

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Central de Respaldo Alto Power"

Nombre del Titular : CENTRAL EL ATAJO SPA
Nombre del Representante Legal : Alberto Treknaís Rojas
Dirección : AV LAS CONDES 9460 OF 1205

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Central de Respaldo Alto Power", 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 "Central de Respaldo Alto Power", la que deberá entregarse hasta el 05 de enero 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 Javier Monsalves dirección de correo electrónico javier.monsalves@sea.gob.cl, número telefónico 41-3166208.

1. Descripción de proyecto

- 1.1. La pág. 14 de la DIA plantea *“el proyecto permitirá dar seguridad de operación al Sistema Eléctrico Nacional (SEN) ante eventos de emergencia que se produzcan en éste. En la actualidad existe una variedad de proyectos PMGD de energía renovable los cuales se encuentran instalados, pero que operan con intermitencia (...)”*. Al respecto, se consulta qué acción, procedimiento, decisión, protocolo o cuándo se decide que la central entrará en funcionamiento y de qué manera comunicará, tanto a los vecinos como al Municipio, que funcionará durante determinado período, debido a las emisiones de GEI generadas, al ruido y vibraciones que provocará a la comunidad aledaña.
- 1.1. En relación al Capítulo 1, punto 2.6.1.2 Restitución de las características del terreno, se solicita al titular ampliar la información referente a las obras y acciones que serán consideradas para restaurar la morfología y cobertura vegetal del área del proyecto como el origen del material a utilizar y de qué forma se restaurará la cobertura vegetal.
- 1.2. Respecto de las Soluciones Viales, Accesos y Conectividad, de acuerdo con el punto 2.2.10 Ubicación General de la DIA, el Titular indica que se accede por la ruta Q-77 y luego por el camino sin Rol de Vialidad. Indicar que el camino sin rol es la Ruta S/R-Q-856. Con respecto a la Ruta S/R-Q-856, se solicita aclarar el Kilometraje donde ingresarán y saldrán los vehículos del proyecto desde el camino interno. Además, el Titular deberá solicitar la factibilidad de acceso a la ruta mencionada y una vez aprobado, posteriormente comprometer el ingreso del proyecto de ingeniería y materialización de este, antes de la etapa de construcción y operación, en una eventual RCA favorable.



- 1.3. Respecto de Paralelismo y Atraviesos, se indica al Titular que, de existir obras de paralelismo y atraviesos, con ocasión del proyecto, se deberá solicitar la factibilidad de estas, según lo dispuesto en el art. N°41 del DFL 850/97, siendo también aplicables los Art. 36/850 y N°102 y N°165 de la ley de tránsito o desarrollo futuro de las vías, u obras autorizadas con anterioridad.
- 1.4. El Titular del proyecto se refiere a la “Humectación de las áreas donde transiten camiones y camionetas, así como también previo a las faenas de excavación, remoción de materiales, limpieza”, respecto de lo cual se solicita presentar figura que permita visualizar las rutas y/o espacios que serán humectadas, así como informar medio/mecanismo de humectación, por ejemplo, a través de la aplicación de bichofita u otro. Se indica al titular que la medida de humectación de caminos (aplicación de agua), no es una medida considerada eficiente ni eficaz para minimizar las emisiones por uso de caminos por parte de vehículos motorizados, por lo cual se debe aplicar un agente supresor, al respecto presentar un completo plan de aplicación que considere verificadores auditables.
- 1.5. Respecto del análisis de la relación de las partes, obras y acciones del proyecto en relación con áreas protegidas, sitios prioritarios, humedales y humedales urbanos presentado en el punto 3.4.5 del Capítulo 3 de la DIA, se hace presente que el titular no incluyó en el análisis el Humedal continental asociado a limite urbano, Rio Biobío-Laja HUR-08-78, ubicado a una distancia de 800 metros de acuerdo a lo que se puede verificar en la plataforma del Ministerio de Medio Ambiente: Inventario Nacional de Humedales y Registro Nacional de Áreas Protegidas. Por lo anterior, se requiere que el titular analizar la relación territorial del proyecto con dicha área, respecto de tipologías aplicables al proyecto.

Efluentes, emisiones, residuos

- 1.6. Para la Etapa de Construcción:
 - 1.6.1. Se solicita realizar retiro de los residuos domésticos y asimilables dos veces por semana, teniendo en consideración que la generación per cápita es alrededor de 1.2 kg/día y no 0.5 kg/día, por lo que se deberán recalcular las estimaciones presentadas al respecto. Para lo anterior deberá proponer indicadores auditables tanto del retiro, como de la disposición final, en base a la frecuencia solicitada
 - 1.6.2. En el retiro de radier en desmantelamiento de la instalación de faenas, los escombros deberán ser llevados a sitios de disposición autorizados para ese tipo de residuos. Se sugiere solicitar el listado actualizado a la Seremi de Salud.
 - 1.6.3. El titular señala que el contratista se hará cargo de los residuos peligrosos generados y que no requiere sitio autorizado o bodega, respecto de lo cual se hace presente que el proyecto surtirá de combustible a maquinaria pesada y a los 13 generadores, lo que puede generar derrames de aceites o combustibles por lo que deberá solicitar la autorización sitio de almacenamiento de residuos peligrosos. A su vez, se le recuerda al titular que todos los aspectos ambientales del proyecto son de su responsabilidad, independiente que lo realice un tercero.
 - 1.6.4. Para lo anterior, se requiere que el titular presente toda la información relativa al manejo y disposición de residuos peligrosos, incluyendo la ubicación del sitio (coordenadas y archivo kmz), la superficie a utilizar, características constructivas, etc., entre otros antecedentes.
- 1.7. Para la Etapa de Operación, se deberá describir zona de carga de combustible, indicando sistema de control de derrames y manejo de los residuos que pudieran implementarse.
- 1.8. El proyecto presenta modelaciones de ruido y vibraciones en la fase de construcción y operación. En fase de construcción, se instalarán barreras acústicas debido a que las



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160714572>

emisiones sobrepasan la norma en uno de los receptores. Sin embargo, se establece que en fase de operación estaría cumpliendo. Al respecto, se solicita realizar acciones para el control del ruido y vibraciones en fase de operación, puesto que las viviendas más cercanas se encuentran alrededor de 500 m con escasa barrera natural generada por árboles u otras características geomorfológicas del terreno.

1.9. Junto con lo anterior, se requiere que el titular presente un completo plan de mantención de dichas barreras, de manera de asegurar su adecuado funcionamiento durante todas las fases en que se implementaran. Del mismo modo, las acciones propuestas para el control del ruido y vibraciones deberán ser objetivas y auditables, de manera tal que permitan garantizar el cumplimiento normativo en todo momento y durante toda la vida útil del proyecto.

1.10. De la revisión de los antecedentes presentados en la DIA, y en particular sobre los antecedentes informados en el Anexo 3.1 Estimación de emisiones se indica lo siguiente:

1.10.1. Tabla N°12 Fase de Construcción: Estimación de emisiones MP por circulación de camiones pesados en caminos sin pavimentar (386 km) con sistema de Abatimiento por humectación en verano 75%, con resultado de MP10 0.0854 ton y MP2.5 0.0085 ton.

1.10.2. Tabla N°28 Fase de Operación: La estimación de emisiones MP por circulación de camiones pesados en caminos sin pavimentar (216 km) Sin sistema de Abatimiento, tiene resultado de MP10 0.1829 ton y MP2.5 0.0191 ton.

Al respecto, la fase de Construcción tiene una duración de 4 meses con sistema de abatimiento, lo que resulta en menores valores de emisión. Mientras que la fase de operación se estima por un periodo de 30 años, con emisiones sin sistema de abatimiento con resultado en valores mayores de MP. Ante ello, se requiere que el titular incorpore para la fase de operación un sistema de abatimiento permanente, distinto a la humectación, para todo el camino sin pavimentar que declaró emisiones. Luego de lo anterior, se deberá recalcular la tabla N°28.

1.11. Se deberán estimar las emisiones para la etapa de abandono y concluir con tabla resumen de emisiones para las tres fases del proyecto.

1.12. Para un pronunciamiento más preciso, se requiere la memoria de cálculo en formato excel de toda la estimación de emisiones del proyecto.

1.13. Respecto de las emisiones del proyecto, se requiere que el titular describa las emisiones asociadas a la emisión de energía y radiación, así como aquellas asociadas al “Efecto Corona”. Al respecto deberá señalar y describir las formas de abatimiento y control contempladas, si corresponde. (observar criterio técnico del SEA)

Línea Base

1.14. Respecto de la presentación del documento denominado “Capítulo 3.9 Línea de Base Medio Humano”, en el marco de la evaluación ambiental de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) denominada “Central de Respaldo Alto Power”, se realizan las siguientes observaciones a la información dispuesta y presentada en el documento en cuestión:

1.14.1. En punto 4.1.1 *Técnicas e instrumentos para realizar levantamiento de información primaria y secundaria*, el Titular indica la utilización de la técnica denominada “Observación de campo”, y señala *“tanto en su rol participante, como no participante por parte de los especialistas, que incluyó recorridos”*, respecto de lo cual, se solicita ampliar la información respecto a la observación participante, toda vez que, como



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160714572>

técnica de investigación cualitativa requiere que el investigador se involucre en las actividades de los participantes con el fin de registrar conductas, patrones o dinámicas en el mayor número de escenarios posibles, por tanto, requiere una familiarización estrecha con el/los grupo/s de individuos estudiados. Sin perjuicio de ello, no se entrega información asociada las actividades desarrolladas, ni recorrido realizado por el investigador. En consecuencia, se requiere justificar, demostrar y entregar todos los antecedentes necesarios que permitan dilucidar la aplicación de la técnica de investigación Observación Participante.

1.15. Posteriormente se indica que; *“La selección de entrevistados se hizo mediante un muestreo no probabilístico intencionado por criterio”, y complementa lo indicado señalando que “el investigador elige deliberadamente a los entrevistados acordes a criterios de elección establecidos de forma coherente con los objetivos de la investigación”*, para finalmente informar que *“los criterios de selección se asocian principalmente a la antigüedad de residencia en el sector, género y grupo etario al que pertenecen los sujetos”*, respecto de lo cual, cabe indicar lo siguiente:

- Primero, el Titular no presenta información alguna que permita precisar con claridad cuáles son los criterios definidos para la selección de entrevistados.
- Segundo, en Anexo 3.9.1 “Entrevista realizada a actores claves”, no se observa que dentro de la información consultada a los entrevistados/as se consulte por la antigüedad de residencia en el sector de él o la entrevistada, por tanto, se solicita al Titular indicar la forma en que seleccionó a los/las entrevistados/as.
- Se solicita aclarar en qué contexto y a qué individuos se aplicó el instrumento denominado “Encuesta”, y justificar la utilización del instrumento.

1.16. Respecto a los antecedentes expuestos, las observaciones señaladas anteriormente, y la información dispuesta en punto 3. Metodología, se solicita al titular indicar la forma en que trianguló la información (criterios de análisis) para describir los sistemas de vida y costumbre de los grupos humanos identificados en el área de influencia. Considerando que *“este requisito ético-metodológico se funda en la necesidad de prevenir distorsiones en la elaboración de conclusiones”* (SEA, 2020). Por otra parte, se solicita aclarar fechas en las cuales se aplicó la entrevista semiestructurada, y realizó la observación participante.

1.17. El Titular del proyecto no presenta consentimientos informados para la aplicación de las 4 entrevistas semiestructuradas aplicada a actores claves. Por otra parte, es relevante indicar que en Anexo 3.9.1 sólo se presentan las 4 entrevistas realizadas, de las cuales, una posee un formato diferente, se solicita al titular aclarar y justificar tal diferencia.

Además, el Titular no ha presentado el instrumento ni consentimientos informados de la aplicación de entrevista a 7 peatones. Respecto de todo lo anterior, no se presenta medio de verificación que de cuenta de que se informó previamente a cada uno de los entrevistados respecto del objetivo, motivo y proyecto por el cual se aplica la entrevista/encuesta. Lo anterior, en consideración de los criterios éticos descritos en la Guía del Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbre de Grupos Humanos en el SEIA (2020).

1.18. En apartado “4.6.2 Etnia”, se solicita al Titular caracterizar los Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas de la Comuna de Mulchén, y aquellos más cercanos al Proyecto, tal como la Comunidad Indígena Los Boldos, identificando y describiendo las



dinámicas territoriales de los mismos, para lo cual, se requerirá su identificación, caracterización y georreferenciación de los sitios de significancia cultural, e información pertinente de cada uno de los grupos señalados. Además, se solicita incluir, describir e indicar la presencia de tierras adquiridas mediante Art. 20 a) y/o b) de la Ley N° 19.253. En virtud de lo anterior, se solicita al titular realizar nuevamente el análisis del artículo 8 del RSEIA, y con ello, dar cuenta si se generan o no los efectos, características o circunstancias del art. 11 de la ley 19.300, por lo tanto, se requerirá presentar los antecedentes que permitan descartar afectaciones a poblaciones protegidas.

2. Normativa Ambiental Aplicable

- 2.1. Respecto del cumplimiento del D.S. N°38/2011 MMA de los antecedentes presentados por el titular, se acredita cumplimiento de esta norma, sin perjuicio de lo anterior, se solicita al titular realizar monitoreo de ruido una vez implementadas las medidas constructivas correspondientes en los 3 receptores sensibles. Por lo cual se solicita presente una propuesta de programa de monitoreo.
- 2.2. Respecto del cumplimiento del D.S. N°144/1961 del MINSAL, de los antecedentes presentados por el titular, se acredita cumplimiento de esta norma, sin perjuicio de lo cual se deberá considerar aplicación de supresor de polvo y cambiar la utilización de agua por camión aljibe, y presentar el plan de aplicación de supresor de polvo detallado
- 2.3. Respecto del cumplimiento del D.S. N°148/2003 del MINSAL los antecedentes entregados por el titular no acreditan su cumplimiento normativo, por lo cual se deberá dar respuesta a las observaciones indicadas en la Descripción de Proyecto y al PAS 142.
- 2.4. Respecto del cumplimiento del D.S. N°594/1999 del MINSAL, los antecedentes entregados por el titular no acreditan cumplimiento normativo, por lo que deberá dar respuesta a las observaciones indicadas en la Descripción de Proyecto y las observaciones indicadas en el PAS 140.
- 2.5. En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico, en el marco de las obras, partes o acciones del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño en Monumento Nacional establecido en el artículo 38° de la Ley N°17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos 26° y 27° del mismo cuerpo legal y el artículo 23° del Decreto Supremo N°484 de 1990, del Ministerio de Educación, Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas (DS N°484 de 1990), paralizar toda obra en el sector del hallazgo e informar de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el Titular del proyecto.
- 2.6. El monitoreo arqueológico permanente consiste en la presencia de arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación en el área del proyecto.
- 2.7. Se deberán realizar charlas de inducción —por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología a cargo del monitoreo— a las/los trabajadores del proyecto sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo, antes del inicio de cada obra.
- 2.8. Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) el informe mensual de monitoreo elaborado por el/la arqueólogo/a en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes, el que deberá incluir los siguientes antecedentes:

- a) Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160714572>

- b) Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación.
- c) Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a.
- d) Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances.
- e) Respecto de las charlas de inducción, en el informe mensual se deberá incluir: nombre y firma del arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la charla; contenidos de las charlas y copia del material gráfico presentado; registro fotográfico de la actividad; constancia de asistentes con nombre, cargo, firma, RUT, fecha de ingreso a la obra y firma de cada trabajador/a.
- f) De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar:
 - Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución).
 - Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del proyecto.
 - Medidas de protección y/o conservaciones implementadas.
 - Constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo con lo establecido en el art. 26 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales.
 - Planilla de registro de sitios arqueológicos (en formato Excel), siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en:
<https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitios-arqueologicos>
- g) Efectuar el seguimiento del estado de conservación de las medidas de prevención a implementar si corresponden (cercado, señaléticas, etc.).
- h) El informe final de monitoreo debe dar cuenta de las actividades realizadas, y de haberse detectado sitios arqueológicos, incluir la información de rescate correspondiente. En estos casos se incluirá una revisión bibliográfica de la zona, el análisis (por tipo de materialidad) y la conservación de todos los materiales arqueológicos que se encuentren motivo de esta actividad. Se recuerda que para los rescates de hallazgos no previstos que aparezcan durante el monitoreo o en otra instancia, se deberá solicitar el permiso de intervención arqueológica, según el Artículo 7° del Reglamento de Excavación DS N° 484 de 1990 del Ministerio de Educación, de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales.
- i) De recuperarse materiales arqueológicos, la propuesta de destinación definitiva deberá ser indicada al momento de entregar el informe final del monitoreo, para lo cual, se remitirá un documento oficial de la institución museográfica aceptando la eventual destinación. Se deben solventar los gastos de análisis, conservación y embalaje del material arqueológico, así como su traslado a la institución receptora.
- j) En el caso de existir intervención por las obras del proyecto sobre sitios arqueológicos, el titular deberá comprometer medidas tales como: difusión científica y a la comunidad local de los sitios encontrados y estudiados, puestas en valor de los sitios encontrados, catastros arqueológicos, entre otros.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160714572>

2.9. Respecto del Componente Paleontológico, en caso de hallazgo paleontológico no previsto, se deberá proceder según lo indicado por el artículo 26° de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y proceda de la siguiente manera:

- 2.9.1. Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo el hallazgo. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p. ej.) se considerarán 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. Lo anterior, teniendo certeza de que el hallazgo es puntual y no se presenta dentro de un nivel con abundancia de fósiles con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento detectado. En el caso que se presente un nivel (estrato) paleontológico, es necesario despejar más la zona, de manera de delimitar claramente la potencia de este nivel.
- 2.9.2. Dar aviso de manera inmediata al/a la profesional paleontólogo/a, o en su ausencia al/a la jefe/a de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta al departamento de Medio Ambiente, o similar, que represente al titular del proyecto.
- 2.9.3. Delimitar y señalizar correctamente (señalética, banderín) el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral (2 metros de alto) que limite y resguarde el hallazgo.
- 2.9.4. Informar al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) acerca del hallazgo paleontológico no previsto, utilizando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución (con tomas en primer plano, de detalle, con escala y del contexto en general). La notificación deberá ser informada por el/la profesional paleontólogo/a, encargado/a de Medio Ambiente, u otro representante del titular, en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. El CMN determinará las medidas a implementar por parte del titular, considerando la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación, DS N°484 de 1990.
- 2.9.5. Asimismo, este protocolo deberá incluirse en las charlas de inducción a los/as trabajadores/as del proyecto, tomando en cuenta para ello la “Guía para evaluación de informes paleontológicos” del CMN (www.monumentos.gob.cl), según lo estipulado en la Etapa 3 (acápito 3.2.4).

3. Permisos Ambientales Sectoriales

3.1. En el punto 2.3.1.2 Línea de media tensión (23 kV), se indica que se construirá la línea de transmisión, con un ancho de seguridad de 3 metros a cada lado de la línea de transmisión. Si esta actividad implica la corta de parte del cultivo forestal aledaño, se deberá presentar el respectivo permiso ambiental sectorial, en vista que se verían afectadas superficies aprobadas bajo el plan de manejo Resolución número 128/32-5/15 de fecha 12 de marzo de 2015, resolución que posee compromisos de reforestación en el mismo lugar.

3.2. PAS 140: Permiso Ambiental Sectorial 140, aplicable a “la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o a toda instalación destinada a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase” según lo establecido en los artículos 79 y 80 del D.F.L. N°725 de 1967, Código Sanitario. De la revisión de los antecedentes presentados por el Titular, se observa lo siguiente:

3.2.1. El Titular deberá enviar los residuos domésticos a un sitio de disposición final autorizado sanitaria y ambientalmente. Por su parte los residuos industriales deben ser



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160714572>

dispuestos en rellenos sanitarios para residuos industriales o empresas de reciclaje según los residuos no peligrosos generados y escombros en sitios escombreras autorizadas. Realizando siempre en la ejecución del proyecto segregación en el origen de sus residuos.

- 3.2.2. Se requiere que el titular presente una descripción del sistema de lavado e higienización de contenedores, según corresponda.
- 3.3. Permiso Ambiental Sectorial 142, relacionado con los sitios de almacenamiento de residuos peligrosos del D.S. N°148/03 MINSAL, “Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos”. El requisito para su otorgamiento consiste en que el almacenamiento de residuos no afecte la calidad de las aguas, suelo y aire que puede poner en riesgo la salud de la población. De la revisión de los antecedentes presentados por el Titular, y como se observa en el presente informe consolidado, se requiere que el titular presente los antecedentes técnicos de este Permiso ambiental, en atención a que se manejarán combustibles y aceites en la etapa de construcción y operación del proyecto, y respecto de lo cual se informa que el contratista enviará residuos peligrosos generados a sitios autorizados.
- 3.4. PAS 160:
 - 3.4.1. Respecto de los aspectos de competencia del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), el proyecto cumple con los contenidos técnicos de la letra b (b1, b2, b3, b5) del artículo 160 del DS 40/2012, de competencias de la Seremi de Agricultura, referido a una superficie de 62,67 m² (54,67 m² de construcciones temporales y 8 m² de construcciones permanentes).
 - 3.4.2. Sin perjuicio de lo anterior, en los aspectos de competencia de la SEREMI de Vivienda y Urbanismo de la Región del Biobío, se observa una discrepancia en la declaración de superficies para las construcciones permanentes y temporales, por lo que se deberá presentar la información revisada de manera que dicha información guarde coherencia en las secciones de descripción del proyecto, informe, planos y tablas correspondientes.

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

Área de Influencia

- 4.1. Respecto de la Fauna, se solicita presentar el mapa de ambientes para fauna silvestre (punto 4.1 del anexo 3.3 de la DIA) y puntos de muestreo en formato SIG (kml o shape), incluyendo la información de resultados de los muestreos en su metadata.
- 4.2. Contrastada la información entregada por el Titular, con aquella a disposición de CONADI, se verifica que de acuerdo al Registro de Comunidades y Asociaciones indígena, que administra CONADI, en la comuna de Mulchén se encuentran constituidas seis comunidades indígenas y, existen constituidas siete asociaciones indígenas. Se solicita al Titular, presentar junto con el polígono definido para el área de influencia medio humano, la localización de estos GHPPI de la comuna de Mulchén, en relación al proyecto en evaluación ambiental, considerando el uso del territorio que ellos realizan.
- 4.3.
- 4.4. Se solicita al titular complementar información georreferenciada de la ubicación de viviendas e instalaciones asociadas a la actividad agropecuaria en el territorio como corrales de animales, bodegas de granos, apiarios e infraestructura productiva en el área de influencia del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160714572>

- 4.5. La DIA y sus anexos no presenta los antecedentes necesarios para una correcta definición del área de influencia del proyecto sobre la componente arqueológica, por lo que se solicita subsanar las siguientes observaciones:
- 4.6. La página 18 del capítulo 3 de la DIA dice que *“se consideró como Área de Influencia un espacio de entre 0 m y 60 m desde el eje del canal, las que incluyen todas las obras asociadas al proyecto”*. Sin embargo, el Informe Arqueológico dice que *“se consideró como Área de Influencia un espacio de 5m desde el eje de la Línea de Transmisión, además de las obras de generación del Proyecto”*. Existe entonces una contradicción entre el Área de Influencia (AI) reportada por el informe de arqueología y el indicado en el cuerpo de la DIA para este componente, lo que sugiere que es posible que el área del proyecto no haya sido inspeccionada en su totalidad. Esto no puede ser contrastado, ya que la DIA no provee el archivo KMZ o KML de la inspección visual en terreno. solo se presenta la Figura 24 del informe, pero esta es insuficiente al no permitir apreciar el detalle, ni relacionar lo inspeccionado con el AI del proyecto. De acuerdo con lo anterior, se solicita:
- 4.6.1. Aclarar la porción del AI del componente arqueológico que fue efectivamente inspeccionada en terreno, y adjuntar los tracks de la prospección realizada directo desde el GPS en formato GPX, KML y KMZ.
- 4.6.2. En caso de que la prospección no haya abarcado toda el AI definida para el proyecto, se deberá completar y presentar en la Adenda, con el fin de entregar todos los antecedentes que verifiquen que no se alterará algún Monumento Nacional en su categoría de Monumento Arqueológico, a través de un nuevo informe de inspección visual realizado por un/a arqueólogo/a profesional o licenciado/a en arqueología, que deberá abarcar toda el área del proyecto, incluyendo todas las obras permanentes y/o temporales consideradas.
- 4.6.3. Solo partir de los resultados de la actividad solicitada, se podrá evaluar y determinar las medidas más apropiadas respecto del componente. 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 25 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.
 - 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".
 - g) https://www.monumentos.gob.cl/sites/default/files/informes_ejecutivos_de_excavación_y_prospección_arqueológica.pdf
 - h) Finalmente, con el objeto de que el o los sitios 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:
 - i) <https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitios-arqueologicos>
- 4.7. Respecto de los antecedentes bibliográficos proporcionados por el informe arqueológico, se observa que estos son apropiados en cuanto son específicos del área de estudio donde se emplaza el proyecto. Sin embargo, son breves, y se limitan a los periodos prehispánicos, excluyendo periodos posteriores (Colonial y Republicano temprano), los cuales son necesarios para el correcto conocimiento del patrimonio arqueológico, tanto prehispánico como histórico, que potencialmente pueda encontrarse en el área del proyecto. Esto es particularmente relevante dada la sensibilidad arqueológica del área de Mulchén. Por ello, se solicita al titular remitir un nuevo informe arqueológico que subsane lo anterior, profundizando y extendiendo la sección de antecedentes hacia periodos posteriores para dar cuenta de toda la historia cultural relevante del sector de estudio.
- 4.8. El informe arqueológico señala en sus conclusiones que *“Una parte considerable del trazado se ubica en sectores con regular y mala visibilidad, en conjunto con la baja obstrusividad que pueden llegar a tener los materiales arqueológicos en estas circunstancias”*. Debido a las deficientes condiciones de visibilidad que existieron durante parte de la inspección visual superficial realizada, y a la existencia de abundantes monumentos arqueológicos conocidos en las cercanías del proyecto en evaluación, entre los cuales destacan aquellos identificados en el marco del proyecto Parque Eólico Newen Küruf, se acoge la propuesta del titular de *“contratación de un arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, el que revisara las actividades de escarpe del terreno”, y de “realización de capacitaciones a los trabajadores ante hallazgos de esta naturaleza, donde se indicará la detención inmediata de las obras y la forma de proceder”* (página 15 del Capítulo 4). No obstante, se solicita que estas actividades sean implementadas bajo la forma de monitoreo arqueológico permanente y charlas de inducción arqueológica.
- 4.9. En apartado *“4.4.2 Patrón de asentamiento y uso del territorio”* y posterior a la presentación de la *“Figura 7. Localidades Área de Influencia”*, el Titular señala lo siguiente *“Como se observa en la figura anterior, las localidades abarcadas por el área de influencia incluyen: San Carlos de Purén, Licura, Quitralmán, Dicao, Lote Concha y Los Boldos”*. Sin embargo, lo anterior no se corresponde del todo con el área de influencia definida en la Figura 6 del mismo apartado.

Por lo anterior, se solicita al Titular armonizar los distintos criterios utilizados para la delimitación del Área de Influencia de Medio Humano, presentando toda la información



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160714572>

asociada e identificando claramente los sectores y comunas en las cuales se presentarían impactos ambientales asociados al proyecto.

- 4.10. Se requiere que el titular identifique y nomine los impactos no significativos que generará su proyecto, sobre las distintas matrices y componentes ambientales. Lo anterior, en atención a que en el Capítulo 3 Antecedentes necesarios que justifican la inexistencia de aquellos efectos características o circunstancias del Artículo 11 de la Ley 19.300, no identifica ningún impacto ambiental no significativo, señalando en cada caso que “No aplica”.

Art 11, letra a)

- 4.11. Respecto de lo requerido en el presente informe consolidado en relación con la descripción y estimación de las emisiones asociadas a la generación de energía y radiación, se requiere que, una vez estimadas dichas emisiones, el titular realice el respectivo análisis en relación con descartar la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, relativos a la salud de las personas.

Art 11, letra b)

- 4.12. En la tabla 12 del capítulo 3 de la DIA, el titular no presenta un análisis del impacto a avifauna por colisión y electrocución, con la línea de media tensión de 23 KV, esto considerando que identificó 47 ejemplares pertenecientes a 9 especies en el área de influencia del proyecto (punto 5 del anexo 3.3 de la DIA), para realizar el análisis de impacto mencionado, debe considerar la estructura de la LTE (altura del tendido, distancia entre torres, distancia vertical entre conductores, etc.), además del comportamiento de las aves, dirección de vuelo, puntos de interés como sitios de alimentación, sitios de anidación, cuerpos de agua, entre otros.
- 4.13. En relación con lo observado en el presente informe consolidado, respecto del análisis de la relación de las partes, obras y acciones del proyecto con el humedal asociado a límite urbano Río Biobío-Laja (HUR-08-78), se requiere que el titular presente el respectivo análisis para justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N°19.300, en particular aquellos relativos a descartar efectos adversos significativos sobre dicho cuerpo de agua y con sus carácter de humedal.

Art 11, letra d)

- 4.14. Respecto del análisis del artículo 7, letra b) el titular descarta la presencia de impactos significativos, sin perjuicio de ello, se señala que, en el análisis se debe considerar los criterios establecidos en la “*Guía Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA*” (SEA, 2020), por lo cual se solicita ampliar la información proporcionada respecto a rutas, medios de transporte y flujos de desplazamiento de la población aledaña al proyecto tanto para la fase de construcción, operación y abandono, distinguiendo los accesos y el aporte vehicular del proyecto para cada fase, en particular de aquellas rutas que serán usadas por el proyecto, por ello se solicita incorporar antecedentes sobre:
- Descripción de los sistemas de movilidad local (vehicular, peatonal, bicicletas, otros).
 - Jerarquía de la red vial (carácter, estándar).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160714572>

- Estructura y flujos de trayectos/viajes, tránsito según franjas horarias (punta mañana- punta medio día- punta tarde).
- Formas/tipos de transporte (público/privado).
- Relación tiempos/distancia en desplazamientos, según los diferentes tipos de transporte, por ejemplo, público, privado, ciclistas, peatones (urbano/rural).
- Perfil de usuarios del transporte (origen/destino, otros).

Además, se solicita al titular integrar a tal análisis el “*Criterio de evaluación en el SEIA: Contenidos técnicos para la evaluación del impacto sobre la libre circulación, conectividad y tiempos de desplazamiento en proyectos inmobiliarios*”.

- 4.15. Se solicita informar y analizar fundadamente si en el sector de Dicao que se ubica en el área de influencia definida para la componente Medio Humano, existe una interacción de GHPPI con sitio de significación cultural “Piedras de Dicao”.

Art 11, letra f)

Respecto de lo observado en el presente informe consolidado respecto del área de influencia del componente arqueológico, se hace presente que el titular no presenta los antecedentes necesarios que certifiquen que el proyecto no tiene algunos de los efectos, características o circunstancias descritos en la letra f) del artículo 11 de la Ley N° 19.300, por lo cual, una vez subsanado lo observado en relación con los antecedentes requeridos para la correcta definición del área de influencia del proyecto sobre el componente arqueológico, se deberá analizar y justificar la inexistencia de efectos, características o circunstancias del proyecto sobre dicha componente.

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

- 5.1. En el anexo 2.3 Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, el titular debe incorporar los números de emergencias de CONAF, 130 (gratuito) y el número (41) 2624029 de la Central de Operaciones del Departamento de Prevención de Incendios Forestales; lo anterior debido a que el proyecto se ubica en un sector rodeado de cultivos agrícolas y forestales en crecimiento, en los cuales pueden ocurrir incendios que afecten al proyecto, o en su defecto si se generan incendios al interior de este, es probable que estos cultivos y plantaciones se vean afectados.
- 5.2. Además, como medidas ante eventuales incendios, el titular debe considerar la confección de fajas cortafuegos en la periferia del proyecto, se recomienda considerar los lineamientos técnicos del documento Pauta de Prescripciones Técnicas Aplicables al Programa de Protección Contra Incendios Forestales, contenidas en los planes de manejo de plantaciones, disponible en la página institucional: <https://oficinavirtual.conaf.cl>.
- 5.3. La pág. 46 del Cap. 2 indica “Dependiendo del uso y necesidad, se dispondrá de la recarga de combustible a los generadores, mediante camión cisterna de 15.000 lts. Se estima, en el escenario de generación de 8 horas mensuales promedio, el relleno de los estanques de combustible una vez al mes”. Se consulta cuáles son los protocolos de emergencia, puesto que el proyecto menciona que la central funcionará sólo en determinados momentos, lo cual indica que el combustible estará almacenado en los generadores hasta su uso, provocando la generación de un riesgo por incendio, afectando a las comunidades cercanas.
- 5.4. El titular debe señalar claramente si la faja de seguridad afecta o no al cultivo forestal aledaño. En el caso que se vea afectada la plantación forestal, la faja de seguridad debe considerar los anchos de fajas libre de vegetación establecidos en el documento Pauta de Prescripciones Técnicas Aplicables al Programa de Protección Contra Incendios



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160714572>

Forestales, contenidas en los planes de manejo de plantaciones, disponible en la página institucional: <https://oficinavirtual.conaf.cl>.

- 5.5. Respecto de la Faja Vial y Seguridad Vial, se deberá agregar al Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias del anexo C1-5, que en caso de accidente o derrame en las rutas o caminos de tuición MOP, se deberá coordinar con bomberos, carabineros de Chile, concesionarias y la Dirección Regional de Vialidad (jefe Provincial respectivo). Establecer que el titular debe incorporar en su plan de contingencia, los teléfonos de emergencia de la concesión respectiva y el de las oficinas provinciales de vialidad y seremi de Obras Públicas respectivas, en caso de accidentes al momento de transportar. El plan deberá contemplar una evaluación de eventuales daños provocados, por los insumos, elementos, residuos y el derrame de las sustancias peligrosas transportadas sobre la infraestructura vial utilizada e indicar las acciones / medidas y procedimientos que se adoptarán en caso de verificarse tales daños.
6. Se indica al titular que el aviso a la SMA de la ocurrencia de alguno de los incidentes evaluados debe realizarse en un plazo no superior de 24 hrs de ocurrido el mismo, sin perjuicio de lo anterior, el titular puede establecer un plazo mayor para la entrega de un informe completo del incidente y de sus medidas de control utilizados, así como los resultados del mismo, a la autoridad fiscalizadora. Lo anterior, en base a lo establecido en la R.E. N° 885/2016 de la SMA Normas de Carácter General sobre Deberes de Reporte de Avisos, Contingencias e Incidentes a través del Sistema de Seguimiento Ambiental.

7. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

- 7.1. En conformidad a lo dispuesto en el artículo N°39 del D.S. N°40/2012, Reglamento del SEIA, el titular deberá presentar en la Adenda una actualización de las fichas a que se refiere la letra n) del artículo 18 del citado reglamento. La información presentada debe ser actualizada y complementada con las observaciones indicadas en el presente informe. Asimismo, se hace presente que respecto a la información presentada en dichas fichas deben ser complementadas con los antecedentes aportados en los respectivos informes, incluyendo cada uno de los capítulos de la Declaración.
- 7.2. Respecto de las fichas en general, se recuerda al titular que éstas deben ser fichas resumen, en las que se destacan los aspectos relevantes del proyecto en términos ambientales, cuyo objetivo es facilitar la fiscalización del proyecto, por lo cual su utilidad se pierde cuando se transcribe el cuerpo de la DIA en las mismas.
- 7.3. Las Fichas Resumen presentadas en la DIA en evaluación deberán incorporar todos los PAS aplicables al proyecto e identificados en el cuerpo de la DIA, y cuerpos legales indicados en el presente ICSARA, actualizando todas las fichas presentadas en la DIA y que son obligatorias según la legislación ambiental.

8. Relación con las políticas y planes evaluados estratégicamente

- 8.1. Se solicita al Titular incorporar en el análisis de la tabla N° 2 “Plan Energética Nacional y su relación con el Proyecto” del capítulo 6 Relación con las Políticas y Planes Evaluados Estratégicamente, la actualización del año 2022 de la Política Energética Nacional

9. Relación con los planes de desarrollo comunal

- 9.1. El proyecto plantea la generación de energía de respaldo mediante la quema de combustibles fósiles, lo cual se contrapone a los lineamientos estratégicos del PLADECO 2022-2027 de la comuna de Mulchén, respecto a la Promoción y desarrollo sostenible y también, sobre la protección del medio ambiente. Se deben considerar los riesgos que genera tener un proyecto de tales características luego de lo ocurrido el verano pasado por



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160714572>

los incendios forestales y a los impactos del cambio climático, puesto que este proyecto genera gases de efectos de invernadero nocivos al ambiente. Al respecto, se consulta de qué manera podría beneficiar el proyecto a la comunidad y cómo se relaciona con los objetivos planteados.

9.2.

10. Relación del proyecto con las políticas, planes y programas de desarrollo regional

10.1. Realizar un análisis de la ERD 2015-2030 actualización 2023, incorporando la relación con los objetivos correspondientes, independiente de lo anterior se observa lo siguiente:

10.1.1. LE1/OE 1.1 Se le solicita al titular indicar claramente cómo se relaciona con dicho objetivo, explicando si mejorará las condiciones económicas, sociales, culturales y ambientales, aportando al desarrollo integral de la región con su proyecto.

10.1.2. LE1/OE 1.3 Al respecto se le solicita al titular indicar si considera para la construcción y operación del proyecto contratar mano de obra local.

10.1.3. LE1/OE 1.7

a) Se solicita al titular si el proyecto mejorará de alguna forma las condiciones en el territorio rural donde se emplaza y como el proyecto ayudará al desarrollo de dichos territorios.

b) Paralelamente y al tratarse de un proyecto que se emplaza en un territorio rural y en relación a la descripción del proyecto, se le solicita al titular indicar claramente el uso de estanques para combustibles que abastezcan a los generados, capacidades, ubicaciones, planes de emergencias y contingencias, entre otros.

10.1.4. LE3/OE 3.1 Al respecto se debe indicar que según lo indicado en la DIA por el titular al plantear la construcción de un proyecto que usa como base la quema de combustible fósil, es que según el análisis realizado el proyecto se contraponen con el objetivo de ser líderes en tecnología e innovación en energías limpias, es por ello que se le solicita al titular aclarar de qué forma se podría relacionar con el presente objetivo estratégico.

10.1.5. LE3/OE 3.2 Al respecto se le solicita al titular indicar si plantea prácticas de producción limpia y/o sustentabilidad en relación a su proyecto, toda vez que este plantea el uso de recursos no renovables como lo son los combustibles fósiles, en caso de no incorporar en la DIA, se le solicita plantear medidas que ayuden a contrarrestar los efectos del uso de este tipo de combustibles.

10.1.6. LE3/OE 3.5

a) Al respecto es preciso indicar que el presente proyecto al tratarse de un proyecto de generación energética a través de combustibles fósiles se contraponen con el objetivo estratégico 3.5 que nos invita a alcanzar la meta de carbono neutralidad, al respecto se solicita al titular indicar medidas, compromisos ambientales voluntarios u otros que vayan en la línea de contrarrestar los efectos del uso de combustibles fósiles para su operación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160714572>

b) En la misma línea señalar que si bien el proyecto se encuentra ubicado en la comuna de Mulchén que no posee PDA, se encuentra aledaño a una comuna que si posee (Los Ángeles) y que según su normativa y según la estimación de emisiones presentada, los límites serían superados en el caso de pertenecer a la comuna vecina, es por ello que se solicita al titular presentar una modelación de emisiones, que indique claramente la pluma de dispersión de emisiones, informe que no se establece dentro de lo presentado en el expediente.

10.1.7. LE4/OE 4.4. Al respecto del objetivo citado se le solicita al titular señalar la relación de su proyecto con el objetivo, señalando como (oportunidad) asegura el suministro estable, seguro y equitativo y como el proyecto aporta al desarrollo regional.

10.1.8. LE5/OE 4.7. De acuerdo a lo señalado por el titular en la DIA al proponer un proyecto que, si bien el objetivo principal es dar respaldo estable a la matriz energética nacional, lo hace a partir de combustible fósil aspecto que no contribuye directamente a la mitigación y/o adaptación al cambio climático, es que se le solicita al titular indicar si establecerá medidas de sustentabilidad en su proyecto que permitan contrarrestar los efectos del uso de combustible fósil para la generación energética.

10.2. De acuerdo a lo presentado en el DIA, se solicita al titular lo siguiente referente a la Política de Biodiversidad:

10.2.1. Objetivo Específico 2.3/ Acción 2.3.1. Se le solicita al titular indicar si posee acuerdos de producción limpia ya sea para este proyecto o los relacionados a su matriz empresarial.

10.2.2. Objetivo Específico 2.3/ Acción 2.3.3. Se le solicita al titular informar si cuenta con certificación internacional en el ámbito energético para mejorar estándares de responsabilidad social y ambiental empresarial.

10.2.3. 3.General. El titular NO presenta la relación con la Política Regional de Conservación de la Biodiversidad en materia de análisis geográfico. Por lo que se le solicita al titular realizar el análisis geográfico de su proyecto con la información disponible en <http://sriit.gorebiobio.cl/mapa> específicamente con sitios prioritarios.

11. Compatibilidad territorial del proyecto

12. Compromisos Voluntarios

12.1. La medida de perturbación controlada para reptiles presentada como compromiso voluntario en el Anexo 7.1 de la DIA, se encuentra incompleta en su información, por lo cual, no es posible de aceptar esta medida como está planteada y debe incluir la siguiente información:

- a) Especies que serán desplazadas.
- b) Descripción del hábitat de origen y el potencial hábitat de destino.
- c) Plano con la identificación de las áreas de origen y destino de los animales.
- d) Grado de influencia de otras actividades sobre el sitio donde se proyecta desplazar a los animales. Evaluar la permanencia de las condiciones existentes en este sitio y grado de responsabilidad del titular sobre esta área.
- e) Distancia de desplazamiento mínimo requerido.
- f) Tasa de avance esperado de desplazamiento.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160714572>

- g) Metodología específica para inducir el desplazamiento.
 - h) Criterio para establecer el éxito de la medida.
 - i) Período de ejecución (la medida debe ser ejecutada en el período en que las especies se encuentren activas y no alterar la época de reproducción y/o crías).
 - j) Relación entre la ejecución de la medida de perturbación controlada y el inicio de obras.
 - k) Otras acciones a implementar que permitan mejorar las condiciones del hábitat receptor.
- 12.2. Respecto de las emisiones de ruido y vibraciones que generará el proyecto durante su fase de operación, se requiere que el titular proponga un compromiso de monitoreo de ruidos y vibraciones del proyecto, el cual deberá incluir en el reporte a la Municipalidad de Mulchén.

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

- 13.1. El proyecto no establece su relación con las ordenanzas municipales. Se solicita clarificar y establecer un programa de cumplimiento de las acciones a realizar.
- 13.2. Se requiere que el titular informe cómo se relaciona su proyecto con lo señalado en la letra e) del artículo 19 del Reglamento del SEIA.
14. No obstante, el presente ICSARA se ordena por capítulos, según corresponda y de acuerdo a las modificaciones que el titular establezca en cada una de sus respuestas, deberá actualizar el capítulo de descripción del proyecto, de efectos, características o circunstancias del artículo 11, el cumplimiento de la legislación ambiental aplicable y, además de actualizar las fichas resumen en un anexo especial para ello. Lo anterior, en función de las aclaraciones, rectificaciones y/o ampliaciones de información realizada a través de las Adendas del presente proceso de evaluación de impacto ambiental.
15. Se hace presente al titular que los anexos a la Adenda deben ser utilizados para mayor abundamiento, el análisis y los argumentos de fondo deben estar incorporados al cuerpo de la correspondiente Adenda.

El titular deberá tener observancia con aquellas guías de evaluación ambiental, así como instructivos y criterios de evaluación, que dispone el Servicio de Evaluación Ambiental en cumplimiento del artículo 81, literal d) de la Ley 19.300, las que se encuentran disponibles en el sitio web <http://sea.gob.cl/documentacion/guias-evaluacion-impacto-ambiental>

16. Se hace presente al titular considerar que de requerir un mayor tiempo al otorgado para responder el presente ICSARA, deberá solicitarlo fundadamente y acompañado de un cronograma que justifique los tiempos solicitados.

1. Téngase presente que, para la respectiva Adenda, en caso de requerir cargar archivos de gran tamaño en el e-SEIA (mayor a 200 MB), el titular deberá solicitar a través de la nueva Oficina de Partes Virtual, utilizando un formulario electrónico, disponible en el siguiente enlace:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160714572>

<https://opv.sea.gob.cl/> la “Solicitud de Entrega de Archivos de Gran Tamaño”, quien además le informará los pasos a seguir. Cabe indicar que el cumplimiento de los plazos es de responsabilidad del titular y se entenderá que su respectiva Adenda, se podrá firmar y formalizar por parte del titular, cuando éste cuente con un acuse de recibo de los archivos de gran tamaño entregados, cuya fecha y hora sean anteriores al vencimiento del plazo correspondiente para presentar las Adenda.

Nelson Antonio Cortés Matamala
Director/a Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Biobío

MNR/CAO/JMH

Distribución:

CC:

Erwin Patricio Escalona Rivas (Oficial de Partes) <eescalona.8@sea.gob.cl>

Pamela Haro Sutherland (Coordinador de PAC) <pamela.haro@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160714572>