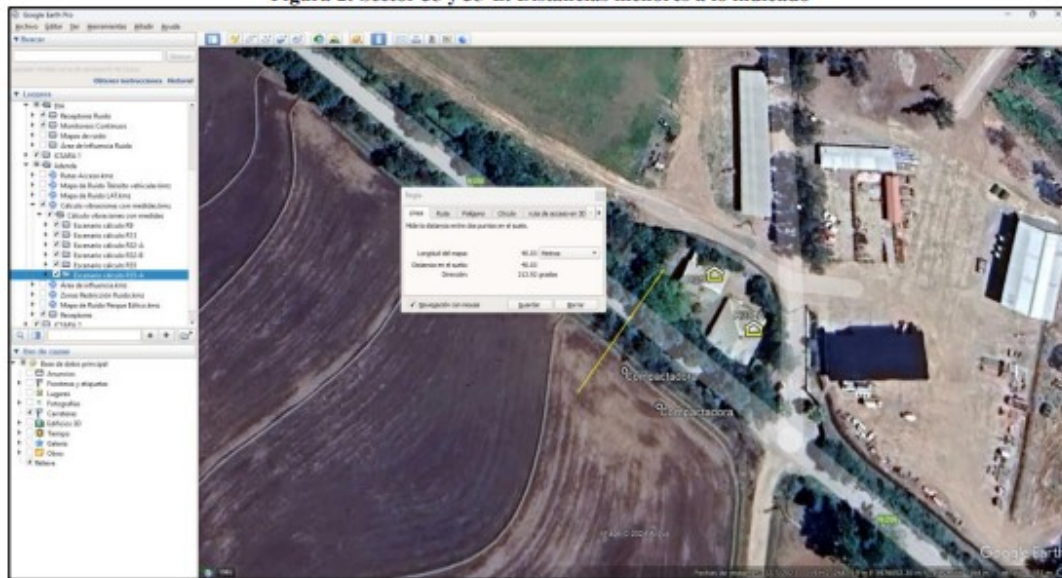


Figura 2: Sector 35 y 35-B. Distancias menores a lo indicado.



1.5 En complemento a lo solicitado presentado en la DIA, adenda y las observaciones del presente ICSARA C se solicita al titular consolidar la cantidad y manejo de residuos en todas las fases del proyecto en el siguiente formato:

Fase	Obra o acción que origina los residuos	Tipo de residuo	Caracterización		Almacenamiento temporal	Frecuencia de retiro	Forma de disposición final
			Cualitativa	Cuantitativa (ton/mes)			
Construcción							
Operación							



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163491424>

Cierre							
--------	--	--	--	--	--	--	--

1.6 Se solicita al titular ampliar la información entregada en relación al cronograma de las fases del proyecto o actividad, detallando la cronología del proyecto de cada una de las etapas y sus fases, de acuerdo a lo siguiente:

Tabla Cronología de las fases del proyecto o actividad	
Fase de Construcción	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
Fase de Cierre	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	

1.7 Respecto de las partes, obras y acciones del proyecto, se solicita al Titular y de acuerdo a las observaciones del presente ICSARA ampliar la información detallando para cada una de las etapas (construcción, operación y cierre), para ello se deberá utilizar el siguiente formato:

Tabla. Partes y obras del proyecto			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
		[Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases]	
[Nombre parte/obra 1]	[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde. En el caso que no haya sido posible definir la	[Temporal o permanente]	[Construcción, operación y/o cierre]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163491424>

	localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]		
[Nombre parte/obra n]	[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde.] En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]	[Temporal permanente] o	[Construcción, operación /o cierre]

Acciones

Nombre	Descripción
[Nombre acción 1, por ejemplo corta de vegetación]	[Texto descriptivo de la acción 1, por ejemplo, superficie (ha) de vegetación a cortar, tipo herbácea, arbustiva o arbórea, y destino de la misma (residuo u otro); las acciones mencionadas deben ser las mismas que las identificadas en la sección 4.3 del ICE
[Nombre acción n]	[Texto descriptivo de la acción n.; deben ser las mismas que las identificadas en la sección 4.3 del ICE

Tabla. Acciones del proyecto	
Nombre	Fase
[Nombre acción 1, incluyendo actividades de mantenimiento y conservación]	[Construcción, operación y/o cierre]
[Nombre acción n, incluyendo actividades de mantenimiento y conservación]	[Construcción, operación y/o cierre]

2. Normativa Ambiental Aplicable.

2.1 D.S. N°144/61 MISAL

Se solicita ampliar lo señalado en respuesta 2.4 que no se considera la utilización de maquinarias fuera de ruta, por lo que no se incluyó en el inventario de emisiones. En este sentido se informa al titular que las emisiones indirectas igualmente pueden ser incluidas en dicho inventario, se solicita aclarar.

2.2 D.S. N°38/11 MMA



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163491424>

De la normativa internacional presentada por el titular en el Anexo 13 de la Adenda, se solicita informar cuales se aplicarán al proyecto, por lo que se debe además de identificar, informando la aplicación de dichas normas, entre las mencionadas se encuentran Normativa estadounidense sobre vibraciones FTA, Método Alemán FGH – Ruido por efecto corona en LAT, etc.

Se solicita al titular de acuerdo a los resultados de las Tablas desde las semanas 11 se observa un cumplimiento normativo, no obstante, no queda claro si es con utilización de las barreras acústicas, en caso de no ser necesario su uso se debe aclarar por el proponente y además permanecer la posibilidad de volver a incorporar estas estructuras en caso de sobrepasar los niveles establecido en la normativa, ya que algunos de los puntos se acercan a dicho nivel. Lo mismo se aplica a la parte de construcción de LAT.

Se deberá presentar un plan de verificación y control de barreras acústicas según Anexo Informe de Ruidos, que incorpore revisiones periódicas, plan de mantenimiento.

Se reitera solicitud de incorporar las fichas de medición de ruido de fondo en terreno, de acuerdo a formato de la SMA, ya que solo se incorporó una ficha de Motoniveladora.

2.3 D.S. N°594/99 MINSAL

Se deben entregar los antecedentes solicitados en el PAS 140.

2.4 D.S. N°148/03 MINSAL

Se informa por parte del titular que en la etapa de construcción se realizará la mantención en talleres mecánicos cercanos, por lo anterior se debe asegurar que los terceros a contratar cumplan con la normativa sobre manejo de residuos peligrosos.

Además, el titular informa en caso de realizar mantenciones menores se habilitará área para ello, lo anterior debe en lo posible con áreas de contención de derrames, control de incendios, uso de material absorbente, etc.

2.5 D. Ex (MINECON) N° 878 de 2011

El titular deberá presentar en adenda complementaria los antecedentes asociados al plan de rescate y relocalización de especies ícticas nativas, en el entendido de que se realizarán obras, partes y/o acciones en cursos de agua permanentes, dando cumplimiento de esta forma, al D. Ex (MINECON) N° 878 de 2011, decreto destinado a evitar mortalidades no deseadas por actividades antrópicas. El titular deberá considerar de forma especial el Artículo N°3 de dicho Decreto. Se recuerda además, que el permiso para realizar esta actividad, deberá ser tramitado directamente en la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, una vez obtenida la RCA del proyecto.

2.6 Se solicita al Titular que la normativa ambiental aplicable debe ser identificada y se debe indicar la forma y fase en que se dará cumplimiento e indicadores de cumplimiento, éstos últimos deben ser claros, objetivos y auditables.

Por lo anterior, se solicita al Titular rectificar en estos términos la normativa ambiental aplicable, considerando la presentada originalmente en la DIA y Adenda y complementada con lo observado



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163491424>

en el presente capítulo, se recuerda además que esto debe incluirse en la actualización de las fichas resumen.

En este sentido el titular deberá evaluar la normativa ambiental aplicable y rectificar la información presentada en la DIA en específico todos los cuerpos legales donde señala:

Forma de control y seguimiento: El Titular verificará el cumplimiento de la RCA periódicamente

En la forma de control y seguimiento debe indicar si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, sólo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).

Se hace presente que el titular debe identificar las normas ambientales aplicables al proyecto de acuerdo a la letra c) del artículo 19 de RSEIA.

Se hace presente que en el SEIA se debe evaluar la normativa ambiental aplicable a los proyectos, es decir, certificar si el proyecto particular en análisis cumple con todos los requisitos ambientales que le sean aplicables de acuerdo a sus características. Dentro de ello no se considera la normativa que regula la Superintendencia del Medio Ambiente, de la misma forma no se considera normativa ambiental aplicable referida a las condiciones sanitarias, ambientales y de seguridad en los lugares de trabajo por lo cual se solicita actualizar.

En consideración a las observaciones de este capítulo se solicita al Titular respecto a la forma de cumplimiento de normativas que debe ser actualizadas, se solicita presentarlo en el siguiente formato presentado en la tabla siguiente, cada una de las componentes en cuestión, de forma separada para cada una de las normativas establecidas (aire, ruido, residuos líquidos, residuos sólidos, residuos peligrosos, vialidad, sustancias peligrosas, agua, arqueología, etc.).

Se solicita individualizar cada norma con la siguiente nomenclatura y formato.

Norma [Identificación de la norma 1 considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde].

Tabla. Norma [Identificación de la norma 1]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma 1 considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales	[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo, un DS, reglamento de dicha ley]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción,	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163491424>

emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento (*)	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, sólo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]

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

3. Permisos Ambientales Sectoriales.

3.1 Artículo 119

En el entendido que se deberá complementar la caracterización limnológica presentada y si se detecta presencia de fauna íctica en cualquiera de los cauces de agua definidos en el área de influencia, se deberá adjuntar en adenda C los antecedentes necesarios para solicitar el Permiso Ambiental Sectorial N° 119, con el fin de aplicar un esfuerzo de monitoreo en la biota acuática.

Para dicho PAS, se deberán considerar los antecedentes recopilados en las campañas limnológica realizadas en alto y bajo caudal.

Para lo anterior, se recomienda utilizar la “*Guía metodológica y protocolos de muestreo de flora y fauna acuática en aguas continentales de Chile*” (Fuente: FIPA N° 2016-46).

Cabe destacar, que debe quedar consignado en los antecedentes del PAS 119, la notificación al Sernapesca de la ejecución de dichas actividades, con el fin de que este pueda cumplir con su función fiscalizadora. Dicho aviso deberá ser con al menos siete días hábiles de anticipación a las actividades a realizar.

La notificación deberá ser realizada mediante el envío de un correo electrónico y una carta certificada dirigida al Director Regional de la región donde se ejecutará la actividad. La información respecto de la dirección de envío, correos y contacto para efectos de enviar la notificación están consignadas en el sitio de dominio electrónico <http://www.sernapesca.cl/nuestras-oficinas>.

3.2 Artículo 140

Respecto a lo señalado en la letra d) del punto 1.13 si bien la instalación para el lavado de ruedas no constituye una planta de tratamiento de RILes según lo que indica el artículo 139 del D.S. N°40/2012 del MMA. En este contexto si se solicita incorporar este sistema dentro del PAS 140, a la vez cualquier otro sistema de lavado o de manejo de residuos no peligrosos en cualquiera de las fases del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163491424>

En este mismo sentido de los residuos no peligrosos en la fase de operación se señala que se almacenarán en el edificio de operación corresponde al Edificio de control señalado en Imagen 3 del Anexo 20. Lo anterior debido a que en esta imagen ya se establecen áreas específicas para Bodega de RSD y Bodega de RSINP, se solicita aclarar y rectificar según corresponda.

3.3 Artículo 142

Según lo indicado en la Adenda, se utilizarán diferentes instalaciones de almacenamiento de residuos peligrosos para cada una de las fases del proyecto, es decir, construcción, operación y cierre. Por lo anterior se solicita para cada una de estas etapas considerando las diferentes ubicaciones como en instalación de faena, planta de hormigón, subestación.

3.4 Artículo 156

En virtud de lo expuesto en el punto 3.7 de la Adenda, en la cual la titular señala la aplicabilidad de la Resolución DGA (Exenta) N°135, de 31 de enero de 2020, se solicita complementar la DIA ajustando la presentación a la Resolución DGA Exenta N°2116, de fecha 31 de julio de 2024.

3.5 Artículo 160

El PAS 160 cumple con los criterios técnicos sobre la superficie de e 0,803 ha (8.030 m²).

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

4.1 En relación al Acápito 4.45 de la Adenda se reitera lo siguiente:

El Titular responde que los proyectos “Parque Fotovoltaico San Camilo” y “Nueva Subestación Seccionadora Buli” no tendrán un efecto sinérgico, ya que el primero fue desistido por el titular de ese proyecto, y el segundo, es un proyecto ancla del “Parque Eólico San Carlos”, por lo que no habría obras constructivas en paralelo entre los dos proyectos. Sin embargo, no entrega información sobre la etapa de operación de la Subestación, por lo que el titular debe entregar información, en cuanto a si la etapa de operación del proyecto “Nueva Subestación Seccionadora Buli” y la etapa de construcción y posterior operación del “Parque Eólico San Carlos” tendrán un impacto sinérgico en el componente ruido.

4.2 Respecto a la respuesta 4.27 letra e) de la Adenda, se reitera al Titular que debe presentar la información detallada referente a los receptores sobre los que se genera efecto sombra intermitente, considerando el escenario astronómico más desfavorable y el escenario astronómico real, indicando claramente el tiempo de detención para cada aerogenerador por receptor, presentando una tabla con la siguiente información:

- Receptor
- Escenario astronómico más desfavorable (horas/año)
- Escenario astronómico más desfavorable (minutos/día)
- Escenario astronómico real (horas/año)
- Identificación de aerogenerador con sistema de detección o desconexión automática
- Tiempo de detención por aerogenerador (hora/año), para cada receptor.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163491424>

Considerando que dicha información puede ser obtenida del modelo WindPro realizado para el proyecto.

4.3 En relación a la temática de ruido y de acuerdo con la respuesta entregada por el titular a la observación 4.42. de la Adenda, se reitera al titular la solicitud de rectificar la metodología empleada para la estimación de Ruido Audible (RA) por Efecto Corona, para lo cual, debe ceñirse a los lineamientos entregados por la guía del SEA “*CRITERIO DE EVALUACIÓN EN EL SEIA: Consideraciones para la predicción y evaluación de las emisiones de ruido audible asociado al efecto corona en proyectos de transmisión eléctrica*”. Se indica que el citado documento técnico, no señala que se deba calcular un nivel de potencia acústica de la línea de transmisión, sino que el propio método de cálculo para la predicción de RA entrega como resultado el nivel de RA proyectado en el receptor. A mayor abundamiento, la guía indica: “*Cabe señalar que, para efectos de calcular el RA en el punto de estimación, se entenderá que éste corresponde al receptor, es decir, se debe considerar la distancia D desde cada fase de la LTE al receptor, la cual se deberá indicar para cada caso*”.

4.4 En relación al Acápito 2.5 de la Adenda se reitera lo siguiente:

Letra e) se solicita al titular presentar estudio de vibraciones para fuentes móviles (Tránsito vehicular), tal como se hizo para ruido. Se solicita presentar un estudio de vibraciones para fuentes móviles, utilizando las normativas de referencia indicadas en la Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por Ruido y Vibración en el SEIA.

Fauna

4.5 El punto P23 que se encuentra próximo al Estero Quillahue, caracterizado en el anexo 22 de la adenda como “Flujo del estero Dollimo”, (coordenadas UTM 231.437E, 5.977.887N, Huso 19S), en donde se registraron más de 200 larvas (avistamiento de guarisapos) de *Pleurodema thaul* dada la cantidad hallada dentro de las campañas ejecutadas, el titular debe considerar como hábitat de relevancia, por lo que deberá ser analizado según la guía “Criterio de Evaluación en el SEIA: Evaluación de Impactos por Ruido sobre Fauna Nativa” (SEA, 2022).

Suelo

4.6 A raíz de los nuevos antecedentes presentados en la adenda del proyecto, esto en base a la nueva caracterización de suelo y resumido en la tabla 74 de dicho documento, donde se cuantifica que, 15,93 hectáreas (0,08 ha de Clase II y 15,85 ha de Clase III) serán afectadas por obras permanentes del proyecto, se solicita evaluar el impacto sobre el componente suelo producto de la ejecución de obras permanentes que provocarán una pérdida del suelo por escarpe y compactación del mismo, a fin de descartar impactos significativos que ameriten la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental .

Caracterización limnológica

4.7 En consecuencia, a todos los cursos de agua identificados por el titular en la adenda, en los cuales se realizarán obras, partes y/o acciones del presente proyecto, se solicita al titular:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163491424>

- Ampliar el esfuerzo de muestreo, incorporando nuevas estaciones. Lo anterior, debido a que solo se realiza 1 estación por cuerpo de agua. Por lo tanto, resulta insuficiente la información presentada para identificar de forma correcta la potencial fauna que pudiera habitar en ellos.

- Realizar una caracterización limnológica en el periodo de primavera- verano, con la finalidad de caracterizar correctamente los cursos de agua y especies que pudieran desarrollarse en esos ecosistemas y que pudieran verse afectados por la construcción del proyecto. Lo anterior, considerando que el propio titular señala que los cauces a intervenir corresponden a cuerpos de agua continuos que presentan agua durante todo el año, incluso en periodo estival. Para lo anterior, se sugiere utilizar la “*Guía metodológica y protocolos de muestreo de flora y fauna acuática en aguas continentales de Chile*” (Fuente: FIPA N° 2016-46).

Es importante señalar al titular, que previo a la ejecución de las actividades en terreno, se debe notificar a Sernapesca regional de la ejecución de dichas actividades, con el fin de que este pueda cumplir con su función fiscalizadora. Dicho aviso deberá ser con al menos siete días hábiles de anticipación a las actividades a realizar. La notificación deberá ser realizada mediante el envío de un correo electrónico y una carta certificada dirigida al Director Regional de la región donde se ejecutará la actividad. La información respecto de la dirección de envío, correos y contacto para efectos de enviar la notificación están consignadas en el sitio de dominio electrónico <http://www.sernapesca.cl/nuestras-oficinas>.

- En el entendido que se realizarán obras, partes y/o acciones del proyecto en cuerpos de agua permanentes, los cuales de acuerdo a la información proporcionada por el titular incluso presentan agua en época estival, se solicita informar claramente si se realizan alteraciones en el cauce (desvíos, ataguías, secado, otras), para trabajar en ellos. En caso de ser afirmativo, se deberán detallar cada una de las acciones a implementar.

- En consecuencia, a que el titular realizará obras, partes y/o acciones del proyecto en cauces de agua naturales continuos, los cuales portan agua incluso en periodo estival, se deberá presentar en adenda complementaria un plan de rescate y relocalización de fauna íctica nativa, en el entendido de que durante la etapa de construcción se detecte algún ejemplar que pueda verse afectado por la ejecución del proyecto. Lo anterior, independiente de que se detecte o no, presencia de fauna íctica en estado de conservación en las caracterizaciones limnológicas previamente realizadas, es decir, apelando al principio precautorio y cumplimiento del D. Ex (MINECON) N° 878 de 2011. El plan antes señalado, deberá contener los antecedentes metodológicos y técnicos correspondientes a la actividad de rescate y relocalización de especies ícticas nativas, debido a que la revisión de dichos antecedentes se realiza en el proceso de evaluación en el SEIA. Ahora bien, el permiso para realizar dicha actividad, se debe solicitar directamente a la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, una vez obtenida la RCA del proyecto.

Finalmente, es importante mencionar que debe quedar consignado en los antecedentes del permiso, la notificación al Sernapesca de dicha actividad. Para lo anterior, se debe notificar mediante un correo electrónico y una carta certificada dirigida al Director Regional de la región donde se ejecutará la actividad, con un plazo mínimo de anticipación de 7 días antes que se ejecute la actividad de rescate y relocalización. La información respecto de la dirección de envío, correos y contacto para efectos de enviar la notificación están consignadas en el sitio de dominio electrónico <http://www.sernapesca.cl/nuestras-oficinas>.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163491424>

Componente arqueológico:

4.8 Se solicita presentar los antecedentes necesarios que certifiquen que el proyecto no generará algunos de los efectos, características o circunstancias descritos en la letra f) del artículo 11 de la Ley 19.300. El informe presentado "Anexo 28 Campaña Adicional Prospección Arqueológica" señala que en el área de la línea eléctrica elevada, la mayor parte del trazado presentó una visibilidad mínima, por la existencia de praderas naturales o cultivos de trigo, adjuntando imágenes del terreno; en el resto de los sectores la visibilidad registrada fue mejor. En función de ello, el CMN indica:

1.- Se pronuncia conforme con la prospección realizada en los sectores del Parque Eólico y obras asociadas.

2.- Respecto al trazado de la Línea Eléctrica: Tal como se señaló en el Ord. CMN N°330 del 24.01.2024, se reitera la necesidad de que la nueva inspección visual fuera realizada una vez efectuada la limpieza y remoción de la vegetación del terreno, de manera de verificar efectivamente que no se alterará algún Monumento Nacional en su categoría de Monumento Arqueológico. De acuerdo con lo anterior, se solicita que un/a arqueólogo/a profesional o licenciado/a en arqueología efectúe una nueva inspección visual del trazado de la línea eléctrica elevada, una vez obtenida la RCA del proyecto y se lleve a cabo la limpieza y remoción de vegetación del terreno, pero previo a cualquier tipo de escarpe, excavación o depósito de materiales en la superficie.

El informe con los resultados de la prospección deberá ser remitido al CMN y la SMA al menos 2 meses antes del inicio de las obras en el trazado de la Línea eléctrica, con el propósito de permitir su adecuada evaluación por parte de este organismo técnico, debiendo aguardar a su conformidad para poder dar inicio a las obras en dichos sectores del área de influencia. Este informe deberá incluir los siguientes contenidos mínimos:

a) Antecedentes arqueológicos prehistóricos e históricos del área, a partir de una revisión de la bibliografía especializada y actualizada a la fecha de elaboración del informe. Esta revisión debe ser cotejada con las características de emplazamiento de las obras del proyecto, con el fin de evaluar la posibilidad de existencia de sitios arqueológicos no detectables en superficie.

b) Superficie prospectada y su ubicación. Se debe incluir un mapa, a escala adecuada (se recomienda 1:10.000) y con buena definición, en que se señale el área del proyecto y el área prospectada, firmado por el/la profesional que realizó la inspección visual. Además, se deben adjuntar los *tracks* de la prospección en formato KMZ, KML y GPX, obtenidos del navegador GPS durante la realización de la actividad.

c) Métodos y técnicas de prospección utilizada, incluyendo: intensidad de la prospección para cada área o sector; distancia entre transectas paralelas (las cuales no podrán tener más de 20 metros de separación entre ellas en áreas con buena visibilidad de la superficie y deberán tener menor distanciamiento cuando la visibilidad sea deficiente); número de personas involucradas; calificación profesional de cada una de ellas; tiempo empleado en la inspección; tipo de subdivisión u ordenamiento que se utilizó para realizarla; y las variables que afectan la detección de sitios arqueológicos, entre otros.

d) Registro fotográfico y fichas técnicas de todos los sitios arqueológicos que se encuentren dentro del área del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163491424>

e) Nombre y firma del/de la profesional responsable o equipo arqueológico que realizó el reconocimiento visual superficial del terreno y el informe pertinente.

f) Para la elaboración del informe se recomienda consultar la "Guía de Monumentos Nacionales Pertenecientes al Patrimonio Cultural en el SEIA".

https://www.monumentos.gob.cl/sites/default/files/informes_ejecutivos_de_excavacion_y_prospeccion_arqueologica.pdf

g) Finalmente, con el objeto de que el o los hallazgos arqueológicos detectados en el marco de la evaluación arqueológica del proyecto sean ingresados al Registro Nacional de Monumentos Arqueológicos, se solicita remitir junto con el informe de inspección visual, la Planilla de Registro de Sitios arqueológicos (en formato Excel), donde incorpore toda la información recopilada 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>

4.9 Se solicita al titular analizar si aplica a su proyecto incorporar un Informe de Mitigación de Impacto Vial (IMIV), el cual debe ser ingresado al Sistema de Evaluación de Impacto en la Movilidad (SEIM) para su categorización y de acuerdo a eso informar cuales serían las mitigaciones asociadas al proyecto. Con esto se permite determinar el impacto generado por el proyecto en el espacio público según la clasificación de que se entregue posterior al ingreso respectivo en la plataforma SEIM (adjuntar certificado otorgado por plataforma), esto de acuerdo a lo señalado por la SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región de Ñuble, en su ORD N° E165601/2024, ante lo cual se solicita analizar su aplicabilidad asociado a la tipología de su proyecto.

4.10 El titular indica en la adenda que “*En el caso las viviendas Ra, Rc y Rd, el Titular a acordado con los propietarios que estas construcciones no serán utilizadas como viviendas/oficinas, solo, en caso que sea necesario, pueden ser utilizadas como bodegas. Estos acuerdos se encuentran descritos en Anexo 29 Declaraciones Juradas prohibición uso construcciones, en esta Adenda.*” Sobre lo anterior se solicita ampliar la información y analizarlo en relación a la “GUÍA PARA LA EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL REASENTAMIENTO DE COMUNIDADES HUMANAS EN EL SEIA” (2014), recurso disponible en https://sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/guias/Guia_Reasentamiento_20140609.pdf Lo anterior a efecto de ampliar el análisis sobre el descarte de reasentamiento de comunidades humanas.

ARTÍCULO 11 LETRA A) DE LA LEY 19.300 Y ART. N° 5 DEL D.S. N° 40/2012 DEL MMA.

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de población cuya salud pudiera	[Indicar fundadamente si en el área de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163491424>

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

ARTÍCULO 11 LETRA B) DE LA LEY 19.300 Y ART. N° 6 DEL D.S. N° 40/2012 DEL MMA.

Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163491424>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163491424>

<p>de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en:</p> <p>g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles.</p> <p>g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles.</p> <p>g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas.</p> <p>g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales.</p> <p>g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.</p>	
<p>h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.</p>	<p>[Antecedentes]</p>

ARTÍCULO 11 LETRA C) DE LA LEY 19.300 Y ART. N° 7 DEL D.S. N° 40/2012 DEL MMA.

<p>Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos</p>	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]
<p>Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:</p>	
<p>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,</p>	<p>[Antecedentes]</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163491424>

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

ARTÍCULO 11 LETRA D) DE LA LEY 19.300 Y ART. N° 8 DEL D.S. N° 40/2012 DEL MMA.

Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de poblaciones protegidas	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	[Antecedentes]
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163491424>

protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.

ARTÍCULO 11 LETRA E) DE LA LEY 19.300 Y ART. N° 9 DEL D.S. N° 40/2012 DEL MMA.

Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona

Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de valor turístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico.]
Existencia de valor paisajístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.]

De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores.

Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:

a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]

ARTÍCULO 11 LETRA F) DE LA LEY 19.300 Y ART. N° 10 DEL D.S. N° 40/2012 DEL MMA.

Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural

Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163491424>

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

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias.

5.1 Se solicita al titular incorporar dentro del plan de contingencias y emergencias, al Servicio Nacional de Pesca regional dentro de las autoridades a las cuales dará aviso en caso de que ocurra una emergencia relacionada con cauces de agua. Lo anterior, debido a que no se menciona dicho organismo sectorial, en el plan de contingencias y emergencias presentado.

Tabla ;Error! No se encuentra el origen de la referencia. Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1]	
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163491424>

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

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

En relación a la Ficha Resumen del Proyecto adjunta en el Capítulo 9 de la DIA, se solicita al Titular actualizar, rectificar y/o ampliar los antecedentes presentados, según corresponda y en virtud de las observaciones formuladas en el presente ICSARA, de acuerdo a lo indicado en el artículo 19, literal f) del D.S. N° 40/2012 del MMA, que “[...] Cada vez que, como consecuencia de la presentación de una Adenda, se aclare, rectifique o amplíe el contenido de la Declaración de Impacto Ambiental, se deberá anexar a dicha Adenda la actualización de la ficha que corresponda.”. Se indica al Titular que deberá presentar las fichas de resumen en el presente proceso de evaluación, para lo cual se solicita tener en consideración lo siguiente:

- La información presentada en cada ficha debe coincidir plenamente con la información presentada en la DIA y con aquellas modificaciones que se establezcan para éstas, en la Adenda.
- Cuando en las fichas se presenten Tablas, se debe poner bajo ella la fuente y referencia a la sección específica de la DIA, Adenda o Anexo de donde se está replicando la información, considerando numeral o letra específica, sección o capítulo de la DIA o Adenda, y/o Anexo de la DIA o Adenda.
- Además, la información de la ficha debe estar autocontenida, es decir, no establecer solamente referencias a Capítulos o Anexos de la DIA, sin informar contenido que requiere la ficha.

7. Compromisos Voluntarios

7.1 En relación a la respuesta 8.5, de la Adenda, donde el Titular propone “En relación al plazo de análisis de verificación de nuevos receptores, se proponen 5 años con informes anuales, considerando que en ese tiempo el parque eólico ya estará completamente funcional, su entorno habrá alcanzado estabilidad y sus efectos, como la sombra intermitente, se habrán manifestado



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163491424>

plenamente.”. Así como, el CAV-8.18: *Informe Técnico sobre Registro de Nuevos Receptores de Sombra Intermitente*”. Se solicita considerar los siguientes antecedentes, respecto al Anexo 4 “Actualización compromisos ambientales voluntarios”:

- Si bien en Anexo 4 de la Adenda, específicamente en “CAV-8.17: *Informe Técnico sobre Registro de Detención de Aerogeneradores Producto de Sombra Intermitente*”, el Titular acoge realizar un informe semestral durante el primer año de operación del parque eólico, lo que anteriormente (DIA) consideraba un informe anual. Se reitera al titular que incorpore los datos obtenidos de la modelación realizada con WindPro:
 - a) Se reitera la solicitud de ampliar la información incorporando el detalle de los receptores asociados a cada uno de los aerogeneradores, señalando en una tabla, la siguiente información, atendiendo a que dicha información proviene de la modelación realizada con WindPro:
 - Identificación de aerogenerador con sistema de detección o desconexión automática
 - Receptor
 - Tiempo de proyección de sombras (minutos/día)
 - Tiempo de proyección de sombras (horas/mes)
 - Tiempo de proyección de sombras (horas/año)
 - Tiempo de detención por aerogenerador (minutos/día), para cada receptor
 - Tiempo de detención por aerogenerador (horas/mes), para cada receptor
- En relación al “CAV-8.18: *Informe Técnico sobre Registro de Nuevos Receptores de Sombra Intermitente*”, de la Adenda, se reitera al Titular:
 - a) Se reitera al Titular la solicitud, sobre presentar un informe técnico anual durante toda la vida útil del proyecto, considerando la cantidad de receptores identificados en el área de influencia definida para el efecto sombra intermitente, atendiendo a que el compromiso ambiental voluntario propuesto, señala: CAV 8-18 “*Oportunidad: El informe de resultados se generará de forma anual, durante los primeros 10 años de operación del Proyecto*”, dicha propuesta se considera a corto plazo, toda vez, que el proyecto se estima con una vida útil de 35 años.

Se solicita al titular ampliar el CAV-8.7: Monitoreo de Ruido en Operación del Parque Eólico, presentado en el Anexo 4 Actualización Compromisos Ambientales Voluntarios de la Adenda, considerando lo siguiente:

- Establecer una frecuencia de monitoreo semestral para los tres primeros años de operación del proyecto y luego mantener una campaña de monitoreo con una frecuencia anual durante toda la fase de operación del proyecto, en la época más desfavorable a los receptores, lo que debe ser debidamente justificado. Las campañas de monitoreo de ruido deberán aplicarse de acuerdo a los lineamientos establecidos en la sección 4.3 de la guía del SEA “*Guía para la aplicación del DS N°38, de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica, para proyectos de parques eólicos en el SEIA*”.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163491424>

- En caso de que la evaluación de ruido de cada campaña de monitoreo presente incumplimiento normativo, el titular deberá adoptar medidas adicionales que permitan verificar las condiciones de operación de los aerogeneradores del parque eólico, entre las que se incluyen:

Reportar a la autoridad competente la ficha técnica del catálogo de aerogenerador instalado, el cual debe presentar niveles de emisión iguales o inferiores a los presentados en la ficha técnica adjunta en el Apéndice B del Anexo 13 de la Adenda. Lo anterior, en caso de instalarse otros equipos distintos a los declarados en el presente proceso de evaluación ambiental.

En caso de no disponer de las fichas técnicas, el titular deberá realizar mediciones de verificación de la potencia acústica de los aerogeneradores, una vez que el parque eólico haya entrado en operación, de acuerdo a la Normativa Técnica IEC 61400-11 vigente. Lo anterior, para todos los modos de funcionamiento declarados por el titular en la tabla 68 del estudio de ruido presentado en el Anexo 13 de la Adenda.

- Complementariamente, se deberá presentar un reporte anual con los registros de fecha y hora de los modos de operación y detención de cada aerogenerador, de tal modo que sea posible verificar los escenarios de operación aplicados, respecto de los escenarios de funcionamiento considerados en la tabla 68 del estudio de ruido. Los reportes deberán ser informados anualmente durante toda la vida útil del proyecto. Lo anterior para fines de garantizar la implementación de dicha medida de control de ruido establecida en la sección 8.2.1 del estudio de ruido presentado en el Anexo 13 de la Adenda.
- Toda la información generada en el marco de las actividades anteriormente señaladas, deberá ser continuamente reportada y actualizada a la Superintendencia del Medio Ambiente, con un plazo máximo de 30 días a partir del término de la campaña de mediciones de ruido.

El cabal cumplimiento de la normativa vigente, en consideración de que los modos de operación de cada aerogenerador se han determinado debido a un potencial incumplimiento de los límites máximos permitidos, para el caso más desfavorable de operación (totalidad de aerogeneradores en modo de operación PO7200), por lo que se hace necesaria la verificación permanente de la aplicación efectiva de los modos de operación establecidos como medida de control de ruido, así como de los niveles máximos de emisión de ruido declarados, los que están asociados a tales modos de operación, además de la implementación de aspas dentadas.

Sobre el CAV 8.14 al 8.16

Se reitera la observación “*las entregas de informes deben contener ubicación de dichas superficies respaldada (shp, kml o kmz)*”, pues los archivos adjuntos contienen información errónea o incompleta de los polígonos.

Sobre el CAV 8.10 Monitoreo de Colisión de Aves y Quirópteros



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163491424>

Se reitera la observación respecto, la “*forma de control y seguimiento*”, dichas medidas deben ser extensivas a aves de ser necesario. Asimismo, se solicita al titular aclarar los criterios a utilizar para evaluar la continuidad del seguimiento mensual del primer año, así también de indicar la frecuencia de búsqueda de remoción de carcadas desde el año 1 hasta el año 3. Sin perjuicio de lo anterior la búsqueda de carcadas debiese extender por un tiempo mayor (acorde a la vida útil de los aerogeneradores), con variación en la frecuencia debidamente justificada.

Por otra parte, el titular debe agregar umbrales que permitan determinar el cumplimiento de la medida (número de ejemplares impactados), esto es especialmente importante, dado que las estimaciones según los antecedentes propuestos en el CAV es sobre los datos obtenidos para los primeros 3 años de funcionamiento, por lo tanto, el titular debe incorporar dichos umbrales utilizando para ello la información obtenida desde los estudios de fauna presentados en su DIA, de esta manera determinar correctamente aquellas estructuras con eventos de colisión recurrente (No se debe excluir la posibilidad de detención programada de los aerogeneradores durante los primeros 3 años).

En relación a la respuesta 1.30 de la Adenda se reitera lo siguiente:

El titular indica el un Compromiso Ambiental Voluntario para la fase de construcción del Parque Eólico en consistente en el monitoreo de ruido en los receptores donde el cumplimiento normativo se haya proyectado con un margen inferior a los 3 [dB(A)], vale decir, en los receptores R30, R31, R32, R32-A, R32- B, R32-C, R34, RLAT1, RLAT1-A, RLAT2, RLAT2-A, RLAT3, RLAT3-A, RLAT3-B, RLAT3-C, RLAT4, RLAT4-A, RLAT5, RLAT5-A, RLAT6, RLAT7, RLAT8, RLAT8-A, RLAT8-B, RLAT9, RLAT9-A, RLAT10, RLAT10-A, RLAT11, RLAT11-B y RLAT11-C, de forma semestral (4 monitoreos en total). Con respecto a lo anterior, dada la dinámica a las faenas de construcción en contraste con los procedimientos de medición del D.S N°38/2011 del MMA, el titular deberá ampliar la oportunidad de implementación, pasando de un monitoreo semestral a uno, al menos mensual. En caso de que al momento de la realización de la medición no existan faenas por programación o estado de avance, el titular deberá justificar la no realización del monitoreo. Lo anterior no implica que, en caso de que las faenas de construcción se encuentren detenidas, no se realice el monitoreo, sino más bien, se deberá postergar y medir en el momento en que las faenas se reactiven.

En relación al Acápito 2.5 de la Adenda se reitera lo siguiente:

Letra a) Titular acoge observación, en cuanto al CAV 8.21 Verificación y control de barreras acústicas. Al respecto, el titular deberá indicar que el informe derivado de este CAV deberá ser emitido por Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), acreditada por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), en lineamiento con las formas que tiene la SMA en materia de fiscalización.

Se señala al Titular de acuerdo al Art. 19 letra d) del RSEIA que los Compromisos Ambientales Voluntarios son aquellas actividades o acciones no exigidos por la legislación vigente y que tienen como objetivo hacerse cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generen impactos significativos. En este sentido y en virtud de las consultas del presente informe, en caso de proponer algún Compromiso Ambiental Voluntario, deberá presentarlo en el siguiente formato.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163491424>

Tabla xxxx: Compromiso ambiental voluntario [<i>Nombre del compromiso voluntario I</i>]	
Impacto asociado [<i>si aplica</i>]	[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA “se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos”]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre]
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: [XXX] Descripción: [XXX] <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo].
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda] <u>Forma:</u> [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción] <u>Oportunidad:</u> [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]

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

En virtud de lo expuesto en el punto 1.13 de la adenda, se solicita a la titular comprometerse a subir a la plataforma de seguimiento ambiental los permisos correspondientes de la extracción de áridos.

De lo expuesto en el punto 1.22 de la Adenda se solicita a la titular complementar su presentación comprometiéndose a subir a la plataforma de seguimiento ambiental la documentación que acredite que el agua utilizada cumpla con las exigencias legales vigentes.

9. Participación Ciudadana



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163491424>

Por medio del presente documento, y de acuerdo a lo dispuesto en los artículos 50 y 51 del DS N° 40 de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación Ambiental (en adelante, RSEIA) habiéndose notificado al Titular del proyecto del Informe Consolidado de Solicitudes de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones (ICSARA) de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) “Parque Eólico San Carlos”, y tras revisar los contenidos expuestos en la Adenda se remiten las observaciones ciudadanas reiteradas a efecto que se pronuncie sobre las solicitudes de aclaración, rectificación y ampliación de la información solicitada.

Se hace presente al Titular que su pronunciamiento respecto de las observaciones formuladas por la ciudadanía deberá ser fundado 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 o Adenda Complementaria, 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.

A continuación, se presentarán las observaciones que se solicitan aclarar, rectificar o ampliar.

1.1. Se solicita aclarar si el proyecto reducirá el tiempo de vida de las abejas.

1.2. Deberá aclarar si el proyecto generará vibraciones a los apiarios en el sector del Espinal Oriente,

1.3. Se solicita aclarar el nivel de ruido que se percibirá en los apiarios identificados en el sector del Espinal Oriente, que se generarán por la instalación y posterior funcionamiento de estas torres, y si ello generará estrés al interior de las colmenas.

2. ¿cuáles son las máximas emisiones de día y de noche por parte del proyecto? Se solicita aclarar ello.

3.1. Se solicita que se indique las rutas, cantidad de vehículos (camiones), horarios y frecuencia de los viajes que se realizarán, diferenciado por fases del proyecto.

3.2. Se solicita indicar de forma general cuáles son los efectos adversos que se pueden presentar en la salud de un adolescente con TEA, frente a un aumento en la emisión de ruidos, asociados al proyecto.

4. Respecto a lo indicado por el titular “*Se señala que las emisiones electromagnéticas generadas por los aerogeneradores y la línea eléctrica se encuentran muy por debajo de los valores máximos normados.*” Se solicita ampliar lo indicado y señalar los niveles de emisión electromagnética de los aerogeneradores y líneas eléctricas y los valores máximos normados.

5. Ante la observación “*Buenas tardes. Quería consultar algo. En una reunión realizada la empresa indicó que iba a mover algunas personas de sus casas antes de la construcción del proyecto para la instalación del parque. Quiero solicitar más información al respecto. Gracias.*” El titular indica que “*Se señala que dentro de los predios donde se construirán las obras de generación (aerogeneradores), existen casas abandonadas (dañadas estructuralmente durante el terremoto del año 2010). Por medio de acuerdos con sus propietarios, se asegurará que estas no sean utilizadas como viviendas o lugares de trabajo durante todas las fases del Proyecto. Estos acuerdos se*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163491424>

encuentran descritos en Anexo 29 Declaraciones Juradas prohibición uso construcciones, en esta Adenda. Esto no generará el desplazamiento de ninguna persona de sus viviendas.”. Sobre lo anterior se reitera lo indicado y se solicita ampliar la información y analizarlo en relación a la “GUÍA PARA LA EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL REASENTAMIENTO DE COMUNIDADES HUMANAS EN EL SEIA” (2014), recurso disponible en https://sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/guias/Guia_Reasentamiento_20140609.pdf Lo anterior a efecto de ampliar el análisis sobre el descarte de reasentamiento de comunidades humanas.

Any Riveros Aliaga
Director/a Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Ñuble

KRE

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/2163491424>