

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

Nombre del Titular : PE VERGARA SPA
Nombre del Representante Legal : Carolina Squella Urquiza
Dirección : Avenida Apoquindo N°3.500, piso 11

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Parque Eólico Vergara", 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 Vergara", la que deberá entregarse hasta el 05 de noviembre 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 el Sr. Dante Rodríguez Luna, dirección de correo electrónico dante.rodriguez@sea.gob.cl, número telefónico 45 2 970917.

1. Descripción de proyecto

1.1.- El titular señala en las respuestas 3.6.1, 3.6.2, 3.6.3, 3.6.4 y 3.6.5 de la Adenda que existe una modificación en el trazado de camino, por lo tanto, el PAS 148 ya no es considerado dentro de los PAS a solicitar por el proyecto, porque no se interviene bosque nativo.

Al respecto, CONAF señala en su Ord. N° 16-EA/2024 de fecha 9 de septiembre de 2024 que revisados en gabinete y en terreno los antecedentes cartográficos del Anexo N°1 archivos digitales georreferenciados de la Adenda, se observa que se mantiene el trazado del camino y por ende el área de corta establecido en el PAS 148 de la DIA para el Predio Rol 67-04. Por lo cual se le solicita al titular clarificar de mejor manera el cambio el trazado del camino y demostrar cartográficamente que no existe intervención para justificar la no presentación del PAS 148.

1.2.- Respecto de los antecedentes hidrológicos e hidráulicos presentados, se señala lo siguiente:

1.2.1.- Se deben adjuntar los archivos digitales editables de la memoria de cálculo hidráulica e hidrológica, no solo mostrar en el informe las formulaciones utilizadas y sus resultados, sino aquellos archivos que respaldan dichos resultados y que permitan verificar los valores obtenidos.

1.2.2.- Se deben incluir los respaldos de trabajos topográficos efectuados.

1.2.3.- Se deben presentar los archivos HEC-RAS ejecutables para la situación Con y Sin Proyecto.

1.2.4.- Respecto a la observación 1.9 del ICSARA de fecha 05 de julio de 2023, donde se solicita realizar un estudio de crecidas para el río Vergara, relacionándolo con las obras del Proyecto en dicha área, se requiere que se adjunten los archivos editables de la modelación realizada.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163414344>

1.2.5.- Respecto a la observación 1.10 del ICSARA de fecha 05 de julio de 2023, donde se solicita realizar un estudio de crecidas para el río Vergara, relacionándolo con las obras del Proyecto en dicha área, se requieren los archivos editables, con la finalidad de hacer una adecuada revisión de la modelación realizada.

1.3.- Respecto a la observación 1.12 del ICSARA de fecha 05 de julio de 2023, donde se solicita determinar la profundidad de la napa en la zona donde serán ubicados los aerogeneradores y determinar los caudales a drenar por cada excavación, el Titular indica que de acuerdo con los nuevos antecedentes presentados en el Anexo 3 de la Adenda en donde se realizaron calicatas hasta 4,10 metros de profundidad sin observar afloramiento de aguas subterráneas en el mes de julio, ya no se requerirá la depresión de la napa como una medida permanente, sino que se incorpora el agotamiento como medida de contingencia. Ante lo anterior, se indica que:

1.3.1.- El Titular debe considerar que las aguas afloradas deben ser captadas y reintegradas al cauce natural más próximo, tal como lo indica el artículo 129° bis del Código de Aguas (DFL 1122/81 Ministerio de Justicia) y sólo hasta que sea verificada su calidad, la cual debe ser igual o mejor que a calidad del cuerpo receptor superficial.

1.3.2.- Se solicita aclarar si el Compromiso Ambiental Voluntario propuesto en la Tabla 8 CAV – Monitoreo de fluctuaciones del nivel freático, donde se señala que “el registro del nivel freático y de la calidad de aguas antes, durante y después del término del agotamiento”, se realizará en caso de ser requerida la depresión de la napa o será permanente para la fase de construcción, en caso de ser permanente, se debe adecuar la justificación a este escenario, ya que esta solo relaciona el CAV al agotamiento de la napa.

1.4.- Respecto a la observación 1.14 del ICSARA de fecha 05 de julio de 2023, donde se solicita información respecto de la proyección soterrada de la línea eléctrica y si esta considera atravesos de esteros, quebrada o canales de regadío, el Titular indica que se considera cruzar en un punto un canal de regadío. Dado lo anterior, se señala al Titular que de acuerdo con el Artículo 41 del Código de Aguas que indica que “se entenderá por modificaciones no sólo el cambio de trazado de los cauces, su forma o dimensiones, sino también la alteración o sustitución de cualquiera de sus obras de arte y la construcción de nuevas obras, como abovedamientos, pasos sobre o bajo nivel o cualesquiera otras de sustitución o complemento”, la obra descrita es afecta a presentar el PAS 156, por lo que se solicita evaluar su aplicabilidad y en caso de que no se configure una situación de exclusión para la presentación de este, como puede ser la capacidad de porteo de dicho canal, se deberán entregar los antecedentes que acrediten el cumplimiento del PAS 156 para dicha obra y cualquiera de características similares que consideren atravesos de cauce.

1.5.- De acuerdo a lo mencionado por el titular respecto a la extensión soterrada de la Línea Eléctrica de Media Tensión (4.233 metros), se considera cruzar en un punto un canal de regadío, cuyo cruce se realizará de manera subterránea. Al respecto, se solicita al titular entregar mayores antecedentes respecto de esta acción (detalle de las obras) y qué medidas se contemplan ante la eventualidad de interferir el canal.

1.6.- Se solicita actualizar la planimetría de la IIFF fase de construcción mostrada en la figura 3 de la adenda, incluyendo la identificación del sistema de alcantarillado, sistema de drenes y de las bodegas de residuos (peligrosos y no peligrosos).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163414344>

1.7.- Se reitera la observación del ICSARA relativa a presentar archivo kmz con la identificación de los receptores, numerados para facilitar su reconocimiento. Lo anterior, toda vez que esto no se encuentra en el anexo 9.1 tal como el titular indica.

1.7.1.- Debido a que en la adenda se aportan nuevos antecedentes, aclaraciones y rectificaciones en materia de shadow flicker, se solicita presentar una versión actualizada del estudio.

1.8.- Con relación al Estudio de Efecto por Sombra Intermitente, se señala que:

1.8.1.- Respecto a la respuesta a la observación 1.22.3.1 de la Adenda, se reitera al Titular que debe presentar la ficha técnica (en idioma español y actualizada) del sistema de detección automática que formará parte del diseño del proyecto, tal como lo señala el Criterio indicado en el Caso 1 del “Criterio de Evaluación en el SEIA: Efecto sombra intermitente en parques eólicos”, el cual señala específicamente lo siguiente *“Caso 1: Para aquellos proyectos o actividades sometidos al SEIA, cuyos aerogeneradores superen los límites establecidos en la guía técnica de referencia utilizada, y que incorporen un sistema de desconexión transitoria para el control de efecto sombra intermitente, conocido como “sistema de detección de sombras” y lo presenten en la descripción del proyecto, constituyendo parte del diseño del mismo, contando con la ficha técnica (actualizada) con el respectivo detalle del sistema que utilizarán para la detención automática de el o los aerogenerador/es involucrados. Se entenderá en este sentido, que si habiendo potencial superación respecto de la guía técnica de referencia alemana y el titular del proyecto implementa un sistema de desconexión automática transitoria sobre los aerogeneradores involucrados, como parte del diseño del proyecto, se considerará que no se generan impactos significativos asociados al efecto sombra intermitente, toda vez, que la guía técnica reconoce que para dar cumplimiento a los niveles máximos permisibles, se puede utilizar el sistema de desconexión automática transitoria para el control del efecto sombra intermitente”*(énfasis agregado).

1.8.2.- Respecto a la respuesta a la observación 1.22.3.2 de la Adenda, el titular señala que instalará sensores de desconexión transitoria automática en la totalidad de los aerogeneradores, es decir, los 6 aerogeneradores que considera el proyecto, y presenta la tabla 11 que da cuenta de una estimación de 550 horas de detención en total, al respecto se solicita lo siguiente:

1.8.2.1.- Señalar como se ajustará las horas de detención en el caso que la situación cambie durante la operación del proyecto, con respecto a lo estimado.

1.8.2.2.- Para los receptores con sinergia por los proyectos TS, RE y LF, se solicita señalar de que forma se desagregará el efecto del parque eólico Vergara con los otros parques eólicos, con la finalidad de dar cumplimiento a la condición modelada.

1.8.2.3.- Detallar que mecanismo de control considera el Titular, para garantizar que no exista efecto un efecto mayor al simulado sobre los receptores, considerando la operación simultanea de los proyectos TS, RE y LF y el proyecto en evaluación ambiental.

1.8.3.- Respecto a la respuesta a la observación 1.22.4 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/2163414344>

1.8.4.- En relación a la respuesta de pregunta 1.22.5.1, respecto a la solicitud de archivo en formato kmz de la sombra intermitente topográfica proyectada en un mapa de modelación del efecto, que incorporara la ubicación de los aerogeneradores, área de influencia definida y receptores. El titular señala que acoge la observación en Anexo 9-1 de la Adenda, donde lo que se visualiza es lo siguiente:



De acuerdo al numeral 3 del “Criterio de Evaluación en el SEIA: Efecto sombra intermitente en parques eólicos”, la información debe ser presentada de acuerdo a la “Figura 4: Mapa de proyección de sombras (horas-año)”, por lo que se solicita lo siguiente:

1.8.4.1.- Se reitera la observación 1.22.5.1 del ICSARA, la cual corresponde a *“Se solicita al proponente presentar la sombra intermitente topográfica proyectada en un mapa de modelación del efecto, presentando dicha información e incluyéndola además en un archivo kmz. (las coordenadas deben estar en UTM), incorporando la ubicación de los aerogeneradores, área de influencia definida y los receptores”*.

1.8.4.2.- Se reitera la observación 1.22.5.2 del ICSARA, la cual corresponde a *“Considerando la cantidad de receptores detectados (210), se solicita identificarlos con números, para facilitar su ubicación y respectivo análisis de la información presentada”*.

1.8.5.- Respecto a lo señalado en respuesta 1.22.5.3 de la Adenda, si bien se adjuntan sets fotográficos de las barreras naturales en Anexo 9 Parte 1; Parte 2 y Parte 3, no se presenta un detalle de las mismas. Por lo que, se reitera al Titular que debe proporcionar la información detallada referente a los obstáculos correspondientes a barreras vegetales consideradas en el modelo de predicción con el que se realizó la estimación de sombra intermitente para los receptores en el escenario astronómico real, precisando si las barreras vegetales consideradas para la modelación del escenario astronómico real corresponden a:

- Árboles o vegetación del predio;
- Árboles o vegetación perteneciente a predios de terceros



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163414344>

1.8.6.- En relación al análisis del efecto sinérgico generado por el proyecto en operación conjunta con los proyectos que cuentan con RCA y respecto a la respuesta 1.22.5.4.3 de la Adenda, se reitera al Titular que debe presentar en formato tabla la información detallada referente a los receptores sobre los que se genera efecto sombra intermitente, considerando la operación conjunta de los parques eólicos 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

Lo anterior, considerando que dicha información puede ser obtenida del modelo WindPro realizado para el proyecto, atendiendo a la cantidad de receptores identificados y los proyectos con RCA aprobada aledaños al proyecto.

1.9.- Respecto de la respuesta a la observación 1.23 de la Adenda, se señala que *“Con la finalidad de restituir las geoformas lo más parecido a lo que originalmente hubo, se cubrirá el área donde se encontraban las instalaciones del proyecto con una capa de suelo proveniente de suelos cercanos donde existan relieves sobresalientes. En caso de no existir terrenos sobresalientes en las cercanías, el material de relleno será transportado desde un terreno que sí presente esta característica hasta el sector que se va a restituir. Es importante señalar que el predio en que se instalarán los aerogeneradores son utilizados para la actividad agrícola y extracción de áridos, por lo que el propietario del predio seguirá con el uso del suelo actual”*. Al respecto se solicita indicar si se considera la utilización (siembra) de alguna especie de bajo requerimiento hídrico, para acelerar la repoblación del componente suelo, evitando de esta forma procesos erosivos.

2. Normativa Ambiental Aplicable

2.1.- Respecto al estudio de ruido y vibraciones y el cumplimiento del D.S. N°38/2011 del MMA, se señala que:

2.1.1.- Se solicita presentar todas las fichas de medición de la segunda campaña de mediciones discretas realizadas entre los días 7 y 9 de noviembre de 2023. Lo anterior es información relevante para identificar el cumplimiento de criterios técnicos de uso y ubicación del instrumento de medición.

2.1.2.- En lo que respecta al a fase de construcción, puesto que el cumplimiento normativo en la totalidad de receptores será posible sólo con la implementación de medidas de mitigación (pantallas acústicas móviles y zonas de restricción de tránsito y/o funcionamiento de maquinarias frente a receptores sensibles) descritas y confirmadas por el Titular en la adenda, se solicita contemplar un programa de monitoreo de ruido con frecuencia de realización trimestral, hasta el término de la fase. El monitoreo deberá realizarse en cada uno de los receptores identificados con el fin de verificar el cumplimiento del decreto 38/2011 MMA. Se hace presente que este programa de monitoreo no debe ser presentado como un CAV, si no que como antecedente en el análisis de cumplimiento del decreto mencionado.

2.1.3.- En lo que respecta a la fase de operación, considerando que de la evaluación del cumplimiento del decreto 38/2011 MMA se desprende que en algunos receptores se configurarían inmisiones de ruido cercanas a los límites normativos a ciertas velocidades de viento, se plantea al Titular la posibilidad de contemplar modificaciones en el modelo, diseño o modos de operación de los aerogeneradores, con el fin de reforzar el carácter preventivo de la evaluación. Como, por



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163414344>

ejemplo, lo mencionado por la Guía para la aplicación del D.S. N°38/2011 para proyectos de parques eólicos en el SEIA (SEA, 2020): “En ocasiones existen aerogeneradores que incorporan modos de operación silenciosos, condicionando la velocidad de operación. Adicionalmente, es posible controlar la emisión de ruido de un aerogenerador, mediante la incorporación de bordes dentados en las aspas del mismo”.

2.1.4.- A raíz de la solicitud de esta Autoridad, el Titular complementa el programa de monitoreo de ruido propuesto para la fase de operación de acuerdo al D.S. N°38/2011 MMA. Durante los tres primeros años, en donde se realizará un monitoreo trimestral durante el primer año de operación, semestral el segundo y tercer año, así como una vez al año durante toda la operación a partir del cuarto año. Al respecto, se solicita que el detalle de la frecuencia de realización quede explícitamente descrito en los antecedentes del “CAV: 1.8 Monitoreo precautorio”, actualizando el documento.

2.1.4.1.- Puesto que la variabilidad del nivel de ruido puede ser alta dependiendo de las velocidades de viento, el Titular propone que, para obtener una medición de ruido en cada rango de velocidad de viento, el monitoreo será continuo. Al respecto, se solicita indicar explícitamente en los antecedentes del CAV que, el monitoreo continuo deberá realizarse durante 14 días como mínimo, demostrando cumplimiento del D.S N°38/2011 MMA para cada rango de velocidad de viento en cada receptor, para los periodos diurno y nocturno, tal como lo establecen los lineamientos de la Guía para la aplicación del D.S. N°38/2011 para proyectos de parques eólicos en el SEIA (SEA, 2020). Asimismo, se solicita realizar el monitoreo contemplando los mismos 4 puntos de monitoreo continuos utilizados para la obtención de ruido de fondo en el actual proceso de evaluación.

2.1.4.2.- El informe técnico resultante del programa de monitoreo que será remitido a la SMA, deberá incluir también el análisis del cumplimiento de lo establecido en la norma de referencia “Ley 7/2010 contra la contaminación acústica de Aragón”, con el fin de evaluar durante toda la fase de configuración o no de un impacto sinérgico por emisiones de ruido con los proyectos eólicos estudiados (PE La Flor, PE Tolpán Sur, PE Renaico).

2.1.5.- Se reitera la solicitud de presentar una copia de la normativa de referencia “Ley 7/2010 contra la contaminación acústica de Aragón”, en formato íntegro y vigente.

2.2.- Respecto de la observación 2.3 del ICSARA referida al cumplimiento de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales, se señala que:

2.2.1.- En relación con la medida de monitoreo paleontológico, el CMN acoge su realización, sin perjuicio de lo cual solicita que, en caso de realizar un hallazgo durante las obras del proyecto, la unidad que originalmente era considerada susceptible, deberá ser considerada como fosilífera, y el monitoreo pase a ser permanente (diario).

2.2.2.- Se indica que los informes de monitoreo y los de charlas de inducción paleontológica al personal deberán ser entregados de forma mensual tanto al CMN como a la SMA.

2.2.3.- Finalmente, las medidas de charlas de inducción y monitoreo paleontológico deberán ser incorporadas al apartado de Normativa ambiental aplicable.

2.3.- Respecto de la respuesta a la observación 2.2.2.2 de la Adenda, se solicita al Titular que indique que el seguimiento de esta CAV, durante la fase de construcción, sea realizada por una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), como “Inspección a las medidas de control”, siguiendo los lineamientos de fiscalización y seguimiento indicados por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA).

2.4.- Respecto de la respuesta a la observación 2.2.3 de la Adenda, el titular indica que para los modelos de predicción se utilizó lo descrito en el documento “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”, no acogiendo lo indicado en



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163414344>

ICSARA. Se debe tener en cuenta, que el modelo cuenta con un Margen de Incertidumbre, el cual se indica en la memoria de cálculo del Apéndice 10 de la ADENDA. Sin embargo, este margen es de 0 dB, lo cual no parece sensato, por lo cual, existen dudas razonables para pensar que en los receptores donde existe se cumpla con la normativa en un margen menor a 3 dB(A), en efecto haya una superación a la norma. Por ejemplo, si en el receptor A hay un nivel de inmisión de 43 dB(A) y el límite máximo es de 45 dB(A), puede que en el receptor se haya subestimado los niveles de inmisión, y en realidad pueda haber un nivel de 46 dB(A), superando los límites máximos, y, por tanto, no cumplir con la normativa. Por tanto, se recomienda insistir en establecer un margen de seguridad de 3 dB(A), o en su defecto, establecer una justificación abundante por la utilización del margen de seguridad de 0 dB indicado en las memorias de cálculo.

En cuanto al CAV mencionado, se indica que se realizará monitoreo continuo, en forma trimestral al primer año y semestral en el segundo y tercer año, sin embargo, no se indica la duración de cada monitoreo continuo por campaña, por lo que se recomienda precisar la duración del monitoreo continuo por campaña. En adición a esto, se recomienda que las campañas sean de forma bimestral durante los tres primeros años. De forma bimestral, ya que, con esto, el monitoreo abordaría cada estación climática de cada año (verano, otoño, invierno y primavera), y así abarcar la variabilidad del viento en distintos escenarios climatológicos. Y durante los tres primeros años, ya que podría abarcar el periodo entre la puesta en marcha y la plena capacidad de operacional del Parque Eólico.

2.5.- Respecto del Anexo 10 de la Adenda denominado “Actualización Estudio de Ruido y Vibraciones”, se señala que:

2.5.1.- En el apartado 6.2, se señala que los valores obtenidos en MC4 para V/V de 10-12 son menores a los obtenidos para V/V de 8-10, lo cual parece ser un error. Por lo anterior, se solicita entregar más información sobre esta situación, y justificar si los valores obtenidos son los más representativos, ya que, de no serlo o no presentar una justificación, habría una incongruencia en los valores máximos y, por tanto, no sería posible validar la información presentada.

2.5.2.- En el acápite 6.5 (página 42), la tabla 19 contiene errores, específicamente en R1, se indica que el máximo permitido es 40 dB(A), cuando en realidad, debería ser 41 dB(A). En R8 y R8-A, se asocian valores a MC1, cuando en realidad debería ser a MC4, por tanto, sus valores de Ruido de Fondo y consiguientes Máximo permitidos están erróneos. Por lo anterior, se deberá rectificar y reevaluar la información presentada, y en caso de superación, implementar las medidas que correspondan.

2.5.3.- En el acápite 7.3 (página 48), se identifica un error en el número máximo de Vehículos Pesados por Hora. En tabla 28 se indica que son 27, pero en tabla 29 se indica que son 26. Al respecto se solicita clarificar los datos, señalando si al modificarse estos datos, esto implica un cambio en los valores de la predicción de los niveles, y en caso de ser así, se deberá reevaluar.

2.5.4.- Respecto del acápite 7.6 (página 55) referido a medidas de control ambiental, se señala lo siguiente:

2.5.4.1.- Se solicita indicar la posición geográfica de las medidas de control.

2.5.4.2.- Se solicita ampliación de información respecto de los mecanismos de control de la posición de las medidas propuestas, la prohibición del funcionamiento en paralelo de ciertas máquinas, y la total prohibición de funcionamiento de máquinas.

2.5.5.- Respecto del acápite 7.9.3 (página 75) referido a medidas de control ambiental vibraciones, se señala lo siguiente:

2.5.5.1.- Se debe indicar la posición geográfica donde serán implementadas las medidas.

2.5.5.2.- Se solicita ampliación de información respecto de los mecanismos de control de la posición de las medidas propuestas, la prohibición del funcionamiento en paralelo de ciertas máquinas, y la total prohibición de funcionamiento de máquinas.

2.5.6.- Respecto del soterramiento del trazado LMT, se señala que se han realizado modificación en el trazado aéreo, por lo tanto, lo presentado originalmente corresponde a fuentes para el trazado



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163414344>

aéreo de una parte de la LMT, pero finalmente, gran parte de la LMT será soterrada, por lo que es necesario reevaluar los niveles de ruido en todos los escenarios con el nuevo trazado.

2.5.7.- Se solicita al titular entregar en formato kmz, para fase de Construcción, Operación y Cierre, con la posición de las fuentes emisoras de ruido proyectadas, presentarlas por cada escenario posible, junto con la posición de sus respectivas medidas de control (barreras acústicas móviles, cierres, etc). Lo anterior, para receptores humanos y para el caso de fauna nativa, se deben presentar las áreas de umbrales de referencias para las especies correspondientes, tanto en el área de los Aerogeneradores, como en el área de la LMT, para las fases de Construcción, Operación y Cierre, con sus respectivos escenarios.

2.5.8.- Tabla con las coordenadas del trazado final de la LMT y línea aérea.

2.5.9.- Finalmente, se señala que en caso de que se cambien o modifiquen las fuentes, por ejemplo, de posición o nivel de potencia, las estimaciones proyectadas deben presentarse para todos los escenarios posibles de todas las fases, considerando el impacto sobre receptores humanos, fauna nativa, impacto vibratorio y efecto sinérgico.

2.6.- Para cada normativa ambiental aplicable al proyecto establecidas en la DIA y Adendas, se debe presentar la información actualizada en función de la siguiente tabla:

Norma [<i>Identificación de la norma I</i>]	
Componente/materia:	[<i>Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.</i>]
Norma	[<i>Identificación de la norma I 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.</i>] [<i>En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.</i>]
Otros cuerpos legales	[<i>En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley</i>]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[<i>Fase de construcción, operación y/o cierre.</i>]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	[<i>Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.</i>]
Indicador que acredita su cumplimiento	[<i>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.</i>]
Forma de control y seguimiento	[<i>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, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).</i>]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163414344>

3. Permisos Ambientales Sectoriales

3.1.- Considerando que el titular señala en la observación 1.1.4 del ICSARA que se considera realizar atravesos de canales, se solicita antecedentes que permitan descartar la aplicabilidad del PAS 119, o en caso de corresponder, se deberán aportar todos los antecedentes asociados al PAS 119 del RSEIA, en la Adenda complementaria.

3.2.- Se reitera que, según los resultados que se obtengan de la caracterización arqueológica solicitada, el titular deberá evaluar si requiere el Permiso Ambiental Sectorial contenido en el Artículo N° 132 del DS N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, referente a intervenciones en sitios arqueológicos y/o paleontológicos. Se deberán remitir, durante la presente evaluación ambiental, todos los antecedentes que establece dicho artículo, junto con la carta de compromiso del/de la director/a de la institución depositaria aceptando los materiales arqueológicos a excavar (contemplando las actividades de sondeo, rescates y/o recolecciones).

3.3.- Respecto de la información presentada en respuesta a los contenidos técnicos y formales del Permiso Ambiental Sectorial 138 del RSEIA, a saber:

Fases de construcción y cierre

Al interior de la instalación de faena, el proyecto contempla un (1) sistema de alcantarillado compuesto por una fosa séptica y sistema de drenes de infiltración, dimensionado para un total de 30 personas (construcción) y 15 personas (cierre).

Fase de operación

Al interior de las dependencias de la subestación, el proyecto contempla un (1) sistema de alcantarillado compuesto por una fosa séptica y sistema de drenes de infiltración, dimensionado para un total de 6 personas.

Al respecto, se solicita lo siguiente:

3.3.1.- Se solicita presentar plano georreferenciado de las IIFF de las fases de construcción y cierre, en el cual observe e indique la distancia existente entre el sistema de alcantarillado y las demás instalaciones de la faena. El plano debe permitir acreditar que el sistema de infiltración se ubicará al menos a 20 metros de cualquier sitio de almacenamiento de agua potable.

3.3.2.- Para el dimensionamiento del sistema de infiltración en cada fase del proyecto, el titular utilizó un coeficiente de infiltración del terreno obtenido mediante el ensayo de porchett (apéndice 8-1 adenda). Al respecto se le hace presente que dicha metodología, si bien es utilizada en ciertos ámbitos como sistemas de aguas lluvias, no es validada por esta Autoridad Sanitaria para fines de dimensionar soluciones sanitarias.

Para la obtención del coeficiente de infiltración del terreno deberá realizar el ensayo de infiltración de acuerdo a la metodología descrita en los Anexos del Decreto 236/1926 del MINSAL. Con dicho coeficiente, deberá presentar nuevamente las memorias de cálculo y los antecedentes técnicos que permitan validar las soluciones de infiltración de efluentes propuestas en las tres fases del proyecto (superficie involucrada, coeficiente, largo de zanjas, profundidad de infiltración, etc.). Se hace presente que deberá acreditar con material fotográfico que la prueba se realizó a la misma profundidad a la cual se proyectan las soluciones de infiltración y de acuerdo a la metodología descrita.

3.4.- Respecto de la información presentada en respuesta a los contenidos técnicos y formales del Permiso Ambiental Sectorial 140 del RSEIA, a saber:

El Titular informa que en la fase de construcción contará con un punto limpio de una superficie total de 23,3 m², el cual se encuentra separado en 2 áreas de 11,6 m² cada una. Una de ellas será utilizada



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163414344>

para habilitar una bodega de almacenamiento temporal de residuos sólidos asimilables a domiciliarios, la cual contará con una capacidad máxima de almacenamiento de 20,88 m³ y contenedores herméticos de HDPE, con capacidad de 1.100 L, con tapas apropiadas para impedir el ingreso de vectores sanitarios y la proliferación de olores molestos. Al respecto, se solicita:

3.4.1.- Acreditar que la bodega contará con piso impermeable y lavable, paredes, techumbre, pretil de contención, acceso a agua potable para el posterior lavado de los recipientes y/o sala en general, y punto desagüe.

3.5.- Respecto del Permiso Ambiental Sectorial 156 del D.S. N°40/12 Reglamento del SEIA, referido a efectuar modificaciones de cauce, no es posible emitir un pronunciamiento mientras no subsanen las observaciones formuladas en este informe. Además, de acuerdo con lo indicado por el Titular, existen obras que interceptan con canales de regadío, como la línea eléctrica soterrada, por lo que se solicita evaluar la aplicabilidad del PAS 156 para dichas obras, considerando que el Artículo 41 del Código de Aguas indica que “se entenderá por modificaciones no sólo el cambio de trazado de los cauces, su forma o dimensiones, sino también la alteración o sustitución de cualquiera de sus obras de arte y la construcción de nuevas obras, como abovedamientos, pasos sobre o bajo nivel o cualesquiera otras de sustitución o complemento”.

3.6.- Respecto del Permiso Ambiental Sectorial 157 del D.S. N°40/12 Reglamento del SEIA, referido a efectuar obras de regularización o defensa de cauces naturales, no es posible emitir un pronunciamiento mientras no subsanen las observaciones formuladas en este informe.

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

Respecto de los efectos, características o circunstancias establecidos en el artículo 11 de la Ley N°19.300 Sobre Bases Generales del Medio Ambiente, desarrollado en los artículos 5 al 10 del D.S N°40/2012 Reglamento del SEIA, no es posible emitir un pronunciamiento mientras el titular no dé respuesta a las consultas u observaciones que se han formulado en el presente informe.

4.1.- Con relación al artículo 5 del D.S. N°40/012, se señala que no es posible descartar que la configuración de los efectos, características o circunstancias descritos en la letra a) del artículo 11 de la Ley 19.300, y artículo 5 del D.S.40/2012, RSEIA, esto es, riesgo para la salud de la población debido principalmente a las emisiones de ruido, al manejo de aguas servidas y RILes.

4.1.1.- Respecto de la respuesta a la observación 4.1.2 de la Adenda, el titular da respuesta a lo indicado, sin embargo, no es posible evaluar lo presentado, ya que el titular no adjunta los mapas de ruido correspondientes a la fase de construcción de la LMT. Además, el titular indica en el resto de la adenda que el trazado aéreo cambió, soterrando gran parte de este, pero se presenta la información con trazados originales, y no modificados, lo que, sumado a la no entrega de mapas de ruido, no da certeza de que las proyecciones de ruido se hayan realizado en base al nuevo trazado, lo que implicaría la no evaluación de los receptores R-LMT1, R-LMT1-A, R-LMT2, R-LMT2-A, R-LMT3, R-LMT3-A, R-LMT3-B, R-LMT4, R-LMT7, R-LMT8 y R-LMT8-A. Considerando lo anterior, se deberá complementar la información presentada con todos los antecedentes en la Adenda complementaria.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163414344>

4.1.2.- Respecto de la respuesta a la observación 4.1.3 de la Adenda, el Titular incorpora los receptores asociados a la Comunidad Indígena Eugenio Araya Huiliñir, la Asociación Indígena de Renaico y la Sede Junta de Vecinos El Labrador. Sin embargo, en kmz entregado en “Apéndice 10 DECIBEL_PE_VERGARA – Memoria de cálculo ruido” no se incorporaron los receptores R-6D y R10-B, por lo que se deberá complementar la información entregada.

4.1.3.- Respecto de la respuesta a la observación 4.1.14 de la Adenda, el titular indica que la Potencia Nominal es 6,6 [MW] y la Potencia Acústica es de 106 dB(A). Sin embargo, no queda claro si efectivamente los aerogeneradores podrían alcanzar eventualmente los 7,2 [MW] aludidos, y si este incremento se vería reflejado en el incremento de la potencia acústica, y con ello, un alza en los valores proyectados en los receptores, obteniendo una evaluación subestimada y, por tanto, no tener certeza si se superan los valores límites máximos permitidos por la normativa.

4.1.4.- Respecto de la respuesta a la observación 4.1.17 de la Adenda, el titular señala que se mostró el escenario más desfavorable, por lo que se considera innecesaria la ampliación de información. Al respecto, se señala que se reitera la necesidad de ampliación de información, entregando la evaluación pormenorizada para cada escenario posible, teniendo en cuenta, además, si es que hay frentes en distintos escenarios que puedan estar ejecutándose a la vez. Esto, debido a que, si bien se entiende que en el caso de incumplimiento en el peor escenario se ejecuten medidas para ese peor escenario, no es posible aseverar que otros escenarios no cumplan con la normativa, aun cuando sean “menos desfavorables”, y, por tanto, se deba reasignar otras medidas. Por otro lado, la ampliación de la información permite visualizar de manera más ordenada la verificación del seguimiento de los CAV en materia de ruido.

4.1.5.- Respecto de la respuesta a la observación 4.1.18 de la Adenda, el Titular acoge lo observado y responde en Adenda. Sin embargo, no presenta la evaluación frente a si máximos son atribuibles a planificación (para caminos nuevos) o valores de inmisión (para caminos existentes). A pesar de este, el titular presenta valores límites más bajo, por tanto, más conservadores, demostrando que estos valores no superan la normativa internacional. Considerando lo anterior, se deberá complementar la información de esta respuesta.

4.1.6.- Respecto de la respuesta a la observación 4.2.10.4 de la Adenda, se indican y presentan los umbrales para la fase de construcción de los aerogeneradores. Sin embargo, no se presentan áreas de umbrales de referencia para la construcción del trazado de la LMT. Por otra parte, para la fase de operación se presenta umbrales para las fuentes de los aerogeneradores, sin embargo, el titular presenta el umbral para fuente “Continua-intermitente (transporte)”, lo cual es erróneo, ya que el tipo de fuente en este caso sería una fuente “Continua”, esto según los lineamientos de la Guía “Criterio de evaluación en el SEA: Evaluación de impactos por ruido sobre fauna nativa”, lo que cambiaría el umbral de referencia para Anfibios y Avifauna. Además, se solicita que el área de umbral de referencia para avifauna sea proyectada a nivel de altura de buje, y no a nivel de suelo, ya que la fuente se encuentra en altura, y, al considerarse una fuente puntual esférica en altura, es a nivel de altura del buje donde se obtiene el mayor radio de distancia del área.

4.2.- Con relación al artículo 6 del D.S. N°40/2012, no es posible descartar la existencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables específicamente respecto de los recursos hídricos y fauna, mientras no se subsanen las observaciones formuladas en este informe.

4.2.1.- Respecto de la respuesta a la observación 4.2.3 de la Adenda, no queda claro en qué proceso o acción está comprometido el monitoreo y eventual posterior enriquecimiento, fechas más precisas de realización y su relación con las fases de construcción y operación del proyecto, criterio de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163414344>

variación de las poblaciones, criterio del indicador de cumplimiento, lugares de realización del monitoreo y de enriquecimiento. Adicionalmente, se señala que no es aceptable que el monitoreo se ejecute durante la primavera siguiente al término de la fase de construcción del Proyecto dado que no permite ningún tipo de reacción oportuna.

4.2.2.- Respecto de la respuesta a la observación 4.2.4 de la Adenda, el titular no entrega la información solicitada según lo indicado en el documento Criterios Técnicos para Campañas de Terreno de Fauna Terrestre y Validación de Datos (SEA, 2022). Considerando lo anterior, se deberá complementar la información entregada validando que las condiciones ambientales informadas como estado basal del AI sin proyecto no han sufrido modificaciones, en particular en sus áreas de relevancia.

4.2.3.- Respecto de la observación 4.2.7 de la Adenda, se señala que la campaña del 21 al 23 de septiembre no corresponde a invierno tardío si no a primavera, además, la información de invertebrados está contenida en el Anexo 14 Línea Base Componente Entomología y no en el Anexo 13 Caracterización Fauna Silvestre. Por otra parte, no se entrega un listado de especies potenciales, sólo se indica el numeral 3.1.2 Especies potenciales y el texto “*Se estableció un total de...*”, ni tampoco los archivos digitales de las estaciones de muestreo por campaña y metodología usada. Esto es fundamental para evaluar la adecuada suficiencia del número de estaciones y su representatividad por ambientes y el área del proyecto, por lo que se deberá complementar esta información.

4.2.4.- En relación con la respuesta a la observación 4.2.7.9, se reitera la necesidad de disponer de la data en formato digital, según se señala el documento Criterios Técnicos para Campañas de Terreno de Fauna Terrestre y Validación de Datos (SEA, 2022).

4.2.5.-Respecto de la respuesta a la observación 4.2.10.3 de la Adenda, referida a ruido sobre fauna se señala que:

4.2.5.1.- Se entrega información sobre el área de los aerogeneradores en sus fases de construcción y operación, pero no de cierre, por lo que se deberá complementar la información.

4.2.5.2.- No se presenta áreas de umbrales de referencia para la fase de construcción de la LMT. Se recomienda ampliar la información de lo indicado anteriormente, vale decir, en cada fase y en cada escenario posible. Además, se debe tener en cuenta la altura del área de inmisión para las especies de avifauna, ya que esta debe considerarse a nivel de altura del buje y no a piso, toda vez que es en altura donde se produce la mayor distancia del radio de emisión de la fuente, la cual se considera como una fuente puntual esférica.

4.3.- Referente al Artículo 10° D.S. N°40/12: Alteración del patrimonio cultural.

Respecto del Componente arqueológico, se señala que:

4.3.1.- El CMN reitera que la caracterización arqueológica preventiva solicitada deberá ser realizada en el marco de la presente evaluación ambiental, como es señalado por el titular del proyecto en la adenda presentada, según lo indicado en el pronunciamiento a la DIA (Ord. CMN N° 2536 del 14.06.2023) y el permiso de intervención arqueológica otorgado mediante el Ord. CMN N° 2930 del 14.06.2024.

4.3.2.- Se solicita remitir un archivo en formato KMZ que detalle los recorridos definitivos de la inspección visual arqueológica realizada. Esto, de acuerdo con lo requerido en los contenidos mínimos de Informes de Inspección Visual Arqueológica de la Guía de Evaluación de Impacto Ambiental de Monumentos Nacionales pertenecientes al Patrimonio Cultural en el SEIA, ya que este archivo es necesario para evaluar la correcta realización de esta actividad en terreno.

4.3.3.- Se reitera la solicitud de remitir los puntos de hallazgos arqueológicos levantados en los antecedentes del informe de inspección visual, en formato KMZ.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163414344>

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

5.1.- Respecto al Plan de Contingencias y Emergencias de “Riesgo de Afectación de Aguas Subterráneas” en el que se indica que “en caso de haber afloramiento de agua subterránea durante la excavación, se requerirá realizar bombeo de esta agua”, se solicita incorporar medidas que aseguren la no contaminación de estas aguas, dado que las indicadas en la Tabla 14 del Anexo 15 de la Adenda solo hacen mención a contaminación por derrame de aceite y/o combustible.

5.2.- Se deberán actualizar los planes de contingencia y emergencia, con las modificaciones del presente informe.

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

6.1.- Se solicita actualizar cuidadosamente la ficha resumen, ya que se identifican errores en su contenido, a modo de ejemplo se mencionan los siguientes: a) se señala que la vida útil del proyecto es indefinida, b) se indica que la LMT tiene una longitud de 3.722 m, sin embargo, el titular aclaró en la respuesta 1.2.4 que la longitud es 4.233 m de línea soterrada, c) en el ítem 9.2.1.2 se indica que la fase de cierre tiene fecha de término “indefinida”, entre otros.

6.2. Se solicita mejorar el contenido de la ficha resumen, ya que por ejemplo en el ítem 9.2.1.5 se indica las emisiones, sin precisar fuentes de generación, y en la sección de coordenadas sólo se indican las coordenadas de los aerogeneradores, pero no se incluye las coordenadas de la LMT, entre otros.

6.3.- En resumen, se solicita al titular mejorar y actualizar las fichas resumen, considerando para ello lo contemplado en la DIA, Adenda y Adenda complementaria, con las eventuales modificaciones o complementos que emanen del presente informe. Para ello entregar la información acumulativa y actualizada, en las tablas contenidas en archivo que se adjunta al presente informe.

7. Compromisos Voluntarios

7.1.- Respecto al Compromiso Ambiental Voluntario de “Monitoreo Fluctuaciones del Nivel Freático” se solicita lo siguiente:

7.1.1.- Aclarar si el monitoreo se realizará de forma permanente durante la fase de construcción o dependerá de la necesidad de efectuar el agotamiento de la napa según el Plan de Contingencias y Emergencias.

7.1.2.- Se solicita aclarar si se considera la habilitación de pozos o se utilizarán pozos ya existentes para el muestreo de aguas subterráneas.

7.1.3.- Indicar y justificar técnicamente la ubicación de los puntos de monitoreo.

7.1.4.- Detallar las acciones que se implementarán en el caso de registran anomalías en los resultados obtenidos.

7.2.- En relación al Compromiso Ambiental Voluntario “Medidas para prevenir colisión de aves y quirópteros con aerogeneradores”, se señala lo siguiente:

7.2.1.- El Titular señala que considera el “uso de flashes de luz intermitente, en lugar de luz continua”, en relación a ello se solicita profundizar en el tipo de baliza a utilizar, ya que de acuerdo a lo señalado en la pagina 22 de la “*Guía para la Evaluación del Impacto Ambiental de Proyectos Eólicos y de Líneas de Transmisión Eléctrica en Aves Silvestres y Murciélago, 2015*”, es relevante “*describir la potencia e intermitencia de las luces, puesto que las turbinas más iluminadas y con emisión más continua atraerían más a las aves, lo que podría generar un mayor número de colisiones, en especial sobre migrantes nocturnas*”.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163414344>

7.2.2.- Se solicita detallar las características y forma de funcionamiento de los equipos de ahuyentamiento de aves.

7.2.3.- Respecto de la medida señalada como adicional “Aumento de velocidad de arranque de aerogeneradores (6 metros/segundo) o implantación de sistema de detección y parada de aerogeneradores en caso de detección de bandadas de aves con peligro de colisión”, se solicita lo siguiente:

7.2.3.1.- Desagregar en caso de corresponder, la medida ya que el aumento en la velocidad de arranque a 6 m/s es una medida orientada a quirópteros y la implementación de sistema de detección es una medida orientada a otras especies, en el caso que no sea procedente, se deberá justificar técnicamente la decisión.

7.2.3.2.- Detallar la forma de funcionamiento de los sistemas de detección y parada de aerogeneradores en caso de detección de bandadas de aves con peligro de colisión.

7.2.3.3.- Detallar que medidas preventivas se implementarán en el caso que no se logre disminuir la tasa de colisión tras la puesta en marcha de los equipos de ahuyentamiento de aves, aumento en velocidades de arranque de aerogeneradores e implementación de sistemas de detención.

7.3.- Respecto del compromiso ambiental voluntario “Plan de monitoreo de avifauna y quirópteros”, se señala lo siguiente:

7.3.1.- “El titular se adjudicará la responsabilidad del traslado del animal herido hacia una clínica veterinaria o centro de rehabilitación de fauna silvestre que esté autorizado para su recuperación, en coordinación con SAG regional y el encargado de medio ambiente del Proyecto”. Se solicita aclarar si el Titular se hará responsable solo del traslado del animal herido, o también de los cuidados posteriores.

7.3.2.- En la sección Objetivo, descripción y justificación se señala que “para prevenir el riesgo de colisión se propone una serie de medidas preventivas (ver más abajo) y en el caso que se superen las tasas definidas, se implementarán medidas adicionales (ver más abajo)”. Al respecto se solicita detallar las medidas detalladamente, ya que no se incorporaron.

7.4.- En relación con la respuesta a la observación 7.7, el CAV: Perturbación controlada de Fauna de baja movilidad señala en su indicador que acredite su cumplimiento el contrato o factura por servicio de rescate y relocalización de la empresa que ejecute las labores de rescate y relocalización, lo cual no es coherente con el CAV.

7.5.- Con relación a los compromisos voluntarios propuestos en la DIA y sus Adendas, se solicita consolidar y complementar la información referente a cada uno de ellos en el siguiente formato con la finalidad de poder contar con un compromiso ambiental integral y verificable en su etapa de cumplimiento.

Compromiso ambiental voluntario - [Nombre del compromiso voluntario 1]	
Impacto asociado [si aplica]	[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	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163414344>

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

8. Participación Ciudadana

8.1.- Aplicación del Art. 86 del D.S. N° 40/2012 – Reglamento del SEIA. ADENDA.

8.1.1.- En cuanto a la Adenda, apartado 9. Participación ciudadana, subtítulo 9.2. Comunidad Indígena Eugenio Araya Huiliñir; en relación a las consultas 9.2.1. y 9.2.1.1., se solicita entregar la información de forma completa y ordenada según lo dispuesto en el Art.7 del D.S. N°40/2012 y sus respectivos literales, teniendo presente que se requiere un análisis donde no sólo corresponde informar lo descriptivo.

8.1.2.- Respecto de las respuestas 9.2.4.1. y 9.2.4.2. se reitera solicitud de entregar información clara y en detalle del análisis de emisiones de ruido en cuanto calidad de vida relacionada al descanso de las personas. El titular indica que la información y resultados obtenidos para el espacio comunitario de la Comunidad Indígena, que fue incorporado como receptor, donde además se presentan las condiciones de modelación y la obtención de su nivel de ruido de fondo puede ser consultada en el Anexo 10 “Actualización de Estudio de Ruido y Vibraciones”, sin embargo en la información de todos los capítulos del mencionado estudio no se entregan conclusiones claras y específicas de la Comunidad Indígena Eugenio Araya Huiliñir.

8.1.3.- En relación a la respuesta 9.2.4.5., el titular informa que para efectos de recoger información respecto de las actividades ceremoniales que realiza la Comunidad Indígena se realizó entrevista



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163414344>

con el presidente de la organización, al respecto se solicita indicar el análisis obtenido de la información recabada, esto dado que la respuesta expone aspectos sólo descriptivos de las actividades y una conclusión en base a antecedentes normativos, que si bien son la base para establecer cumplimiento, no se realiza un análisis que vincule claramente las emisiones de ruido con las actividades ceremoniales indicadas.

8.1.4.- En cuanto las respuestas 9.2.4.6. y 9.2.4.7., se reitera la solicitud de entrega de información en detalle, clara y fundada, toda vez que éstas sólo remiten a información del Anexo 10 “Actualización de Estudio de Ruido y Vibraciones”.

8.1.5.- En materia de las respuestas 9.2.5.1. y 9.2.5.2. se solicita entregar antecedentes que permitan aclarar la afirmación *“Además, cabe señalar que muchas de las actividades tradicionales y culturales, tales como aquellas vinculadas a GHPPI (por ejemplo, We Tripantu), se realizan al aire libre, en donde no existe el mencionado efecto”*.

8.1.6.- Con relación a la respuesta 9.2.10.1. si bien la implementación del Plan de monitoreo arqueológico responde adecuadamente a las exigencias conforme lo establece la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales, se solicita completar información en cuanto entregar propuesta para implementar un plan de comunicación para informar a la Comunidad Indígena Eugenio Araya Huiliñir sobre los monitoreos arqueológicos.

8.2.- ANEXO 22. ADENDA CIUDADANA

Descripción de proyecto.

8.2.1.- En cuanto a la respuesta 1.1.4. se solicita completar la respuesta en cuanto entregar análisis de material particulado derivado del traslado de vehículos y maquinarias del proyecto en su fase de construcción, esto debido a que principalmente se responde sobre las rutas, pero no se aborda la información sobre emisiones atmosféricas tal como se solicita en la consulta, se presenta la Tabla 4. Emisiones totales del Proyecto sin entregar estos antecedentes como tampoco se entregan conclusiones.

8.2.2.- En relación a la respuesta 1.1.5. se solicita completar la respuesta en cuanto indicar los accesos contemplados, teniendo presente que esta es una preocupación de los vecinos expuesta en reuniones de PAC y en observaciones ciudadanas.

8.2.3.- Respecto de la respuesta 1.4.4. se solicita completar la respuesta en cuanto la información relacionada con el área de protección o faja de seguridad de la LMT.

8.2.4.- De la respuesta 1.5.3., se solicita completar información relacionada con la solicitud de la ciudadanía en cuanto que los camiones que transportan material de áridos lo hagan cubiertos con elementos que permitan no dispersar material en la ruta durante su traslado.

8.2.5.- Conforme el pronunciamiento de OFICIO ORD. DGA Araucanía N°1030 respecto a la observación 1.6.1 y 1.6.3 del Anexo 22 de la Adenda, sobre detallar y fundamentar mediante análisis técnico si a consecuencia de las partes, obras y acciones del Proyecto, existirá afectación del nivel freático, la DGA solicita aclarar si se requerirá realizar depresión de la napa de forma



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163414344>

permanente o en caso de contingencias, ya que en la respuesta asociada a esta observación se señala que efectuará el agotamiento de la napa con caudales de extracción de hasta 30 L/s, a diferencia de lo señalado en la Adenda donde se indica que esta acción no será necesaria de forma permanente. Por lo que se solicita aclarar y entregar información completa.

8.2.6.- En base a la respuesta a la consulta anterior, se solicita complementar información respecto de la pregunta 1.6.3. teniendo en cuenta que existe preocupación de los vecinos por posible afectación a las napas subterráneas y en consecuencia que con ello se altere el abastecimiento de agua de los pozos.

8.2.7.- En relación a la respuesta 1.7.1.1. para conocimiento de la ciudadanía, se solicita adjuntar los antecedentes referenciales informados, dichos textos que deben venir traducidos en español para comprensión de los observantes.

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

- Artículo 5° del D.S. N°40/2012 – RSEIA: Riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos.

8.2.8.- En relación a las respuestas 3.3.1. y 3.3.5., entregada por el titular en lo referido a la información de antecedentes generados por la pediatra canadiense Nina Pierpont en 2009, se solicita indicar las fuentes y adjuntar los respaldos en las cuales basa la información entregada.

8.2.9.- De acuerdo al pronunciamiento de la SEREMI de Salud, Región de La Araucanía ORD. N°A20-36 de fecha 11 de septiembre de 2024, respecto de la respuesta 3.3.7., se solicita entregar información actualizada en función del Apartado 2. Normativa de carácter ambiental aplicable, 1.2.1 Respecto al cumplimiento normativo en materia de ruido en cuanto los literales d), y, d.1) del citado pronunciamiento.

- En cuanto las materias relacionadas al Artículo 6° del D.S. N° 40/2012 – RSEIA, efecto adverso significativo sobre recursos naturales renovables, se solicita:

8.2.10.- Respecto de la respuesta 3.4.1., aclarar la parte final de la conclusión en cuanto si faltó información que agregar, esto por cuanto la frase concluye de la siguiente forma “...se concluye que no existen efectos adversos significativos sobre el recurso natural flora y vegetación dado que no se manifiestan las siguientes condicionantes que gatillan una afectación significativa del recurso”.

- Artículo 7° del D.S. N° 40/2012 – RSEIA, Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.

8.2.11.- Se solicita completar antecedentes referidos a todas las organizaciones sociales indicadas en la pregunta 3.5.1., además la información debe ser específica y completa por cada organización y no general.

8.2.12.- Respecto de las respuestas 3.5.16. y 3.5.17., se solicita revisar y actualizar en concordancia de lo expuesto en el pronunciamiento de la DGA indicado en el presente ICSARA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163414344>

8.2.13.- En materia de los GHPPI y en especial de la Comunidad Indígena Eugenio Araya Huiliñir, se solicita entregar información completa y detallada, puesto que, en las respuestas, en general, el titular remite a los antecedentes del Anexo 3.7. de la DIA, como es el caso de la respuesta 3.5.18.1. y 3.5.18.8., sin embargo, vale recordar que esa información ha sido cuestionada por la organización citada en las reuniones del Artículo 86 del RSEIA, como en las actividades de PAC y en las observaciones ciudadanas.

8.2.14.- En cuanto las respuestas 3.5.18.1. y 3.5.18.10., se solicita completar la información en cuanto justificar la no presentación de un informe antropológico tal como se requirió en la pregunta.

- Artículo 9° del D.S. N° 40/2012 – RSEIA: Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona.

8.2.15.- En relación a la respuesta 3.7.4., la parte inicial de la respuesta se indica lo siguiente: *(revisar estándares legales, ver con VdR si hay que hacer alguna concesión vía compromiso)*”. Al respecto, se solicita aclarar a que se refiere esta frase y señalar si corresponde rectificar y/o ampliar la información presentada.

Marco Antonio Pichunman Cortés
Director Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de La Araucanía

DRL/BHA

Distribución:

CC:

Ana Patricia Espinoza Del Pozo (Oficial de Partes) <pespinoza.9@sea.gob.cl>
Berta Haydée Hott Alvarado (Coordinador de PAC) <bhott.9@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163414344>