

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones al Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Parque Eólico Cerro Los Loros"

Nombre del Titular : Enel Green Power Chile S.A.
Nombre del Representante Legal : Ali Ahmed Shakhtur Said
Dirección : Av. Santa Rosa N°76, piso 13

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "Parque Eólico Cerro Los Loros", 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 al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "Parque Eólico Cerro Los Loros", la que deberá entregarse hasta el 14 de julio de 2025.

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 Geraldine Schlotterbeck Lizama, dirección de correo electrónico gshlotterbeck.4@sea.gob.cl, número telefónico (51) 2852534.

1. Descripción del proyecto o actividad

1. En relación con la vida útil del proyecto y de acuerdo con lo señalado en numeral 1.3.6 del EIA, que dice *"Sin embargo, cuando la fase de operación esté pronta a finalización, se evaluará si procede el cierre del Proyecto o si es posible la ampliación de la fase de operación, con el objeto de mantener el funcionamiento normal del parque eólico y su infraestructura, situación que se traduciría en la necesidad de extender la vida útil del Proyecto"*, se deja presente que la posible extensión de la vida útil que señala el Titular debe evaluarse en su mérito y no es parte del presente proceso de evaluación. Por lo tanto, en caso de que el Titular desee la extensión de la vida útil del mismo deberá realizar las gestiones correspondientes de acuerdo con lo que establezca la legislación ambiental vigente cuando corresponda.

2. En relación con la ubicación de las partes, obras y actividades del proyecto y lo señalado en numeral 1.5 del EIA, se solicita lo siguiente según corresponda:

2.1. En consideración a lo solicitado en el presente ICSARA, se solicita actualizar KMZ presentado en Anexo 1.2 del EIA. Para lo anterior se solicita identificar cada uno de los elementos que componen las obras permanentes y temporales del proyecto, y no sólo polígonos como lo presentado en Anexo citado, considerando nomenclatura adecuada. Lo anterior toda vez que la ubicación, identificación y distribución de los componentes que constituyen algunas partes y obras tales como: central BESS, las tres instalaciones de faena, plataformas de aerogeneradores, entre otros, no se identifican ni se visualizan, lo cual no permite identificar sus conexiones y relaciones



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

entre sí. Por lo tanto, se solicita mayor precisión en la identificación de los elementos que compone cada polígono de intervención del proyecto, lo cual a su vez debe ser consistente con el detalle presentado en la descripción de las partes y obras del EIA (numeral 1.6 del EIA).

De igual forma, se solicita consistencia en el uso de la nomenclatura para identificar cada parte y obra, ya que el Titular utiliza distintos nombres para mencionar una misma parte u obra en el KMZ y en la descripción en el EIA, lo cual facilita la comprensión del proyecto sometido a evaluación.

2.2. Rectificar, ya que de acuerdo con la ubicación en coordenadas UTM en KMZ presentado en el EIA, se observa instalaciones existentes (Subestación Central Talinay Oriente) en el sector donde se ubicará el “Nuevo Centro de Operación y Mantenimiento (O&M) y Bodegas”. Justificar y/o aclarar según corresponda.

2.3. Rectificar, toda vez que existen inconsistencia en cuanto a la cantidad y ubicación de los vértices que suscriben los polígonos de intervención de algunas partes y obras del proyecto y lo identificado en KMZ citado. Lo anterior en particular respecto a los vértices de las coordenadas UTM de las plataformas de los aerogeneradores (Tabla 1.7 del EIA) las cuales, no se corresponden con la cantidad de vértices que suscriben los polígonos en el KMZ del Anexo 1.2 del EIA, para las mismas obras.

Al respecto se señala que la ubicación en coordenadas UTM de cada parte y obra identificada del proyecto, debe ser consistente en todo el EIA y sus Anexos, de lo contrario induce a error no sólo en su ubicación, si no en el área de intervención real y por lo tanto en su evaluación ambiental.

2.4. En atención a la descripción de la ubicación político-administrativa del proyecto y lo señalado en numeral 1.5.1 del EIA que dice “*El Proyecto se implementará en la cercanía de la localidad de Los Loros y Caleta El Toro, a la altura del kilómetro 354 de la Ruta 5 Norte, Comuna de Ovalle, Provincia de Limarí, Región de Coquimbo*”, se solicita ampliar precisando la/las localidades y/o sectores en las cuales se emplaza el proyecto, e indicar a cuanto de distancia se emplaza respecto a la localidad de Los Loros y Caleta El Toro. Lo anterior, es relevante en atención a la amplitud del proyecto en cuanto a superficie, lo que requiere mencionar cada uno de los sectores involucrados.

3. En relación con la superficie del proyecto y lo señalado en numeral 1.5.3 del EIA, se solicita actualizar en caso de que corresponda, considerando lo solicitado en el presente ICSARA al respecto, en atención en particular a la solicitud de actualización de la ubicación de las partes y obras del proyecto y su área de intervención. De igual forma se deberá corregir tabla 1.12 del EIA, por cuanto la tercera columna se muestra en hectáreas (ha), en circunstancias que la información corresponde a m².

4. En relación con los caminos de acceso al proyecto y lo señalado en numeral 1.5.4 del EIA, se solicita:

4.1. Aclarar y/o rectificar, señalando como accederá a las partes, obras y actividades que el Titular contempla en el Sector Oriente de la Ruta 5, en atención a que de acuerdo con los señalado en numeral citado, el único punto de acceso reconocido por el Titular en el EIA, corresponde al que se encuentra hacia el Sector Poniente de la Ruta 5, correspondiente al acceso oficial al Parque Eólico Talinay II.

Al respecto se informa al Titular que debe identificar, detallar y caracterizar todos los accesos al proyecto, diferenciando cuando corresponda, aquellos accesos que utilizará en etapa de construcción, operación y cierre respectivamente.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

Una vez corregido lo anterior deberá rectificar Tabla 1.13 y Figura 1.3 ambos del EIA, de igual forma deberá incorporar lo anterior al KMZ solicitado en numeral 2.1 del capítulo 1 del presente ICSARA.

5. En relación con las partes, obras y actividades del proyecto y lo señalado en numeral 1.6 del EIA, se solicita lo siguiente según corresponda:

5.1. En atención a que el proyecto hará uso de partes y obras correspondientes al proyecto Parque Eólico Talinay que cuenta con RCA N°158/2009 y Parque Eólico Talinay II el cual cuenta con RCA N°108/2013, es que se solicita individualizar para mejor comprensión todas las partes y obras que usará por parte del (los) citado (s) proyecto (s). De igual forma se aclara que cualquier modificación, asociada a parte, obra y/o actividad, que se relacione con cualquiera de los proyectos mencionados, es el Titular correspondiente al proyecto original, quien debe realizar las modificaciones respectivas oportunamente y no es parte del presente proceso de evaluación. Por lo tanto, debe rectificar y corregir en el EIA todo lo relacionado al respecto.

5.2. Respecto a la descripción de las obras temporales del proyecto.

5.2.1. Respecto a los frentes de trabajo móviles y lo señalado en numeral 1.6.2.1 del EIA, se solicita señalar en tabla la ubicación (coordenadas UTM), características, actividades asociadas, componentes, cantidad de trabajadores, temporalidad, entre otros. Aclarar si todos los frentes de trabajo se irán desplazando de manera simultaneas, aclarar y justificar.

De igual forma estos frentes de trabajo deben estar debidamente identificados en KMZ solicitado en numeral 2.1 del capítulo 1 del presente ICSARA.

5.2.2. En atención a las Instalaciones de Faena (IIF) que contempla el proyecto y lo señalado en numeral 1.6.2.2 del EIA se solicita:

5.2.2.1. Ampliar descripción de cada Instalación de Faena, aclarando el objetivo, en cuanto a actividades a desarrollar de cada una de ellas, lo anterior con el objetivo de justificar su habilitación, componentes, equipos, maquinarias y ejecución. De igual forma solicita aclarar, la temporalidad que contemplan cada una de las instalaciones de faena, en atención a las partes, obras y actividades que ejecutarán.

5.2.2.2. Aclarar si contempla Planta de Hormigón en las IIF consideradas. Justificar y en caso afirmativo deberá describir las características de la (s) planta (s) de hormigón, sus componentes y ubicación.

5.2.2.3. Aclarar si contempla en las IIF consideradas lavado de betoneras o ruedas de camiones mixer. En caso afirmativo se solicita describir y caracterizar el sistema de lavado y evacuación de efluentes según corresponda y ubicación en coordenadas UTM.

5.2.2.4. Aclarar si contempla taller mecánico en las IIF contempladas, en caso afirmativo, se solicita presentar esquemáticamente el área de mantenciones, indicando las características el sistema de evacuación y contención en caso de derrames.

5.2.3. Respecto al botadero y lo señalado en numeral 1.6.2.4 del EIA se solicita indicar lo siguiente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

5.2.3.1. En atención a lo señalado en numeral citado que dice “*Se contempla el uso de un área intervenida durante el Proyecto denominado Parque Eólico Talinay II o también conocido como Parque Eólico Talinay Poniente, para la disposición de excedentes de excavación...*”, se solicita justificar y aclarar el uso de esta área de un proyecto ya existente de acuerdo con lo solicitado en numeral 5.1 del capítulo 1 del presente ICSARA.

5.2.3.2. Especificar cuáles serán las dimensiones físicas máximas del botadero, altura proyectada, tipo de talud, si se espera corregir geometría y si se busca estabilizar su superficie al objeto de evitar impactos futuros.

5.2.3.3. Justificar la capacidad máxima disponible para disponer en m³.

5.2.3.4. Aclarar, si contempla medidas de resguardo o mantención para los excedentes de excavación a disponer en el botadero para evitar su dispersión, como por ejemplo cubrir con lona. En caso afirmativo detallar.

5.2.3.5. En atención a la naturaleza del botadero aclarar si es temporal es decir solo por etapa de construcción o permanente durante etapa de operación del proyecto. En cualquier caso, debe justificar debidamente el destino final de los excedentes de excavación.

5.3. Respecto a la descripción de las obras permanentes del proyecto.

5.3.1. Respecto a los aerogeneradores y lo señalado en numeral 1.6.3.1 del EIA, se solicita precisar la altura total del aerogenerador, considerando torre y palas, su superficie basal por cada aerogenerador. Junto con lo anterior se solicita, presentar un esquema representativo del aerogenerador que permita visualizar sus dimensiones parcial y total.

5.3.2. En cuanto a las fundaciones de aerogeneradores y lo descrito en numeral 1.6.3.2 del EIA, se solicita precisar la superficie parcial y total de las fundaciones de los aerogeneradores.

5.3.3. Respecto a la plataforma de montaje de aerogeneradores y lo señalado en numeral 1.6.3.3 del EIA, se solicita:

5.3.3.1. Presentar esquema representativo que permita identificar la ubicación de cada uno de los componentes señalados: área de acopio, ares de montaje de la pluma de la grúa y área de izaje y de maniobra grúa. Lo anterior por cuanto no es claro la Figura 1.12 al respecto.

De igual formas se solicita precisar los elementos que contempla esta área para etapa de operación con su respectivo esquema representativo en atención a que el Titular señala que se utilizará “*para los trabajos de mantención en la Fase de Operación*”.

No obstante, lo anterior se informa que esta superficie del área de plataforma de montaje de aerogeneradores debe ser coincidente con lo presentado en KMZ del Anexo 1.2 del EIA.

5.3.3.2. Presentar información respecto al corte y relleno que contempla cada plataforma de montaje proyectada. Considerando que estas áreas se realizarán sobre sectores con pendientes.

5.3.3.3. Precisar el tipo de carpeta de rodado que tendrá la plataforma, si es solo compactada o contemplada algun elementos adicional. Justificar y caracterizar debidamente.



5.3.3.4. Corregir en atención a que el Titular señala “(ver la Figura 1.100 de este documento)”, debiendo decir: Figura 1.11.

5.3.4. En relación con la red eléctrica de 33 kV y lo descrito en numeral 1.6.3.4 del EIA, se solicita:

5.3.4.1. Ampliar y detallar descripción de la obra, identificando y caracterizando cuando corresponda, los diferentes elementos que constituyen la canalización, desde su origen hasta el punto de conexión en la subestación elevadora existente. Lo anterior toda vez que la descripción en numeral citado, resulta somera y poco precisa, en atención a la amplitud de la canalización de 36,8 km, que además de acuerdo con lo presentado en KMZ del Anexo 1.2 del EIA considera a lo menos, un cruce de carretera en Ruta 5 y cruce de quebrada.

Por lo anterior se solicita detallar las características de la canalización en atención a lo referido anteriormente en cuanto a sus componentes, elementos constitutivos, entre otros.

5.3.4.2. Presentar esquemas representativos en corte transversal que identifique las dimensiones, componentes y características de la obra canalización subterránea. Caracterizando esquemáticamente, cuando corresponda, los diferentes componentes y dimensiones de canalización en atención a los cruces de quebrada y cruce de carretera, que contempla la obra.

No obstante, lo anterior, se solicita aclarar y justificar, por qué la línea soterrada considera una zanja que en el plano se encuentra distante a más de 4,5 m del borde del camino, y por qué no se considera soterrarla bajo el camino o reducir la distancia, con el objeto de eliminar la fragmentación de las unidades vegetacionales.

5.3.4.3. Aclarar el mecanismo de cruce de la red por la Ruta 5 Norte, si será aéreo o con excavación por debajo de la carretera.

5.3.5. En relación con los caminos proyectados y lo descrito en numeral 1.6.3.5 del EIA, se solicita:

5.3.5.1. Respecto a o los caminos de acceso al proyecto y lo señalado en numeral citado, se solicita rectificar y ampliar su descripción de acuerdo con lo solicitado en numeral 3.1 del capítulo 1 del presente ICSARA.

5.3.5.2. De igual forma en relación con los caminos internos del proyecto deberá rectificar y ampliar en atención a que el Titular solo caracteriza y describe aquellos caminos internos correspondientes al sector poniente del proyecto, respecto a la Ruta 5 y no a las obras del sector oriente (Figura 1.5 del EIA).

Al mismo tiempo aclarar si contempla algún camino que conecte las partes y obras del sector Oriente y Poniente del proyecto para cada una de sus etapas según corresponda.

5.3.5.3. En atención a aquellos caminos existentes que corresponden al proyecto Parque Eólico Talinay II, y el Titular señala “...serán utilizados de acuerdo con su estado actual, sin embargo, de ser necesario se hará una mantención de los mismos una vez que hayan sido transportados los componentes...” (énfasis agregado), se informa no corresponde lo anterior en atención a lo señalado en numeral 5.1 del capítulo 1 del presente ICSARA. Por lo tanto, deberá rectificar

5.3.5.4. El Titular indica que los caminos internos, incluyendo calzadas y bermas, tendrán 8 m de ancho, y que en las áreas de curva, se considera ampliar ese ancho, sin embargo en la cartografía



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

adjunta, los caminos mantienen un ancho constante, sin considerar dichas ampliaciones en las curvas, ni tampoco considerando una proyección de los derrames en las laderas.

Por otro lado, se consulta al Titular las razones de por qué no considera el mejoramiento de la red de caminos ya existentes, considerando que la red caminera existente se encuentra en áreas ya intervenidas y por tanto, la generación de impactos potenciales es menor a la construcción de una nueva red.

5.3.5.5. Presentar tabla que detalle las características de los caminos de acceso e internos del proyecto. La citada tabla debe resumir para cada caso según corresponda, al menos lo siguiente: ubicación en coordenadas UTM, etapa del proyecto, longitud, ancho, mínimo y máximo, tipo de carpeta, si contempla berma o acera y vereda, si son caminos nuevos o existente, entre otros.

No obstante, deberá aclarar el tipo de carpeta de rodado de los caminos internos por cuanto existe inconsistencia en varias partes del EIA, ya que por un lado en numeral citado se señala que “*carpeta de rodado estabilizada*” mientras que en numeral 1.7.5.6 se señala el insumo de hormigón para “*pavimentación de caminos interno*” y luego se indica que “*Se utilizará áridos para la base estabilizada de caminos y plataformas*”. Justificar y aclarar debidamente.

5.3.5.5. Una vez corregido lo anterior deberá identificar y diferenciar con nomenclatura adecuada en KMZ solicitado en numeral 2.1 del capítulo 1 del presente ICSARA, aquellos caminos de acceso e internos, proyectados y existentes del proyecto. De igual forma deberá actualizar debidamente Figuras 1.14 y 1.15 ambos del EIA.

5.3.6. En relación con Nuevo Centro de Operación y Mantenimiento (O&M) y Bodegas y lo señalado en numeral 1.6.3.6 del EIA:

5.3.6.1. Respecto a lo señalado en Tabla 1.16 que dice “*Superficie Total Ampliación SE Central Talinay Oriente y Obras Permanente de O&M*” y lo indicado en Figura 1.16, ambos del EIA, se aclara al Titular que en atención a que la Subestación (SE) Central Talinay Oriente es una obra existente y de acuerdo con lo indicado en numeral 5.1 del capítulo 1 del presente ICSARA, no es parte del presente proyecto, esta obra y cualquier modificación sobre ella.

Por lo anterior, se solicita al Titular rectificar información y quitar a la subestación de las obras del presente proyecto en el citado numeral del EIA y donde corresponda.

De igual forma esta información debe estar debidamente identificada en KMZ solicitado en numeral 2.1 del capítulo 1 del presente ICSARA.

5.3.6.2. Respecto al Edificio O&M y lo señalado en numeral 1.6.3.6.1 del EIA, se solicita presentar planimetría que identifique la ubicación y distribución de cada uno de los componentes en el edificio, los cuales son nombrados en numeral citado. Además, deberá explicar las características de cada uno de los componentes que nombra en numeral citado y como se relacionada con la función del Edificio O&M. Lo anterior por cuanto no se explica cómo se llevará a cabo la operación, monitoreo y mantención que ejecutará la citada obra.

5.3.6.3. Respecto a la Bodega BESS 1 y 2 y lo señalado en numeral 1.6.3.6.2 del EIA, se solicita ampliar precisando los componentes que almacenará las citadas bodegas y su función para la ejecución del proyecto.



5.3.6.4. En atención a la Bodega “Spare Part” y lo señalado en numeral 1.6.3.6.3 del EIA que dice que corresponde “*El almacenamiento de repuestos y otros insumos para la mantención, reparación y correcto funcionamiento del área de la SE Central Talinay Oriente, se localizará en el área aledaña a la SE Central Talinay Oriente*”, se informa que no corresponde incorporar en el presente proyecto, una obra para la mantención de la Subestación eléctrica la cual pertenece a un proyecto existente que cuenta con su respectiva RCA, por lo tanto se reitera lo señalado en numeral 5.1 del capítulo 1 del presente ICSARA.

5.3.7. Respecto al Sistema de Almacenamiento de Energía en Baterías (BESS) y lo señalado en numeral 1.6.3.7 del EIA se solicita:

5.3.7.1. Presentar tabla que presente el resumen de los principales parámetros que definen la central BESS que contempla el proyecto, en cuanto a dimensiones, cantidad de baterías, unidades, módulos, inversores, capacidad de almacenamiento (mW), entre otros.

No obstante, lo anterior se solicita adjuntar una memoria técnica que incluya el tipo y número de baterías que se utilizará, los sistemas de control y las medidas que se adoptarán para disminuir los riesgos inherentes a la utilización de este tipo de dispositivos, en especial los asociados a incrementos de la temperatura interna de las baterías, que puedan propiciar incendios o la liberación de gases que pueden generar ambientes explosivos. Para ello, se deberán considerar sistemas de detección (detectores de humo, detectores térmicos, detectores de gases inflamables, entre otros), extinción (tubería seca de agua, cabezales de rociadores fusionados u otros) y ventilación proyectados, precisando si estos dispositivos se instalarán por celda, estantería o contenedor, según corresponda. Para lo anterior se solicita utilizar, a modo de referencia, las disposiciones que resulten aplicables de normativa u orientaciones internacionales, como, por ejemplo, la NFPA 855/2020.

Aclarar en qué casos las baterías que componen el banco del Sistema BESS podrían verse dañadas. Con lo anterior deberá considerar para describir el manejo de los posibles residuos generados en etapa de operación e incluirlo debidamente en el cumplimiento normativo y evaluación de impacto de acuerdo con lo señalado en el presente ICSARA.

5.3.7.2. Presentar planimetría que dé cuenta de la ubicación, distribución y conexión de los elementos que componen la central BESS que contempla el proyecto. Lo anterior toda vez que la escala de la Figura 1.21 del EIA, no permite visualizar cada uno de los componentes de la citada obra.

5.3.7.3. Ampliar la descripción en cuanto a la obra de canalización para la línea de 33 kV soterrada, para conectar con la subestación (SE), en cuanto a sus dimensiones, componentes y características en toda su extensión según corresponda. Presentar esquema en corte transversal de la citada canalización con las características señaladas.

5.3.8. Respecto a la instalación de torres meteorológicas y lo señalado en numeral 1.6.3.8 del EIA, se informa que debe ampliar su descripción toda vez que el Titular no identifica su ubicación y tampoco son identificadas en KMZ del Anexo 1.2 del EIA. Al respecto se informa que debe señalar primeramente la ubicación en coordenadas UTM para cada una de las torres y además presentar esquema o foto referencial de esta que permita visualizar sus dimensiones.

6. En relación con la descripción de la etapa de construcción del proyecto y lo señalado en numeral 1.7 del EIA se solicita:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

6.1. Respecto a la actividad de acondicionamiento de terreno y lo señalado en numeral 1.7.1.2 del EIA se solicita:

6.1.1. Ampliar y detallar la descripción de la actividad de movimiento de tierra a realizar, en función de la partes, obras y actividades contempladas en el proyecto. Lo anterior debido a que la superficie del proyecto es bastante amplia por lo que se requiere mayor precisión para esta actividad.

De acuerdo con lo anterior se requiere que el Titular precise y detalle a que obras están sujetas los movimientos de tierra y detallar las acciones requerida junto con las maquinarias y equipos para ejecutar las actividades.

De igual forma se solicita ampliar identificando y detallando las actividades de nivelación y compactación del terreno.

6.1.2. Con el objetivo de identificar el origen y destino final del material a remover durante las actividades de construcción en todas las áreas de intervención del proyecto que lo requieran, se solicita presentar balance de masa para aquel material de escarpe y excavación. Al respecto en la citada tabla debe señalar por cada movimiento de material individualizado el origen y destino final, justificando en sumatoria la cantidad de material destinado a botadero, la utilizada para relleno, entre otras y considerando lo anterior la cantidad total de material a remover.

Al respecto se solicita aclarar si el botadero interno que contempla el Titular será el único destino de almacenamiento definitivo del material a remover o considera además la disposición en botaderos externos. Lo anterior, toda vez que en numeral 1.7.1.8 del EIA señala que parte del material de excavación se llevará a botaderos externos. Aclarar y justificar debidamente.

6.1.3. En atención a lo señalado respecto a *“Los movimientos de tierras (excavación y escarpe) y nivelaciones se realizarán de manera continua, es decir, que el material excavado será incorporado en las obras del Proyecto como rellenos de terraplenes, sub-base y/o base de caminos y plataformas, en la medida que el material cumpla las condiciones estructurales de diseño que exija cada obra. El material de excavación que no presente características estructurales adecuadas para su reutilización será transportado a botadero”*, se solicita indicar como (metodología) y donde llevará acabo la actividad de clasificación del material para ser reutilizado. No obstante, se solicita justificar si las áreas de disposición de material temporal para ejecutar la actividad de clasificación tienen la capacidad suficiente para la cantidad de material a remover y están condicionados para mantenerlos durante el tiempo requerido. De igual forma debe señalar la temporalidad de estos acopios.

Además, se solicita aclarar el porcentaje y cantidad total de material que será reutilizado en actividades de relleno y aquel que será solicitado a terceros autorizados.

6.1.4. Luego en atención al material que será transportado al botadero, se solicita describir y aclarar la metodología de transporte de material al botadero desde cada punto donde se ejecutará actividad movimiento de tierra. Para lo anterior debe considerar aquellos movimientos de tierra que se realicen en el sector oriente y poniente de la Ruta 5 del proyecto.

Aclarar en caso de que corresponda, el traslado de material desde las obras del sector oriente al sector poniente donde se encuentra el botadero. Justificar debidamente.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

6.2. Respecto a la actividad de Habilitación de las Instalaciones de Faena y lo señalado en numeral 1.7.1.3 del EIA:

6.2.1. Se solicita ampliar detallando las acciones precisas para la habilitación de cada instalación de faena, por cuanto lo descrito en numeral citado es somero y poco preciso. Precizando cuando se requiera las características de habilitación de cada una de ellas. Lo anterior debe estar en correspondencia con lo solicitado en numeral 5.2.2 del capítulo 1 del presente ICSARA.

6.2.2. Se solicita que el Titular justifique en qué casos y en cual instalación de faena requiere la “Instalación de Geotextil”. De igual forma precisar las características del cierre perimetral en cuanto a ubicación, dimensiones, materialidad y temporalidad.

6.2.3. Aclarar si contempla obras de hormigón o que considere cimientos para la instalación de faena, lo anterior toda vez que se señala que una vez terminada la fase de construcción del proyecto “... se restaurarán las condiciones de las superficies utilizadas temporalmente para acopios y otros. Estas actividades incluirán la remoción o recubrimiento de las estructuras de hormigón como cimientos de construcciones temporales, y escarificación de los suelos compactados”. En caso afirmativo deberá detallar y caracterizará según corresponda.

6.3. Respecto a la habilitación de caminos internos del proyecto y lo señalado en numeral 1.7.1.4 del EIA, se solicita lo siguiente según corresponda:

6.3.1. En relación con lo señalado que dice “*Complementario a la habilitación de caminos de acceso, se realizará la habilitación de caminos internos y adecuación de caminos existentes, que tendrán una plataforma de 7 [m] de ancho, más algunos sobreanchos puntuales que puedan ser necesarios para aumentar los radios de giro en curvas. También contarán con obras de drenaje para interceptar y conducir aguas lluvias*”, se reitera que cualquier modificación que realice sobre las obras del Proyecto Parque Eólico Talinay existente, no son parte del presente proyecto y debe realizarlo la Titular correspondiente asociada a la RCA del citado proyecto, lo anterior de acuerdo con lo señalado en numeral 5.1 del capítulo 1 del presente ICSARA. Por lo tanto, se solicita rectificar y quitar la actividad de modificación de caminos existentes del presente proyecto.

6.3.2. Ampliar y caracterizar cada una de las acciones y actividades para la habilitación de los caminos contemplada para el proyecto y sus obras particulares. Lo anterior toda vez que el Titular describe someramente y menciona de manera general las actividades sin detallar las acciones y metodología de construcción, para los caminos y accesos considerados. Lo anterior debe estar en correspondencia con lo solicitado en numeral 4.1 y 5.3.5 ambos del capítulo 1 del presente ICSARA.

6.3. Respecto a la habilitación de zonas de acopio de materiales y lo señalado en numeral 1.7.1.5 del EIA, se solicita aclarar y/o rectificar, toda vez que el Titular hace mención a “Áreas de Acopio de Materiales Oriente y Poniente” en atención a que la única área que el Titular define en el presente proyecto corresponde a la del sector poniente y que se define en numeral 1.6.2.3 del EIA.

No obstante, lo anterior se informa que deberá ampliar y detallar la metodología utilizada para su habilitación, en función de las características del terreno y de la obra. Lo anterior por cuanto el Titular no describe ni caracteriza sus acciones. Además, debe describir las actividades y función que llevará a cabo la citada obra en la presente etapa de construcción.

6.4. Aclarar y/o rectificar las características, objetivo y función de la parte, obras y/o actividad “implementación de chancadora móvil” y lo señalado en numeral 1.7.1.6 del EIA, ya que no se



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

identifica ni define en las partes y obras del proyecto del EIA. Al respecto si es parte del proyecto se informa que debe definirla debidamente en que consiste la obra, caracterizarla, mostrar fotografía referencial, ubicación, objetivo, entre otros que permita comprenderla como parte del proyecto.

6.5. Respecto a la habilitación de botadero y lo señalado en numeral 1.7.1.7 del EIA que dice *“Se contempla el uso de un área intervenida durante el Proyecto denominado Parque Eólico Talinay II o Poniente, para la disposición de excedentes de excavación que no sean reutilizados en la construcción del Proyecto, y que cuenta con una superficie de 0,6 ha.”*, se solicita rectificar, por cuanto lo señalado no describe la habilitación del botadero ni menos las acciones y características constructivas. Lo anterior de igual forma debe estar en correspondencia con señalado en numeral 5.2.3.1 del capítulo 1 del presente ICSARA.

6.6. Respecto a la “Construcción de las Fundaciones de los Aerogeneradores”, “Construcción e instalación de Red eléctrica de 33 kV soterrada” y “Construcción de Nuevo Centro de Operación y Mantenimiento (O&M) y Bodegas” y lo señalado en numerales 1.7.1.9, 1.7.1.11 y 1.7.1.12 todos del EIA, se solicita ampliar describiendo y caracterizando la metodología de construcción para cada una de las actividades señaladas. Lo anterior toda vez que el Titular presenta una descripción, general y poco precisa que no permite caracterizar cada una de las actividades. Por lo tanto, se requiere que incorpore debidamente en su descripción la secuencia constructiva, acciones principales, componentes, equipos, entre otros. Todo lo anterior debe estar en correspondencia con lo solicitado en numeral 5.3.4 y 5.3.6 del capítulo 1 del presente ICSARA.

6.7. En atención a la Construcción de las Fundaciones de los Aerogeneradores y lo señalado en numeral 1.7.1.9 del EIA. Se solicita aclarar si se tiene considerado el uso de explosivos en la etapa de construcción para las fundaciones de los aerogeneradores que alcanzan una profundidad aproximada de 3,4 m, considerando que la estratigrafía del sondaje profundo, SM-CLL-03, muestra que a partir de los 0,7 m se encuentra la roca. En caso afirmativo deberá describir y presentar los antecedentes respectivos en el proceso de evaluación ambiental para su consideración.

6.8. Respecto al montaje de aerogeneradores y lo señalado en numeral 1.7.1.10 del EIA, se solicita:

6.8.1. Ampliar metodología, aclarando si contempla el montaje de manera secuencial por cada aerogenerador o de manera simultánea considerando el montaje de más de un aerogenerador a la vez. Considerando lo anterior debe precisar indicando la secuencia de montaje, ubicación, y los tipos y cantidad de equipos (grúa de izaje, entre otros), requeridos dependiendo de lo anterior.

6.8.2. Aclarar metodología de traslado y posicionamiento de cada parte de los aerogeneradores antes de ser ensamblados, desde área de acopio temporal, precisar, dependiendo de la cantidad de aerogeneradores contemplados, si se realizará de manera simultánea o secuencial.

6.9. Aclarar y/o rectificar la actividad señalado en numeral 1.7.1.14 del EIA “Pruebas operacionales y puesta en servicio”. Lo anterior ya que por un lado no describe debidamente la metodología y acciones requeridas para ejecutar las pruebas operacionales requeridas para su funcionamiento. Por lo tanto, se solicita detallar.

De igual forma se aclara que no corresponde en esta etapa definir la actividad en puesta en servicio ya que corresponde a una actividad de la etapa de operación del proyecto que el Titular incluso define en numeral 1.8.1.1.1 del EIA “Puesta en Marcha del Proyecto”. Por lo tanto, debe rectificar debidamente quitando la actividad de la etapa de construcción de acuerdo con lo señalado.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

6.10. Se solicita describir las actividades de desmantelamiento y/o deshabilitación de cada una de las obras temporales consideradas en el proyecto. Lo anterior toda vez que el Titular no lo describe. Al respecto debe detallar cuando corresponda, las acciones de cierre o desmantelamiento de cada una de las tres instalaciones de faena, frentes de trabajo móviles, botadero y área de acopio de materiales.

6.11. Respecto a las actividades de “Limpieza y restauración” y lo señalado en numeral 1.7.1.15 del EIA, se solicita:

6.11.1. En atención a lo señalado por el Titular que dice “... se restituirá el terreno modificado a condiciones lo más parecidas a las originales. Estas actividades implicarán la remoción o recubrimiento de las estructuras de hormigón, como cimientos de construcciones temporales”, se solicita describir y caracterizar las actividades de restauración que contempla el Titular. Lo anterior debe responderlo de acuerdo con lo solicitado en numeral 8.3.1 del capítulo 1 del presente ICSARA

6.12. Respecto a la mano de obra de la etapa de construcción y lo señalado en numeral 1.7.4 del EIA se solicita aclarar la jornada de trabajo contemplada por el proyecto para la citada etapa, y según corresponda, la cantidad de trabajadores por turno.

7. En relación con la descripción de la etapa de operación del proyecto y lo señalado en numeral 1.8 del EIA se solicita:

7.1 Respecto a la actividad de puesta en marcha del proyecto y lo descrito en numeral 1.8.1.1.1 del EIA, se solicita ampliar descripción de la metodología, acciones, responsable y temporalidad. Lo anterior toda vez que el Titular no presenta en detalle cómo se realizará a puesta en marcha y los, equipos, componente y obras involucradas del proyecto para ello.

7.2. Respecto al funcionamiento del proyecto y lo descrito en numeral 1.8.1.1.2 del EIA, se requiere ampliar y precisar descripción, diferenciando las acciones requeridas para la operación del parque eólico y de la central de almacenamiento BESS, respectivamente. Lo anterior con el objetivo de identificar debidamente como se ejecuta la operación de cada una de las obras antes señaladas, las actividades y obras que se relacionan para su ejecución respectiva.

Describir debidamente como operará el monitoreo y control del parque eólico y de cada una de sus obras, además si operará de manera remota. La función del Edificio de operaciones y mantenciones, entre otros.

7.3. Respecto al monitoreo de sombra parpadeante, que incluye el Titular en numeral 1.8.1.1.3 del EIA, se solicita aclarar, describiendo como ejecutará técnicamente para llevar a cabo el monitoreo y la detención de los aerogeneradores cuando corresponda. Se informa que lo descrito en numeral citado no detalla las acciones que pueden explicar cómo operará el sistema.

De igual forma con el objetivo que lo anterior sea consistente con la evaluación de impacto, lo anterior debe estar en correspondencia con lo solicitado en numeral 2.1 del capítulo 6 del presente ICSARA.

7.4. En relación con las actividades de mantenimiento y lo descrito al respecto en el EIA se solicita:

7.4.1. Respecto al mantenimiento de caminos y lo señalado en numeral 1.8.1.1.6 del EIA, se informa que debe tener en consideración lo señalado en numeral 5.3.5.2 del capítulo 1 del presente



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

ICSARA. Considerando lo anterior se informa que esta actividad debe estar relacionada a los caminos proyectados del proyecto, por lo tanto, se solicita detallar debidamente, describiendo la actividad e identificados en KMZ los caminos que requerirán mantención.

7.4.2. Con el objetivo de resumir todas las actividades de mantención consideradas para la presente etapa se solicita presentar tabla que señale cada actividad de mantención a ejecutar y que señale respectivamente lo siguiente: tipo de mantenimiento, descripción, metodología, frecuencia (cantidad de veces/año, días/semana, entre otras), medio de registro (físico) y chequeo, duración (jornada), número de personal, debe señalar jornada laboral, suministros o insumos, equipos, vehículos y/o maquinarias necesarias.

Se informa al Titular que las actividades señaladas deben considerar cada una de las partes y obras del proyecto que lo requieran, por lo tanto, identificar debidamente cuando corresponda a actividades de mantención a aerogeneradores, central BESS, línea soterrada de transmisión, caminos, etc.

7.5. Respecto a la mano de obra de la etapa de operación del proyecto y lo señalado en numeral 1.8.4 del EIA, se solicita ampliar, detallando las actividades que realizará cada una de la mano de obra requerida.

8. En relación con la descripción de la etapa de cierre del proyecto y lo señalado en numeral 1.9 del EIA se solicita:

8.1. En cuanto a el montaje de la instalación de faena y lo señalado en numeral 1.9.1.1 del EIA, se solicita precisar si contemplara las mismas tres instalaciones de faena que contempla en etapa de construcción en cuanto a su ubicación. De igual forma se solicita describir en términos generales las características y funciones de cada una de estas tres instalaciones de faena proyectadas.

8.2. Respecto a las actividades de desmantelar o asegurar la estabilidad de la infraestructura y lo señalado en numeral 1.9.1.2 del EIA, se solicita:

8.2.1. Rectificar toda vez que el Titular señala a la actividad de “Desenergización” como la primera actividad de la etapa de cierre tal cual lo señala en numeral 1.9.1.2.1 del EIA, no obstante, esta misma actividad se indica como hito de término de la etapa de operación (tabla 1.32 del EIA). Se informa al Titular que si esta actividad ya es parte de la etapa de operación no puede ser parte de la etapa de cierre.

8.2.2. Aclarar la cantidad y manejo del material extraído de las actividades de desarme y de habilitación de las obras, presentando un balance de masa que dé la cantidad de material a extraer, que se reincorpora al terreno ya sea como relleno o perfilado de suelo y aquel que será retirado a destino final a sitio autorizado. De igual forma si contempla área acopio temporal de material. Señalando ubicación y capacidad.

Lo anterior toda vez que se menciona movimiento de tierra para actividades tales como desarme de caminos, plataformas o red soterrada de 33 kV, no obstante, no se precisa la cantidad y manejo del material.

8.2.3. En relación al desarme de los aerogeneradores y lo señalado en numeral 1.9.2.3 del EIA, se solicita aclarar lo señalado que dice *“Cada componente de aerogenerador que sea desmontado será puesto inmediatamente sobre camiones cama baja y camiones tolva para su traslado circulando por Ruta 5 a puntos autorizados por la SEREMI de Salud”*, al respecto debe rectificar por cuanto la SEREMI de Salud no dispone de lugares autorizados para disponer de las partes constituyentes de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

aerogeneradores, por lo tanto no corresponde lo señalado. Por lo anterior se solicita aclarar o bien indicar y justificar debidamente el destino final de estos componentes.

8.2.4. Respecto a todas las actividades de desarme y desmontaje, se informa al Titular que todo el material, obras u equipos, deshabilitados o desmantelados deberán ser retirados del predio para su destino final, actividad que deberá acreditar en la presente evaluación indicando el responsable, medio de verificación, destino final y registro respectivo.

Por último, se señala que este registro, deberá estar disponible cuando la autoridad lo requiera, en etapa de seguimiento y fiscalización ambiental.

8.3. En relación con las actividades de Restaurar la geoforma o morfología y de acuerdo con lo señalado en numeral 1.9.1.3 del EIA:

8.3.1. En atención a lo señalado que dice “*se restaurará la geoforma levemente alterada. Se contempla descompactar las áreas antes indicadas y el relleno de excavaciones con el mismo material que se remueva para retirar los componentes existentes, sin pendientes abruptas o acumulaciones de movimiento de tierra, tratando de lograr una apariencia similar al terreno natural existente en la zona*” (énfasis agregado), se informa que lo señalado corresponde solo a actividades de acondicionamiento del terreno.

Se aclara al Titular que en caso de que proponga actividades de restauración, debe proponer un mecanismo, que incorpore actividades explícitas relativas a la restauración de la geoforma, revegetación y mantención de las especies vegetales hasta su total establecimiento, además de la exclusión de los sectores, ello considerando las condiciones de cambio climático y la vulnerabilidad y fragilidad de los ecosistemas de zonas áridas.

Considerando lo anterior y para cualquier caso, se solicita describir metodología de cada una de las partes y obras involucradas para las actividades propuestas, señalando actividad a realizar, superficie en m² y georreferenciada en coordenadas UTM, duración y cronograma, frecuencia, indicador de éxito, medio de registro, si requiere material de relleno adicional, indicar origen, cantidad y forma de distribución.

8.3.2. Respecto a las zonas sujetas a la actividad de acondicionamiento del suelo y nombradas en numeral citado, se solicita definir debidamente todas las partes y obras que estarán sujetas a la actividad de acondicionamiento del terreno, indicando ubicación en coordenadas UTM y superficie sujeta a esta actividad. Lo anterior de acuerdo con las actualizaciones de las partes, obras y actividades solicitadas en el presente ICSARA.

De igual forma, se reitera que no es parte del presente proyecto la “Ampliación de Subestación Eléctrica elevadora Central Talinay Oriente”, lo anterior de acuerdo con lo señalado en numeral 5.1 del capítulo 1 del presente ICSARA.

8.4. Indicar la jornada laboral para las actividades de cierre del proyecto. si la mano de obra señalada (numeral 1.9.4 del EIA), trabajará por turno. En caso afirmativo especificar.

9. Respecto a los suministros básicos contemplados para la ejecución del proyecto y de acuerdo con lo antecedentes presentados en el EIA:

9.1. En relación con los suministros básicos contemplados para etapa de construcción del proyecto, y lo señalado en el numeral 1.7.5 del EIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

9.1.1. Respecto al requerimiento de agua industrial y lo señalado en numeral 1.7.5.3 del EIA se solicita:

9.1.1.1. Presentar tabla que indique el uso de agua industrial requerido, su cantidad, periodo, frecuencia de uso (m^3/mes), origen (terceros autorizados) y forma de almacenamiento y distribución, según corresponda. Con lo anterior justificar la cantidad total de agua industrial requerida. Considerar para lo anterior el uso por actividades de humectación, lavado de ruedas o canoas de camiones mixer en caso de que corresponda (numeral 4.2.2.3 del capítulo 1 del EIA),

9.1.1.2. Describir detalladamente el plan de control, registro y reportabilidad de las aguas que se requieren disponer para el desarrollo del proyecto, tanto para el servicio y abastecimiento de los trabajadores (agua potable), como para el uso productivo (agua industrial), el que debe permitir identificar el volumen de agua fresca total que ingresará al área del proyecto a través de los camiones aljibes (capacidad del estanque del camión, número de camiones, frecuencia), la gestión interna de dichas aguas en el proyecto (actividad y volumen asociado), así como las aguas de uso industrial. Lo anterior deberá replicarlos para todas las fases del proyecto.

9.1.1.3. Identificar la fuente original de las aguas que se contempla adquirir a terceros (superficial, subterránea, punto de captación, derecho de aprovechamiento de agua asociado). Al respecto, se informa que será responsabilidad de la Titular del proyecto, asegurar que dicha provisión se ajuste y cumpla con el marco normativo vigente, verificando que existan las autorizaciones y permisos sectoriales correspondientes. Lo anterior deberá replicarlos para todas las fases del proyecto.

9.1.2. En relación con la energía eléctrica y lo señalado en numeral 1.7.5.5 del EIA, se solicita aclarar si los grupos electrógenos indicados en tabla 1.19 del EIA serán los únicos considerados para el suministro de energía durante etapa de construcción del proyecto.

De igual forma en cuanto al suministro de combustible, se informa que debe detallar en particular, el origen, metodología de suministro, cantidad y frecuencia de consumo en m^3/mes . En atención a lo señalado en numeral 10.3.13.2 del EIA, aclarar la cantidad y ubicación de los estanques de combustibles que contempla. Por último, precisar ubicación y características de él o las áreas de carga de combustible por cada instalación de faena

9.1.3. Respecto a los requerimientos de insumos y lo señalado en numeral 1.7.5.6 del EIA, se solicita:

9.1.3.1. Aclarar la cantidad de material granular a requerir por proveedores externos para las actividades de construcción del proyecto. Lo anterior toda vez que en numeral 1.7.1.8 y 1.7.1.4 del EIA se señala que requiere material granular derivado de externos autorizados.

9.1.3.2. Precisar la cantidad de hormigón requerido en m^3/mes y aclarar las partes y obras que requerirán hormigonado.

9.1.3.3. Respecto al insumo de árido y respecto a lo señalado “*Se utilizará áridos para la base estabilizada de caminos y plataformas. Se estima utilizar 1.220.985 m^3 de áridos aproximadamente. Parte de este material será adquirido a empresas debidamente autorizadas y con sus permisos vigentes*”, se solicita precisar la cantidad de árido en m^3/mes y además presentar tabla que indique la cantidad y el o los orígenes del suministro de áridos para la cantidad total requerida.

9.1.3.4. En cuanto al material de relleno y excavaciones, se solicita precisar la cantidad y frecuencia de uso (m^3/mes) de acuerdo con lo solicitado en numeral 5.1.2 del capítulo 1 del presente ICSARA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

9.1.4. No obstante en todos los casos, se informa que todo proveedor externo debe estar debidamente autorizado.

9.1.5. Respecto a las sustancias peligrosas y lo señalado en numeral 1.7.5.7 del EIA se solicita rectificar tabla y precisar la cantidad de sustancias peligrosas en kg/mes.

No obstante, lo anterior, se solicita presentar tabla resumen para cada una de las etapas del proyecto lo indicado a continuación y de acuerdo con el ejemplo señalado:

Sector	Instalación	Capacidad máxima (ton o m3)	Clasificación (Nch 382 o D.S. N°57/2019)	Cantidad máxima almacenada promedio semestral por clase
IF 1	BODEGA	2 t	Nch 382: Clase 8, sustancias corrosivas. DS 57: Sólido comburentes, categoría 1 (H271)	1t

De igual forma, presentar las hojas de seguridad (HDS) de las sustancias peligrosas que utilizará en las etapas de construcción, operación y cierre, en conformidad a la normativa vigente (NCh. 2245/15 o D.S. N°57/2019 del Ministerio de Salud (MINSAL), Reglamento de Clasificación, Etiquetado y Notificación de Sustancias Químicas y Mezclas Peligrosas). No obstante, lo anterior se indica que a partir del 09/02/2025 entró en vigencia el D.S N°57/2019 para las mezclas de uso industrial.

9.2. En relación con los suministros básicos contemplados para etapa de operación del proyecto, y lo señalado en numeral 1.8.5 del EIA.

9.2.1. Aclarar si contempla suministro de agua industrial, por cuanto el Titular no lo detalla en numeral citado y en tabla 1.35 del EIA se señala que se requiere transporte de agua industrial para esta fase. Además, deberá justificar su uso, de acuerdo con las actividades que considere el proyecto en la presente etapa, su origen, cantidad, frecuencia (m³/mes) y forma de distribución, como actividades de mantenimiento y/o humectación.

Una vez aclarado lo anterior y en caso de que corresponda, debe presentar tabla que detalle los usos requeridos de agua industrial, su cantidad, periodo, frecuencia de uso (m³/mes), origen y forma de almacenamiento y distribución, según corresponda. Con lo anterior señalar el volumen total de agua requerido para esta fase.

9.2.2. Respecto al suministro de combustible y lo señalado en numeral 1.8.5.5 del EIA, se solicita aclarar si contempla almacenamiento de combustible en el área del proyecto. En caso afirmativo justificar y detallar.

9.3. En relación con los suministros básicos contemplados para etapa de cierre del proyecto, y lo señalado en numeral 1.9.5 del EIA.

9.3.1. En cuanto al suministro de combustible, se informa que debe detallar en particular, el origen, metodología de suministro, cantidad y frecuencia de consumo en m³/mes, si contempla estanque de almacenamiento en el área del proyecto, en caso afirmativo deberá detallar capacidad y ubicación del estanque. De igual forma y de acuerdo lo señalado en numeral 10.3.13.2 del EIA, se solicita precisar y caracteriza el área de carga de combustible por cada instalación de faena



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

9.3.2. Aclarar si contempla suministro de agua industrial, por cuanto el Titular no lo detalla en numeral citado y en tabla 1.44 del EIA se señala que se requiere transporte de agua industrial para esta fase. Además, debe justificar su uso, de acuerdo con las actividades que considere el proyecto en la presente etapa, su origen, cantidad, frecuencia (m³/mes) y forma de distribución, como actividades de mantenimiento y/o humectación.

10. En relación con la actividad de transporte, se solicita al Titular establecer claramente los límites del proyecto, detallando si el transporte de insumos; materiales; transporte de personal; sustancias peligrosas; equipos y/o estructuras; residuos sólidos y/o carga en general forman parte de su proyecto o algunos de ellos.

Para lo anterior debe considerar la información proporcionada en numerales 1.7.5.10.1, 1.8.5.7, 1.9.5.6, 1.9.5.7 todos del EIA, y en caso de que corresponda en identificar en tabla aquel transporte que corresponde a parte del proyecto y aquel que será tercerizado y la etapa en la cual se ejecutará.

Para el caso solo, de que alguna de las actividades de transporten formen parte del proyecto, el Titular deberá detallar lo siguiente:

10.1. Establecer e identificar, gráficamente las rutas a utilizar (identificando comunas) y adjuntar un plan de contingencia para cada componente a transportar.

10.2. Caracterizar el tipo de rutas, en cuanto a nombre, longitud, trazado georreferenciado, tipo de material de la carpeta de rodado, características operacionales es decir si son autopistas autovía, troncal, servicio, etc., nuevas, temporales o existentes, etc.

10.3. Indicar en tabla, cantidad, frecuencia de viajes por cada etapa del proyecto (viajes/día, viajes/mes, viajes/año) y carga a transportar total (ton/mes) características tipo (camiones o tractocamiones) o vehículos no motorizados (remolques o semi remolques), peso en toneladas, frecuencia de viajes que se utilizarán, tipo de carga (especificar si es carga peligrosa, cantidad y frecuencia, hojas de datos de seguridad respectiva) y cantidad, frecuencia, orígenes y destinos de transporte.

10.4. En caso de que corresponda presentar debidamente un plan de gestión y/o contingencia con la finalidad de evitar cualquier alteración del libre desplazamiento de los demás usuarios de los caminos públicos.

11. En relación con la cronología de cada una de las fases del proyecto y de acuerdo con lo presentado en el EIA al respecto. Se informa que los hitos de inicio y de término de cada una de las fases deben ser concretas y fiscalizables, para efectos del seguimiento del proyecto, por lo tanto, se solicita considerar lo siguiente según corresponda.

11.1. Respecto a las fechas e hitos de la fase de construcción del proyecto, y lo señalado en numeral 1.7.2 del EIA, se solicita:

11.1.1. Rectificar el hito de inicio por cuanto el Titular señala que *“inicio de trabajos topográficos para instalación de faena”*, por cuanto no corresponde a una acción concreta y fiscalizable. De igual forma se informa que este hito debe ser el mismo que establece el inicio la ejecución del proyecto (numeral 1.4.5 del EIA), por lo tanto, se informa que debe corregir debidamente.

11.1.2. Definir el hito de término de la citada etapa dado que el Titular no lo define debidamente.

11.1.3. Respecto al cronograma de la fase de construcción del proyecto y lo presentado en tabla 1.18 del EIA, se solicita actualizar cronograma con el nivel de detalle de actividades que refleja las partes, acciones y actividades descritas en numeral 1.7 del EIA y de acuerdo con lo solicitado en el presente ICSARA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

Se informa al respecto que el cronograma presentado debe identificar y visualizar, la temporalidad, el orden de ejecución y como se relacionan cada una de las actividades y acciones de la etapa de construcción.

11.2. Respecto a las fechas e hitos de la fase de operación del proyecto, y lo señalado en numeral 1.8.2 del EIA, se solicita:

11.2.1. Respecto al hito de inicio de la etapa de operación y lo señalado en tabla 1.32 del EIA que dice “operación comercial”, se solicita aclarar y/o rectificar por cuanto no corresponde a una actividad concreta y fiscalizable. Tampoco corresponde a alguna de las actividades que se describen como parte de la etapa de operación (numeral 1.8 del EIA). Por último, se indica que el hito de inicio de esta actividad debe verse igualmente reflejado como la primera actividad del cronograma de la etapa de operación del proyecto.

11.2.2. Respecto a hito de término, que se indica como “Desenergización de las Instalaciones Eléctricas” (tabla 1.32 del EIA), se solicita rectificar y/o aclarar. Lo anterior por cuanto no es consistente con lo señalado en Tabla 1.33 del EIA donde se señala “Desconexión (hito de término)”.

11.2.3. En cuanto al cronograma de la fase de operación del proyecto y lo presentado en tabla 1.33 del EIA, se solicita actualizar. Lo anterior considerando cada una de las actividades descritas en numeral 1.8 del EIA, para etapa de operación y de acuerdo con lo solicitado en el presente ICSARA.

De igual forma se solicita aclarar el enunciado del numeral 1.8.3 del EIA donde señala que la fase de operación corresponde a 30 años, lo que no se condice con la Tabla 1.33, Actividades de la Etapa de Operación del Parque Eólico, que grafica 35 años.

Por ultimo y dado que la actividad de operación se replicar por un periodo de 35 años se solicita presentar un cronograma mensual o anual representativo, que permite visualizar debidamente la frecuencia de las actividades, acciones contempladas.

11.3. Respecto a las fechas e hitos de la fase de operación del proyecto, y lo señalado en numeral 1.9.2 del EIA, se solicita:

11.3.1. Respecto al hito de inicio de la fase de cierre del proyecto y lo señalado en tabla 1.39 del EIA se señala “Montaje de Instalación de faenas para cierre”, se informa que esta actividad debe ser la única primera actividad del cronograma de actividades de la citada etapa. Lo anterior en atención a lo señalado en numeral 9.2.1 del capítulo 1 del presente ICSARA.

No obstante, lo anterior debe precisar a que instalación de faena hace referencia, en atención a que contempla tres IIFF.

11.3.2. En cuanto al cronograma de la fase de cierre y lo presentado en tabla 1.40 del EIA se solicita actualizar de acuerdo con lo solicitado para las actividades de la etapa de cierre en el presente ICSARA.

11.4. Considerando lo anterior se aclara al Titular que los hitos de inicio y termino deben reflejarse como la primera y última actividad del cronograma de actividades de cada fase respectivamente. Por lo tanto, se solicita rectificar según corresponda.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

11.5. Una vez respondido lo anterior se solicita presentar un único cronograma que identifique las acciones, actividades, partes y obras de cada una de las fases del proyecto y como se relacionan entre sí en el tiempo.

12. Se informa que, a consecuencia de la entrega de cada Adenda debe actualizar la fecha de inicio de ejecución del proyecto y de cada una de sus fases, cuando corresponda. Lo anterior, con el objetivo de que se correspondan las fechas de inicio respecto a la obtención de RCA. De acuerdo con lo anterior se solicita actualizar. Lo anterior debe ser coincidente con lo solicitado en el presente ICSARA y debe ser presentado en el siguiente formato tabla.

No obstante, lo anterior, se señala que lo presentado en tabla 1.2 del EIA, presenta inconsistencia ya que la fecha de inicio y término de las fases de construcción y cierre, no concuerdan a los períodos de 18 y 10 meses (respectivamente), indicados para el proyecto, sumado a que las fechas de los hitos de inicio y termino de la fase de cierre no son coherentes temporalmente.

Fase de Construcción.	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
Fase de Operación.	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
Fase de Cierre.	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	

2. Determinación y justificación del área de influencia del proyecto o actividad

1. En relación con el área de influencia del proyecto, y producto de las distintas solicitudes de aclaración, rectificación y ampliación del presente ICSARA, se solicita lo siguiente:

1.1. Actualizar la determinación y justificación del área de influencia del proyecto para cada elemento y atributo afectado del medio ambiente, y para cada una de las fases del proyecto (construcción, operación y cierre), en caso de que corresponda, tomando en consideración los impactos ambientales potencialmente significativos sobre ellos, así como el espacio geográfico en el cual se emplazarán las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad.

Dicha definición del área del influencia debe ser considerada con la finalidad de definir si el proyecto genera o presenta alguno de los efectos, características o circunstancias de los artículos 5, 6, 7, 8, 9 y 10, todos del Decreto Supremo N°40/2012 Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (salud de la población; recursos naturales renovables, incluidos suelo, agua y aire; sistemas de vida y costumbres de grupos humanos; valor paisajístico o turístico; áreas protegidas y sitios prioritarios para la conservación y patrimonio cultural), o bien para justificar la inexistencia de dichos efectos, características o circunstancias.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

1.2. Se señala además que para lo anterior deberá tomar consideración los alcances de todas las partes, obras y actividades del proyecto. En este caso es preciso indicar que el Titular contempla obras, caminos, accesos y actividades en el sector Poniente y Oriente de la Ruta 5 Norte, por lo tanto, se solicita ampliar y/o rectificar considerando lo anterior según corresponda.

1.3. Con todo lo anterior deberá presentar cartografía georreferenciada en Datum WGS84 mediante archivos digitales en formato KMZ en donde se visualicen cada una de las áreas de influencia de las componentes antes indicadas.

2. Respecto al área de influencia del componente suelo y lo presentado en numeral 2.3.3.2.2.1 del EIA, se solicita aclarar, ampliar y/o rectificar de acuerdo con lo siguiente:

2.1. Realizar y presentar un análisis considerando los potenciales impactos por pérdida, degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes sobre el recurso o de su capacidad para sustentar biodiversidad, para cada etapa del proyecto. Con lo anterior debe entregar los fundamentos de la determinación de un área de influencia de 145,8 ha como plantea el Titular en numeral citado.

Al respecto se aclara que no basta con señalar *“para el componente edafología se contempló un área de influencia de 145,8 ha”*.

3. Respecto al área de influencia del componente flora y vegetación y lo presentado en numeral 2.3.3.2.2.2 del EIA y lo solicitado en el presente ICSARA, se solicita rectificar área de influencia en atención a que la determinada en numeral citado esta subestimada. Lo anterior toda vez que el área de influencia de Flora y Vegetación definida por el Titular está limitada solo al área donde se ubicarán las partes y obras del proyecto, no incluyendo áreas o territorio aledaños donde los atributos y elementos naturales deben ser considerados con la finalidad de definir si el proyecto o actividad genera o presenta alguno de los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, en este caso sobre la vegetación aledaña.

Al respecto se indica al Titular que conforme a la “Guía de Participación de CONAF en el SEIA”, el área de influencia debe tener una extensión suficiente, que permita poder evaluar los impactos potenciales, generados a partir de la ejecución del proyecto o actividad.

Por ello considerando la generación de impactos previstos, como por ejemplo afectación de la vegetación por polvo en suspensión, fragmentación de parches vegetacionales, riesgos de erosión, áreas de derrame, entre otros elementos propios de la construcción, es que se debe redelimitar los límites del área de influencia, considerando además que algunas obras que se encuentran localizadas en pendientes en donde se requerirá de obras de estabilización, además de considerar el derrame hacia zonas aledañas, así como los desplazamientos que puedan haber ladera abajo.

De igual forma, se solicita, también, justificar el alto número de parcelas de muestreo y parcelas forestales ubicadas fuera del área de influencia señalada por el Titular. De lo señalado anteriormente, se le señala que la determinación del área de influencia para el componente es errónea y está subestimada.

4. Respecto del área de influencia del componente fauna y lo señalado en numeral 2.3.3.2.2.4 del EIA, se solicita:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

4.1. Rectificar, aclarar y justificar debidamente, por cuanto existen inconsistencias en relación a la superficie del área de influencia del citado componente ya que existen inconsistencias, por cuanto mientras en numeral citado el Titular señala “*un AI de aproximadamente 1.369 ha*”, en Anexo 3.9 del mismo EIA donde se señala “*un AI de aproximadamente 1.525 ha*”.

4.2. Adjuntar en formatos de información geográfica SIG (archivos shp o kml) el área de influencia para el componente fauna silvestre. Al respecto, se señala que en el archivo “ANEXO D PROYECCIONES CERRO LOS LOROS FAUNA_RevC.kmz” no es posible visualizar el área de influencia, a su vez, la capa AI Fauna.kmz no se corresponde con el área de influencia presentada en la Figura 2 del Anexo 3.9 del EIA.

4.3. Entregar en formatos de información geográfica SIG (archivos shp o kml) el área de influencia para la avifauna y las estaciones de muestreo para el tránsito aérea. De igual forma se solicita entregar el área de influencia para quirópteros, la ubicación de los detectores de murciélagos y redes niebla. A su vez, justificar el por qué dichas áreas difiere de la considerada en el Anexo 3.9 Fauna terrestre vertebrada del EIA.

5. Respecto del área de influencia para hidrología e hidrogeología, y lo presentado en numerales 2.3.3.2.1.7 y 2.3.3.2.1.8 del EIA respectivamente, se solicita al Titular ampliar, rectificar y/o aclarar según corresponda:

En base a los solicitado en el presente ICSARA para los componentes citados, se solicita al Titular actualizar la determinación y justificación del área de influencia para los recursos hídricos continentales (hidrología e hidrogeología), incluyendo una descripción general de la misma, conforme a lo señalado en el artículo 18 letra d) del RSEIA, debiendo realizar y presentar debidamente los estudios correspondientes para ello.

Lo anterior, ya que en el área de emplazamiento del proyecto es posible identificar cauces naturales y sus áreas de inundación, sobre los cuales el Titular no ha presentado el análisis y evaluación correspondiente. Lo anterior se informa es información relevante para evaluar la inexistencia de impacto significativos sobre estos componentes.

6. Respecto del área de influencia para el componente medio humano y lo presentado en numeral 2.3.3.2.8 del EIA, se solicita al Titular ampliar, rectificar y/o aclarar según corresponda:

6.1. Aclarar y ampliar información respecto a la justificación y determinación del área de influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos (SVCGH), lo anterior de acuerdo con lo siguiente:

6.1.1. Presentar los antecedentes espaciales (formato kmz), que permitan verificar la configuración geográfica de los potenciales impactos (superposición de factores generadores de impacto ambiental y territorio con uso socioambiental), tal que permita validar el área de influencia propuesta. Por lo tanto, debe presentar un archivo kmz que permita:

6.1.2. Ubicar e identificar la dispersión geográfica de cada uno de los factores generadores de impacto ambiental del proyecto.

6.1.3. Ubicar e identificar los polígonos de terrenos con uso socioambiental, especificando los grupos humanos asociados a cada polígono de interés.

6.1.4. En la Tabla 1 (Anexo 3.15 del EIA), deberá incorporarse el factor generador de impacto ambiental emisiones acústicas, ya que el Titular menciona en su procedimiento como utilizado para la determinación del área de influencia.

6.1.5. Describir con mayor detalle la configuración de los potenciales impactos identificados en la Tabla 1 (Anexo 3.15 del EIA), de manera que no haya dudas sobre qué ámbito particular de los



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

SVCGH se está afectando. Por ejemplo, es necesario especificar cómo los sentimientos de arraigo se ven afectados por la población flotante en sectores donde se desarrollan actividades tradicionales y comunitarias, además de señalar qué actividades en particular son las afectadas.

6.1.6. Aclarar el nombre de los sectores parte del área de influencia ya que en un lado aparece Cerro El Toro en otro Cerro Los Loros y Caleta El Toro o indicar si corresponden a lugares diferentes, incorporando la respectiva cartografía.

6.2. Incorporar en archivo extensión KMZ que dé cuenta del polígono del área de influencia de los SVCGH, y toda la información levantada y actualizada contenida en el informe del Medio Humano: considerar aspectos tales como: polígono aproximado de localidades y/o asentamientos; receptores sensibles del proyecto; rutas de desplazamiento; áreas de extracción de recursos naturales con sus respectivos accesos; equipamiento, servicios y bienes comunitarios; zonas de manifestación de tradiciones, festividades; áreas de dispersión de factores generadores de impacto ambiental; entre otras.

7. Se informa al Titular que debe definir un área de influencia para el componente Áreas Protegidas y Sitios Prioritarios para la Conservación. Lo anterior, debido a la presencia del Humedal del Río Limarí declarado Sitio RAMSAR el cual se encuentra cercano al proyecto. Al respecto se aclara que, si bien el área de intervención del proyecto se encuentra a 1,26 km de este sitio, los impactos podrían ser de mayor alcance. Lo anterior por ejemplo se visualiza en el área de influencia de calidad de aire (Figura 2.21 del EIA), donde puede observarse que parte del área de influencia cae dentro del sitio protegido asociado al Humedal del Río Limarí.

Sumado a lo anterior se aclara que cada vez que el Titular levanta información de línea de base, debe definir previamente la respectiva área de influencia que justifique y delimite su descripción. Es así como el Titular levanta la línea de base asociado a Áreas Protegidas y Sitios Prioritarios para la Conservación (Anexo 3.19 del EIA), no obstante, no define su área de influencia.

Por último, se informa que lo anterior debe estar en correspondencia a lo señalado al literal e) del artículo 18 del RSEIA que dice “*La línea de base, que deberá describir detalladamente el área de influencia del proyecto o actividad, a objeto de evaluar posteriormente los impactos que pudieren generarse o presentarse sobre los elementos del medio ambiente...*”.

3. Línea de Base

1. En base a los nuevos antecedentes solicitados en el presente ICSARA, en especial producto de las solicitudes de actualización de la definición de área de influencia, y en caso de que corresponda, actualizar cuando corresponda la línea de base de los componentes a intervenir o afectar por el proyecto.

2. Se informa al Titular que debe presentar en anexo único y autoexplicativo del estudio de línea base de ruido para el área de influencia del proyecto, por cuanto el Titular presenta solo la estimación de ruido y vibraciones para el proyecto en Anexo 1.4.1 del EIA, no obstante, no la línea de base sobre la cual se evalúan los impactos.

3. Respecto de la línea de base del componente Geología, Geomorfología y Riesgos Geofísicos y lo presentado en Anexo 3.3 del EIA se solicita:

3.1. Aclarar el último párrafo de las conclusiones, que señala “*En resumen, el área del Proyecto se encuentra en una región con características geomorfológicas y geológicas diversas, enfrentando riesgos sísmicos y de remoción en masa que deben ser considerados medidas a partir de planes de*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

contingencias y emergencias en términos naturales, para así no ver afectado las obras o acciones del Proyecto.”, (énfasis agregado).

3.2. Corregir por cuanto en la Figura 10 del citado no registra la “Quebrada S/N 2”, toda vez que el apartado “V. Riesgo por Inundación y Licuefacción”, informa que dicha quebrada se muestra.

4. Respecto de la línea de base del componente Hidrología e Hidrogeología, y con la información y análisis presentado respectivamente en Anexos 3.4 y 3.5 ambos del EIA, se solicita al Titular aclarar, rectificar y/o ampliar, de acuerdo con todos los nuevos antecedentes solicitados al respecto en el presente ICSARA, en atención principalmente al capítulo de área de influencia y artículo 11 del RSEIA.

5. Respecto de la línea de base del componente edafología y lo presentado en Anexo 3.6 del EIA, se solicita al Titular aclarar, rectificar y/o ampliar, en atención a la actualización del área de influencia solicitado en el presente ICSARA, los siguientes aspectos:

5.1. Presentar el área de influencia, las calicatas, las unidades homogéneas de suelo y las capacidades de uso en un archivo digital en formato SIG (kml o shp).

5.2. Con respecto al criterio de definición “agua aprovechable”, se solicita al Titular ampliar la información señalando la fórmula de cálculo utilizada y entregando todos los datos respectivos. Se informa, a su vez, que el agua aprovechable debe ser calculada para todo el perfil, no solo en la primera estrata. Los valores entregados son muy bajos para las descripciones realizadas.

5.3. Una vez subsanadas las observaciones, el Titular deberá reclasificar las clases de capacidad de uso de suelo.

6. Respecto de la línea de base del componente flora y vegetación; y en relación con la información y análisis presentado en Anexo 3.7 del EIA, se solicita al Titular aclarar, rectificar y/o ampliar, según corresponda, de acuerdo con los siguientes aspectos:

6.1. El Titular señala que el tipo de muestreo empleado para el levantamiento de la Línea Base de Flora y Vegetación (numeral 4.2 del Anexo citado) se desarrolló sobre un muestreo aleatorio simple al interior de la totalidad de la unidad muestral. Al respecto se indica que analizados los apéndices digitales del Anexo 3.7, en particular la capa shp “ENEL-0060PF CONS”, se puede observar que el muestreo se realizó a lo largo de los caminos y con parcelas muy cercanas a las obras, y al haber deficiencias en la definición del Área de Influencia, el muestreo carece de validez, aún con el alto número de parcelas realizado.

Por ello, se informa que el Titular que debe considerar lo anterior para redefinir una nueva Área de Influencia, establecida sobre la generación de impactos potenciales y definir un nuevo muestreo que complemente el ya realizado, al objeto de mejorar la descripción y permita efectuar un análisis de evaluación más certero.

6.2. En relación a los resultados, el Titular indica en el listado de la tabla 14 a las especies *Atriplex coquimbana* y *Atriplex semibaccata* al respecto y considerando que en la Estancia Los Loros, Fundo Talinay y Comunidad Agrícola Alcones, Comunidad Agrícola Peñablanca, así como muchas comunidades agrícolas de la Provincia de Limarí, la forestación de especies forestales acogidas al D.L. N°701/1974 se realizaron principalmente con la especie exótica *Atriplex nummularia* y considerando las posibles similitudes con las especies nombradas, se solicita al



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

Titular la georreferenciación de las mismas y el mecanismo de identificación de dichas especies, particularmente de *Atriplex coquimbana*, dado el estado su estado de conservación.

6.3. Se informa al Titular que debe realizar un microrroteo sobre las áreas de corta destinadas a obras del proyecto a objeto de evaluar el impacto sobre estas especies. Lo anterior es relevante dado que en el sitio proyectado de emplazamiento del proyecto, existen hallazgos de *Carica chilensis* y de las especies listadas en el D.S. N°68/2009 *Echinopsis chiloensis*, *Eulychnia acida*, *Eriosyce subgibbosa* y *Puya chilensis*, así como también otras especies vasculares clasificadas en estado de conservación Vulnerable (VU) y Casi Amenazada (NT).

Al respecto se indica que la metodología de Braun - Blanquet si bien permite la identificación de unidades vegetacionales sobre la base de las especies dominantes, no permite efectuar una adecuada cuantificación de las especies en categoría de conservación.

6.4. Presentar tabla que dé cuenta de la abundancia absoluta (individuos) y la densidad (individuos/ha) de las especies de flora presentes en el área de influencia del proyecto, por unidad homogénea de vegetación.

6.5. En relación con las formaciones vegetales reguladas y particularmente para las formaciones xerofíticas, se solicita al Titular identificar aquellas formaciones xerofíticas de alto valor ecológico, para lo cual deberá considerar para las especies que las componen, la singularidad y la vulnerabilidad (categoría de conservación). Lo anterior es relevante en el contexto de la solicitud del PAS 151, ya que para para estas formaciones, se deben tomar resguardos adicionales contenidos en el citado PAS.

6.6. Representar las formaciones xerofíticas en formatos de información geográfica SIG (archivos shp o kml), en coordenadas UTM Datum WGS84. Lo anterior con el objetivo de superponer las diferentes capas y dimensionar los impactos de las obras y acciones en la vegetación.

7. Respecto de la línea de base del componente fauna silvestre y en relación con la información y análisis presentado en Anexo 3.9 del EIA, se solicita:

7.1. Se solicita al Titular entregar en formatos de información geográfica SIG (archivos shp o kml) los puntos de muestreo para fauna utilizando las denominaciones que aparecen en la tabla 6 del Anexo 3.9 del EIA.

Con respecto a lo anterior se informa que el archivo “ANEXO D PROYECCIONES CERRO LOS LOROS FAUNA_RevC.kmz” utiliza una denominación distinta para los puntos de muestreo y dicho archivo no entrega información que permita interpretar espacialmente lo que se señala en el Anexo 3.9 línea de base fauna terrestre. A mayor redundancia, la Figura 12 del Anexo 3.9 no se corresponde con el archivo kmz.

A su vez, se solicita entregar en archivo SIG los ambientes propicios para la reproducción de anfibios, la madriguera de la especie *Athene cunicularia* y las madrigueras de cururos, como polígonos. Si bien alguna de esta información está en el archivo kmz antes señalado, la denominación de los distintos elementos es poco clara, por lo que se solicita entregar la información en archivos separados.

7.2. Referente a los ambientes para fauna, teniendo en consideración que uno de los insumos son las unidades homogéneas de vegetación, y debido a que área de influencia del componente flora y vegetación señala una superficie menor que para el componente fauna, se solicita entregar en formato SIG (archivos shp o kml) los ambientes para fauna.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

7.3. Aclarar o rectificar el proyecto Paillihue Solar, el cual, según el numeral 4 del anexo 3.9, se encontraría cercano al actual proyecto, y cuya información fue considerada para especies potenciales de fauna.

7.4. Ampliar la información entregando en una tabla Excel los transectos, líneas de trampas Sherman, playback y cámaras trampas por fecha, y ejemplares por especies, lo anterior, debido a como está redactado la metodología y resultados, no queda claro que metodología detectó los ejemplares y/o especies de fauna.

7.5. Ampliar la información de la curva de acumulación de especies, señalando el número teórico de especies a encontrar por cada curva, proporción de especies de fauna registradas, pendientes de las curvas y coeficientes de determinación (R²). Lo anterior para poder determinar que las curvas, y, por ende, el muestreo, son rigurosos y fiables.

8. Respecto de la línea de base del componente quirópteros; y en relación con la información y análisis presentado en Anexo 3.12 del EIA, se solicita al Titular aclarar, rectificar y/o ampliar, según corresponda, los siguientes aspectos:

8.1. Ampliar la información en cuanto a los ambientes para quirópteros, describiéndolos, determinando su superficie y ubicándolos espacialmente en un archivo SIG.

8.2. Fundamentar y aclarar la utilización de redes nieblas en el ambiente quebradas y el uso de grabadores de ultrasonidos en los otros ambientes.

8.3. Justificar estadísticamente que el muestreo efectuado es representativo del área de influencia del proyecto.

9. Respecto de la línea de base del componente arqueología; y en relación con la información y análisis presentado en Anexo 3.16 del EIA, se solicita al Titular aclarar, rectificar y/o ampliar, según corresponda, los siguientes aspectos:

9.1 Respecto al hallazgo CLL-HA-01, que corresponde a la base de una botella de vidrio, se solicita evaluar la adscripción cronológica del material histórico registrado.

Para lo anterior, se solicita la revisión de este por parte de un/a arqueólogo/a especialista en materiales arqueológicos históricos. Lo anterior tiene como propósito justificar que este elemento pertenezca efectivamente a las categorías de hallazgo arqueológico.

10. Respecto de la línea de base del componente paleontología; y en relación con la información y análisis presentado en Anexo 3.17 del EIA, se solicita que se haga uso de las definiciones de potencial paleontológico establecidos en la Guía de Elaboración de Informes Paleontológicos del Consejo de Monumentos Nacionales (2016). En base a lo anterior, se debe corregir la clasificación del potencial paleontológico de las unidades geológicas presentes en el área del proyecto y en base a ello remitir una nueva propuesta de medidas de control del componente.

11. Respecto de la línea de base del componente medio humano; y en relación con la información y análisis presentado en Anexo 3.15 del EIA, se solicita al Titular aclarar, rectificar y/o ampliar, según corresponda, los siguientes aspectos:

11.1. Se solicita al Titular que debe complementar línea de base en atención a que en salida a terreno realizada con fecha 19 de febrero de 2025, se constató la presencia de actividad criancera en el sector oriente de las obras del proyecto, lo cual no está caracterizado en el Anexo citado. Al



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

respecto en la salida a terreno señalada, el mismo Titular menciona que esta actividad, estaría asociado a personas que realizan la actividad de criancera en el sector oriente de las obras.

Al respecto se aclara al Titular que debe caracterizar la línea de base de toda el área de influencia del proyecto, esto enmarca las obras del sector oriente y poniente de la Ruta 5, y no solo las del sector Poniente del proyecto como se observa en Figura 2 del Anexo citado.

11.2. En atención a los Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas (GHPPI) y el levantamiento de línea de base al respecto:

11.2.1. Se solicita hacer una síntesis de los GHPPI identificados del área de influencia del proyecto, que entregue elementos de caracterización y permita identificar si se trata de miembros que se repiten en una y otra organización o familias que componen las agrupaciones. Lo anterior toda vez que el Titular solo caracteriza a una organización indígena, y de las otras dos no se hace mención alguna, lo mismo ocurre con las 7 familias presentes en el sector de La Reserva y mencionadas en el Anexo 3.15 del EIA. De estas familias no queda claro si éstas son parte de la Comunidad y se realizan algún uso del territorio. Con relación a las personas indígenas del sector Caleta El Toro, el Titular no presenta caracterización alguna lo cual impide un completo análisis de evaluación de impactos respectivo.

11.2.2. Por otro lado, se menciona que en la comuna de Ovalle existen 22 comunidades indígenas, de las cuales el Titular solo precisa que la Comunidad Indígena Diaguíta de Alcones, sin dar cuenta de la información que le lleva a excluir a las otras del área de influencia.

Por lo anterior se solicita presentar antecedentes de caracterización de las organizaciones registradas a nivel comunal, que permita localizarlas en relación con el proyecto y su área de influencia, con su respectiva cartografía. Ello debe hacerse sobre información primaria y secundaria. En el caso de que alguna de las organizaciones antes mencionadas se emplace al interior del AI o realice alguna actividad cultural, debe ser caracterizada, para lo cual se deben considerar entrevistas a actores claves y pertenecientes a las agrupaciones. Igualmente se deben describir los usos territoriales y la ocupación de este, esto para dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 18 del RSEIA y un análisis del paisaje cultural.

Adicionalmente se informa que en registro CONADI aparece la Comunidad TRONCAL ALVAREZ RIVERA, PJ 79, en el sector de Alcones, cuyo registro es de noviembre de 2024. Se solicita caracterizar a este GHPPI conforme lo establecido en el artículo 18 del Reglamento SEIA, utilizando información primaria y secundaria, y dando cuenta de la metodología de investigación con sus respectivos verificadores. A partir de ello, se debe realizar análisis de impacto.

Una vez complementada la información se debe reevaluar el análisis de los antecedentes que justifican la inexistencia de efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley 19.300.

11.3. Se solicita acreditar el cumplimiento de los criterios éticos 1, 4, 5 y 6, aplicables al proceso de investigación social, asociado a la descripción general del área de influencia de los SVCGH, según lo estipula el Anexo 2 de la *“Guía para la descripción del Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA”* (2020). Esto de forma de evaluar la confiabilidad de la evaluación e investigación realizada. Lo anterior de acuerdo con lo siguiente:

11.3.1. Respecto al Criterio 1: Describir las aclaraciones, dudas u otras que presentaron los (las) entrevistados (as) y las respuestas a las mismas. Lo anterior es relevante, pues dichos temas



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

proporcionan una aproximación de lo que es significativo para los grupos humanos, lo que debe ser ponderado en los análisis ambientales.

11.3.2. Respecto al Criterio 4:

11.3.2.1. Señalar si existieron limitaciones o dificultades prácticas en el trabajo de campo o en el análisis de la información. En caso de que corresponda, señalar cómo se subsanaron estas dificultades y/o cómo fueron abordadas.

11.3.2.2. Identificar y describir los pasos operativos que permitieron validar/descartar la información del estudio. Incorporar un diagrama de flujo para una mejor comprensión de la respuesta.

11.3.2.3. Aclarar qué criterio fue utilizado para determinar que las entrevistas son suficientes con el propósito de lograr los objetivos de la investigación. En caso de que el criterio referido sea saturación de la información responder lo siguiente:

- a) Explicitar de forma precisa y clara cómo se determina operativamente que se ha llegado al grado de saturación de la información. Se entiende que esto, puede variar según el contexto del estudio, la complejidad de la temática y la diversidad de los participantes, por lo que es importante aportar mayor transparencia a este respecto. Utilizar bibliografía como respaldo para elaborar esta respuesta, así como un ejemplo práctico (breve) vinculado al presente estudio que demuestre la saturación de la información.
- b) Identificar la unidad socioespacial que fue considerada para la saturación de la información. Esto considerando lo vasto del área de influencia. Argumentar la elección de forma objetiva.
- c) Aclarar el grado de saturación de la información, considerando cada una de las dimensiones y subcategorías más relevantes del medio humano (definidas en atención a los potenciales impactos del proyecto). La información de las entrevistas a utilizar para este propósito sólo debe contener la idea principal que se expresa sobre la categoría analizada. Además, con base a la respuesta anterior, deberá justificarse si existe un grado de saturación apropiado para los efectos del estudio. Cautelar que la forma de la presentación de la información, resguarde la confidencialidad de los entrevistados.

Se sugiere responder utilizando el siguiente formato.

Dimensión	Sub categoría	Entrevista 1	Entrevista 2	Entrevista 3	Entrevista n	Comentario Saturación
Geográfica	Rutas y accesos	Ruta 5	Ruta 5; D-535	Ruta 5	Ruta 5; D- 535	<i>“Justificación en atención al criterio de saturación de la información operativo utilizando en el presente estudio”</i>

d) Si fuera necesario, aumentar el número de entrevistados (as) en atención a lograr la saturación de la información para aquellos aspectos que se vinculen a los potenciales impactos del proyecto.

e) Sobre la información secundaria, presentar su detalle en el siguiente formato:

Dimensión	Variables	Fuente de información
Geográfica		
Demográfica		
Antropológica		



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

Socioeconómica		
Bienestar social básico		

11.3.3. Respecto al Criterio 5: Cautelar no incluir el nombre de los entrevistados en los consentimientos informados de la para una próxima oportunidad.

11.3.4. Respecto al Criterio 6: Entregar la declaración jurada del profesional que elaboró el estudio.

12. Respecto de la línea de base del componente áreas protegidas y sitios prioritarios y lo presentado en Anexo 3.19 del EIA, se solicita actualizar en atención a la solicitud de definición de área de influencia solicitada en el presente ICSARA.

4. Normativa Ambiental Aplicable

1. Respecto de la forma de cumplimiento del Decreto Supremo N°144 del Ministerio de Salud, que Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de Cualquier Naturaleza; y lo descrito en el EIA al respecto, se solicita al Titular:

1.1. En relación con la información presentada en Anexo 1.3.1 asociado al Estudio de Estimación de Emisiones Atmosféricas del EIA, se solicita:

1.1.1. Se indica que deberá presentar los valores de los parámetros: porcentaje de finos (s) del suelo, porcentaje de humedad (M) del suelo, densidad del material y velocidad del viento (U), que caractericen la zona de emplazamiento del proyecto, adjuntando el respaldo técnico que permita acreditar dicha caracterización. Lo anterior, dado que los valores deben ser representativos al área del proyecto y no aquellos valores por defecto de la Guía para la Estimación de Emisiones Atmosféricas en la Región Metropolitana, año 2020 como presentó.

En base a lo anterior, deberá corregir los factores de emisión (FE) y los cálculos de las fuentes emisoras para todas las fases del proyecto, según corresponda.

1.1.2. Respecto a los grupos electrógenos o generadores considerados en el proyecto, se solicita verificar las cantidades, potencia (kW, kVA) y horas de operación señaladas en el estudio de emisiones atmosféricas, debido a que difieren con lo indicado en el Capítulo 1 Descripción de Proyecto del EIA y Anexo 1.4.1 Estudio Acústico.

1.1.3. Aclarar y/o corregir, el tipo y cantidad de horas de operación de las maquinarias consideradas en las etapas de construcción y cierre, dado que existen incoherencias entre el informe de emisiones atmosféricas y el Capítulo 1 Descripción del proyecto.

1.1.4. En los antecedentes realizó la estimación de emisiones producto de la combustión de vehículos por caminos pavimentados hasta la ciudad de Santiago, región Metropolitana. Al respecto, se indica que incluir información relacionada al transporte fuera de la región de Coquimbo, sobrepasa los límites identificados para el proyecto en evaluación, comuna de Ovalle. Corregir.

1.1.5. Adjuntar planillas de cálculo, formato *.xls, considerando las observaciones antes realizadas, en el cual incluya fórmulas y variables, que permitan evaluar los cálculos y valores presentados en el inventario de emisiones atmosféricas para todas las etapas del proyecto, según corresponda.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

1.1.6. En base a las observaciones realizadas, solicita presentar informe actualizado, en un anexo único, con las respectivas bases de cálculos y respaldos técnicos (referencias).

1.2. En relación con la información presentada en Anexo 1.3.2 asociado al Estudio de Modelación de Emisiones Atmosféricas del EIA, se solicita:

1.2.1. En la tabla 2, indicó que los datos meteorológicos observados se obtuvieron de la estación meteorológica “Pudahuel”, administrada por la Dirección Meteorológica de Chile (DMC), sin embargo, en los numerales posteriores se presenta el análisis meteorológico observacional de la estación “Ovalle”. Por lo que se entiende que el análisis del modelo pudo realizarlo con datos incorrectos. Las obras y acciones se proyectan en la región de Coquimbo, no en la región Metropolitana. Corregir y actualizar la información.

Es importante señalar que, los datos meteorológicos observados deben ser obtenidos de una estación próxima al proyecto, como lo recomienda la *Guía para el uso de modelos de calidad del aire en el SEIA*. - Presentar las coordenadas geográficas UTM con la ubicación de la estación meteorológica "Ovalle"

1.2.2. Actualizar la tabla 5, correspondiente a los resultados de las emisiones atmosféricas, considerando que se han realizado observaciones al informe de estimación de emisiones atmosféricas del Anexo 1.3.1.

1.2.3. Se identificaron cuatro receptores en el informe de emisiones atmosféricas, sin embargo, en el Anexo 1.4.1 del EIA, se presentan nueve receptores sensibles, en consideración a que AI de la componente aire y ruido son concordantes, deberá incluir todos los receptores para el análisis de la componente aire. Además, deberá presentar un archivo formato *.kmz que permita visualizar la ubicación geográfica de todos los receptores.

1.2.4. Respecto a la información presentada en la tabla 6, se aclara que el D.S. N°59 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia que “Establece norma de calidad primaria para material particulado respirable MP10, en especial de los valores que definen situaciones de emergencia”, fue derogada por el D.S. N°12 del Ministerio del Medio Ambiente, que "Establece Norma Primaria de Calidad Ambiental para Material Particulado Respirable MP10". Corregir.

1.2.5. Para las tablas donde presentó los resultados de las concentraciones de los contaminantes MP10, MP2,5, CO, NOx y SO2, deberá agregar la ubicación de los receptores evaluados en coordenadas UTM.

1.2.6. Explicar por qué realiza diferencia entre el análisis de NOx y demás contaminantes analizados, sin presentar medidas de control.

1.2.7. Presentar en un anexo de modelación, corrigiendo según las observaciones el informe presentado.

1.3. En relación con la información presentada en Anexo 1.3.3 asociado al Estudio de Gases de Efecto Invernadero del EIA.

1.3.1. Se aclara que la Guía Metodológica para la consideración del Cambio Climático en el SEIA, Resolución Exenta N°202399101885, del 13 de noviembre de 2023 (segunda edición) ha quedado



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

sin efecto. La nueva edición corresponde a Resolución Exenta N°202499101887, del 08 de noviembre de 2024.

1.3.2. De acuerdo con las observaciones realizadas del Anexo 1.3.1 del EIA, se solicita corregir la cantidad, potencia y horas de operación de las maquinarias y grupos electrógenos. Es importante señalar la información debe ser concordante en todos los documentos del expediente en evaluación (estimación de emisiones atmosféricas, estudio de ruido, descripción de proyecto y normativa ambiental aplicable).

1.3.3. Se solicita considerar todos los contaminantes señalados en la tabla 2 de la Guía Metodológica para la consideración del Cambio Climático en el SEIA, diferenciando los Gases de Efecto Invernadero (GEI) de los Forzantes Climáticos de Vida Corta (SLCF), para las fuentes de emisión “Combustión por transporte de suministros, residuos, mano de obra, entre otros” y “Combustión estacionaria de equipos y maquinarias”. Lo anterior, para las etapas de construcción, operación y cierre.

1.3.4. En base a las observaciones realizadas, deberá presentar nuevamente el análisis.

1.4. En relación con las medidas de control propuestas en el EIA, se solicita:

1.4.1. Aclarar y/o rectificar las medidas de control para cada una de las etapas del proyecto, por cuanto debe ser consistentes y coherentes en todo el documento EIA. Lo anterior toda vez que lo señalado en numerales 1.7.7.1 del EIA no se condice con lo señalado en tabla del numeral 10.3.9.2 del EIA. De igual manera se solicita que estas sean consistentes con las señaladas en numeral 10.3.9.5 del EIA, ya que apuntan al mismo componente asociado a control de contaminación atmosférica.

No obstante, lo anterior se solicita lo siguiente:

1.4.1.1. En relación con la medida de control asociado a humectación de caminos y lo señalado en numeral 1.7.7.1 que dice “*Se humectarán los caminos periódicamente, acorde a estación de año, y situaciones meteorológicas a considerar*”. Al respecto, se solicita utilizar otra medida para reducir las emisiones de material particulado, dada la situación actual de escasez hídrica de la Región de Coquimbo y las condiciones meteorológicas del área a intervenir.

En caso de que el Titular insista con la medida, se informa que deberá aclarar y precisar aquellos caminos que serán humectados. Para lo anterior en archivo KMZ deberá identificar aquellos caminos a humectar en cada fase del proyecto. Igualmente deberá presentar tabla que indique los caminos a humectar por cada etapa, la superficie de los caminos, la metodología de humectación, el origen de agua a utilizar.

1.4.1.2. En caso de que el Titular contemple aplicar supresor de polvo igualmente (numeral 10.3.9.2 del EIA), deberá responder de acuerdo con lo solicitado en numeral 1.2.2 anterior. Diferenciando debidamente aquellos caminos a humectar de aquellos a aplicar supresor de polvo.

1.4.1.3. Respecto a la restricción del límite de velocidad de vehículos a 30km/h, se informa que con el objetivo que la medida sea efectiva, debe instalar señalética que limiten la velocidad. Al respecto se solicita detallar la cantidad y tipo de señalética.

1.4.1.4. Respecto a la medida “*Los caminos internos de servicio se mantendrán en todo momento en buen estado, a fin de facilitar el tránsito de vehículos*” y respecto a la medida “*Se hará una*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

adecuada mantención mecánica de equipos, maquinaria y vehículos, por concepto de eficiencia operacional y minimización de emisiones atmosféricas” ambos señalados en numeral 1.7.7.1 del EIA, ampliar precisando y justificando las medidas. Detallar técnicamente su ejecución. En caso contrario no corresponde indicarlas.

1.4.1.6. Con el objetivo de mantener la información ordenada y actualizada, adjunte una tabla resumen de todas las medidas consideradas para el control de emisiones atmosféricas del proyecto. La tabla debe considerar lo siguiente: descripción de la medida; fase del proyecto en la que aplica; lugar, forma y oportunidad de implementación de la medida (frecuencia (veces/día, veces/mes, veces/año)); indicadores de cumplimiento; formas de control y seguimiento (fichas de registro físico y responsables); para cada una de las medidas.

1.5. Considerando lo anterior y todo lo solicitado en el presente ICSARA, se deberá actualizar la forma de cumplimiento del citado cuerpo normativo, actualizando sus indicadores de cumplimiento respectivos.

2. Respecto de la forma de cumplimiento del Decreto N°138 del Ministerio de Salud. Establece obligación de declarar emisiones que indica y lo señalado en numeral 10.3.9.4 del EIA:

2.1. Ampliar forma de cumplimiento, al respecto se aclara que el citado cuerpo normativo sólo establece la obligación de declarar aquellos grupos electrógenos de potencia nominal superior a 20 kW en el Registro Único de Emisiones Atmosféricas (RUEA) a través de la ventanilla única (VU) del Ministerio del Medio Ambiente. Justificar y rectificar de acuerdo con lo anterior.

3. Respecto de la forma de cumplimiento del Decreto Supremo N°38 del Ministerio del Medio Ambiente que Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica; y lo presentado en el EIA, se solicita al Titular:

3.1. En relación con lo presentado en Anexo 1.4.1 del EIA se solicita ampliar, rectificar y/o aclarar, lo siguiente:

3.1.1. Incluir, en las tablas presentadas en numeral 4.3.4, la cantidad de maquinaria por tipo considerada para cada frente de trabajo.

3.1.2. Aclarar y/o rectificar, según corresponda, las actividades que conforman cada escenario de modelación. Lo anterior, debido a que los frentes de trabajo señalados en figura 4.2 y figura 4.3 difieren de las actividades señaladas en tabla 4.13.

3.1.3. Considerando la cantidad de maquinaria por tipo, señalada en tabla 4.1 y los frentes de trabajo detallados en numerales 4.3.4, 4.3.5 y 4.3.6, señalar la cantidad de fuentes presentes en cada frente de trabajo, considerando una peor condición.

3.1.4. En relación con la caracterización acústica realizada para la fuente de ruido “autotransformador”, presentada en Anexo C, se solicita presentar al menos tres mediciones alrededor de la fuente, de manera de justificar que la medición realizada representa la condición más desfavorable de emisión de dicha fuente (mayor nivel de ruido respecto a las demás mediciones realizadas al equipo). Adjuntar al análisis las fotografías o croquis de los puntos de medición. Además, adjuntar ficha de medición de ruido, detallando el sonómetro y calibrador acústico utilizado para las mediciones con sus respectivos certificados de calibración, de manera de validar las mediciones realizadas.

3.1.5. Presentar en detalle las fichas técnicas de las “baterías BESS”, “Centros de Transformación”, “Aerogeneradores 6-8 m/s” y “Aerogeneradores 8-12 m/s”. Lo anterior, debido a que en fuente de referencia señaladas en tabla 4.14 “ANEXO D: FICHAS TÉCNICAS”, no se



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

encuentra la información que acredite los valores de potencia acústica y bandas de octava presentadas en dicha tabla.

3.1.6. Corregir, en Figuras 4.6 y 4.8, la suma energética del frente de trabajo total (L_w dB(A)).

3.1.7. En tabla 4.16, detallar los equipos/maquinarias asociadas al frente de trabajo “Retiro BESS”.

3.1.8. Incluir, en tabla 3.4, la distancia de los receptores al proyecto.

3.1.9. Presentar en archivo *.kmz los límites prediales para cada uno de los receptores identificados (tabla 3.4), señalando el punto de medición de ruido de fondo dentro del límite predial.

3.1.10. Respecto de los certificados de calibración del sonómetro y calibrador acústico presentados en Anexo A, se indica que considerando que ambos equipos corresponden a la misma marca, pero distinto modelo, se requiere que presente el respaldo entregado por los fabricantes que señalen que ambos equipos pueden ser usados en conjunto. Lo anterior, de manera de acreditar que ambos equipos son compatibles y acreditados para ser utilizados en el marco de la norma D.S N°38/11 del MMA, en base a lo descrito en el artículo 12° que señala expresamente que el sonómetro integrador deberá contar con su respectivo calibrador acústico “específico para cada marca y modelo”

3.1.11. Se informa que mediante la herramienta Google Earth, se identificó un punto el cual podría constituir un posible receptor, el cual eventualmente no ha sido incluido en el análisis. De acuerdo a lo anterior, se solicita que indique si el punto observado en las coordenadas geográficas, WGS84: RX1: 243181.78 m E, 6595984.63 m S, RX2: 243280.40 m E, 6595138.23 m, RX3: 243268.86 m E, 6594798.81 m, RX4: 242241.27 m E, 6594056.28 m RX5: 251074.05 m E, 6582507.83 m; constituye un receptor de acuerdo a la definición descrita en la norma de emisión. Además, se requiere que entregue una descripción del punto, adjuntando fotografías u otro medio que permita evaluar si corresponde a un receptor, incluyéndolo en la evaluación y análisis del cumplimiento normativo, según corresponda

3.1.12. Rectificar en tablas 5.15 y 5.16 la información presentada, debido a que considera en el análisis sólo ocho receptores, no obstante, en tabla 5.10 identificó nueve receptores sensibles.

3.1.13. Aclarar, en numeral 5.3 cómo obtuvo los máximos permisibles en periodo diurno y nocturno en los tres rangos de velocidades de viento consideradas (6-8 m/s, 8-10 m/s y 10-12 m/s).

3.1.14. Respecto a los mapas de ruido, se solicita que sean realizados a una escala tal que permita visualizar con claridad el modelo espacial utilizado, en donde además se aprecie con el límite del predio y del receptor que enfrenta a cada foco de emisión considerado. Para ello, se solicita que para cada receptor se haga un mapa de ruido que incluya tanto al foco de ruido que lo enfrenta y su predio. Se recuerda que cada receptor tiene derecho a ser protegido en todo su predio por lo que el punto de evaluación deberá considerar esta condición, así como los focos sonoros deben ser ubicados los más cercanos posibles cada receptor cumpliendo siempre con el criterio de peor condición o condición más desfavorable para cada uno de ellos.

3.1.15. Finalmente, en consideración a las observaciones realizadas, se solicita presentar nuevamente el informe acústico actualizado.

3.2. En relación con las medidas de control consideradas y presentadas en el EIA se solicita:

3.2.1. Respecto a las medidas para etapa de construcción y cierre del proyecto se solicita actualizar señalando para cada receptor en el cual se supera la norma para etapa de construcción y cierre: dimensión y ubicación, tiempo de permanencia y distancia barrera receptor y barrera fuente.

3.2.2. De igual forma se solicita aclarar si efectivamente implementará las medidas comunitarias señaladas en numeral 6.2 del Anexo 1.4.1 del EIA. Además, deberá aclarar a que se refiere con “Además, de estas medidas se sugiere un *“Plan de Comunicación con la comunidad”*, detallado en el acápite 6.3.2 *“Mejores prácticas en los procesos potencialmente generadores de vibración”*”, señalado en el mismo numeral citado previamente. En caso afirmativo debe justificar debidamente.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

3.2.3. Se hace presente que las reducciones de ruido que pueden derivarse de medidas administrativas o de gestión, como las descritas en numeral 6 del Anexo citado (segregación de maquinaria), deben ser ponderadas adecuadamente, ya que en la práctica son de difícil implementación, control y seguimiento. Por ello, este tipo de soluciones deben considerar además de la identificación de las distancias y maquinaria que puede o no operar en determinados frentes de obra, la forma en la que esto se materializaría. A modo de ejemplo, se puede señalar que en el caso del receptor R4, deberá precisar de qué forma se podrán ejecutar las obras del proyecto, manteniendo el distanciamiento del camión aljibe de las demás maquinarias, para el caso de la situación 1, y además del distanciamiento el reemplazo de la compactadora por un rodillo compactador. Por lo anterior, deberá identificar claramente el lugar de ejecución de las obras, el receptor y el citado distanciamiento, además de informar los sistemas de registro y control contemplados.

De igual forma, considerar lo anteriormente señalado para el criterio de molestia por vibración en receptor R7 y la medida de control señalada en acápite 6.2

3.2.4. Con el objetivo de ordenar la información, deberá presentar una tabla resumen detallando las medidas de control acústico a implementar para cada uno de los receptores en los cuales existe superación del límite normativo en etapa de construcción y cierre; fase del proyecto en la que aplica; lugar, forma y oportunidad de implementación de la medida (frecuencia (veces/día, veces/mes, veces/año)); indicadores de cumplimiento; formas de control y seguimiento (fichas de registro físico y responsables); para cada una de las medidas.

3.3. Considerando lo anterior se solicita actualizar forma de cumplimiento presentado en numeral 10.3.10.1 del EIA. No obstante, se informa al Titular que los indicadores de cumplimiento corresponden a un registro físico que permita en la etapa de seguimiento y fiscalización verificar el cumplimiento de la forma de cumplimiento del citado cuerpo normativo, que en este caso incluye medidas de control. Mientras que la forma de seguimiento y control corresponde a describir la metodología para verificar el cumplimiento del cuerpo normativo en la etapa de seguimiento.

Por lo anterior se solicita rectificar por cuanto lo señalado en numeral citado para los indicadores de cumplimiento, no es coherente con las medidas de control establecidas para el citado componente y señalado en Anexo 1.4.1 del EIA. A saber *“Se realizarán informes de cumplimiento normativo basados en el programa de monitoreo de ruido para las fases de Construcción y Cierre del Proyecto, y en los Compromisos Ambientales Voluntarios”*.

De todas formas, se aclara que los indicadores y formas de seguimiento y control, en ningún caso debe estar relacionado a los CAV que contempla el proyecto, por cuanto el objetivo de estos últimos está al margen del cumplimiento de la normativa ambiental aplicable del proyecto, no obstante, son obligatorios para efectos de la presente evaluación. Por lo anterior se solicita rectificar lo señalado en numeral citado.

4. Se informa al Titular que el Decreto Supremo N°43 del Ministerio del Medio Ambiente que Establece norma de emisión para la regulación de la contaminación lumínica, fue derogada por el Decreto N°1/2022 del Ministerio del Medio Ambiente que Establece norma de emisión de luminosidad artificial generada por alumbrados de exteriores, por lo tanto, debe quitar de la forma de cumplimiento lo presentado en numeral 10.3.17.1 del EIA.

No obstante, lo anterior se solicita respecto al cumplimiento del Decreto N°1/2022 (numeral 10.3.17.2 del EIA), ampliar la forma de cumplimiento porque el Titular solo señala escuetamente *“Se instalarán luminarias certificadas, en conformidad con lo establecido en el presente Decreto”*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

e informar la radiancia espectral de todo el alumbrado exterior. El cual deberá cumplir la restricción del espectro azul del 1% correspondiente a áreas de protección especial por ubicarse en la comuna de Coquimbo.

5. Respecto a la forma de cumplimiento del Decreto con Fuerza de Ley N°725/1967 del Ministerio de Salud. Código Sanitario y lo presentado en el EIA se solicita:

5.1. Respecto a los efluentes líquidos generados por el proyecto y en caso de que corresponda, se solicita estimar la generación de los efluentes líquidos generados en etapa de construcción del proyecto producto de la actividad de lavado de ruedas y/o de betoneras de camiones mixer.

Al respecto se solicita precisar la cantidad de agua residual generada por cada lavado, volumen de sólidos decantados, frecuencia y volumen de retiro de las aguas, volumen de estanque de acumulación, etc. Lo anterior de manera de justificar que el sistema será capaz de manejar las aguas residuales generadas, con el fin de evitar derrames que pudiesen afectar los recursos hídricos.

5.2. Respecto al manejo de los residuos sólidos generados en el proyecto se solicita:

5.2.1. En relación a los residuos industriales no peligrosos generados en etapa de operación y lo señalado en numeral 1.8.9.2 del EIA, corregir inconsistencia en los antecedentes, dado que por un lado señala *“no se contempla la generación de residuos sólidos industriales durante la operación del Proyecto”*, pero luego en el mismo párrafo señala *“se espera una generación de aproximadamente 0,2 [ton/mes], lo que equivaldría a una generación aproximada de 2,4 [ton/año]”* y además presenta el permiso ambiental sectorial aplicable.

5.2.2. Respecto a los residuos sólidos peligrosos y lo señalado en numeral 1.7.8.3 del EIA, se solicita aclarar las actividades que generan los residuos peligrosos identificados para etapa de construcción, por cuanto en el mismo numeral el Titular señala *“Cabe destacar que las mantenciones de maquinarias y vehículos se realizarán en las instalaciones de los proveedores o talleres autorizados, fuera del área del Proyecto”*.

6. Respecto de la forma de cumplimiento del Decreto Supremo N°594 del Ministerio de Salud, que Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo y lo presentado en el EIA; se solicita al Titular aclarar, rectificar y/o ampliar, según corresponda, los siguientes aspectos:

6.1. Se informa al Titular que la autoridad ambiental ha definido que entre todas las disposiciones de este cuerpo normativo, solamente deben considerarse normativa de carácter ambiental aplicable a los proyectos y actividades que se someten al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), los artículos 16, 17, 18, 19, 20, 24 inciso segundo, 26 y 42, por lo que al análisis de relación con el proyecto, su forma de cumplimiento e indicadores de cumplimiento, deberán centrarse exclusivamente en estas disposiciones. Por lo anterior, deberá en la presente evaluación, identificar cada artículo antes señalado, describiendo y actualizando su forma de cumplimiento e indicadores según corresponda. De igual forma deberá retirar del expediente todos aquellos artículos que no son considerados aplicables durante la presente evaluación ambiental.

6.2. Respecto de los residuos sólidos domésticos e industriales no peligrosos generados por el proyecto, se solicita lo siguiente:

6.2.1. Aclarar la frecuencia de retiro de los Residuos Sólidos domésticos en etapa de construcción y cierre ya que no está indicado en numeral 1.7.8.1 y 1.39.8.1 ambos del EIA, respectivamente.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

6.2.2. Aclarar el origen y manejo de estos residuos en etapa de operación, por cuanto en numeral 1.8.9.1 del EIA, no se detalla debidamente.

6.2.3. En cuanto a los Residuos sólidos industriales generados en etapa de operación y lo señalado en numeral 1.8.9.2 del EIA, se solicita aclarar y/o rectificar por cuanto se señala “*No se contempla la generación de residuos sólidos industriales durante la operación del Proyecto*”, no obstante, en el mismo párrafo luego se señala “*Se espera una generación de aproximadamente 0,2 [ton/mes], lo que equivaldría a una generación aproximada de 2,4 [ton/año]*”.

Respecto a lo anterior se señala que producto de las actividades de mantención si se generarán este tipo de residuo, los cuales debe manejarlos internamente y de manera temporal hasta ser retirados para su disposición final. Por lo tanto, debe caracterizar el tipo de RSINP y el manejo interno de estos. De igual forma debe indicar la frecuencia de retiro para su disposición final por una empresa autorizada en un lugar debidamente autorizado.

7. Respecto de la forma de cumplimiento de cumplimiento del Decreto Supremo N°148 del Ministerio de Salud que Aprueba Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos, se solicita:

7.1. Indicar la frecuencia de retiro para los RSP a generar en etapa de operación y cierre del proyecto respectivamente (numeral 1.8.9.3 y 1.9.8.3 del EIA).

8. Se solicita al Titular presentar como forma de cumplimiento a la NCh 3562:2019 Gestión de residuos – Residuos de construcción y demolición (RCD) – Clasificación y directrices para el plan de gestión.

9. En relación con el cumplimiento del Decreto Supremo N°160 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, Reglamento de Seguridad Para las Instalaciones y Operaciones de Producción y Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos y lo señalado en numeral 10.3.13.2 del EIA, se solicita actualizar forma de cumplimiento de acuerdo con lo solicitado en el presente ICSARA, respecto al suministro de combustible para todas las etapas del proyecto.

10. En relación con la forma de cumplimiento del Ley N°20.283 del Ministerio de Agricultura, asociada a la Ley sobre recuperación de bosque nativo y fomento forestal y su Reglamento contenido en Decreto N°93 y lo presentado en numerales 10.3.16.1 y 10.3.16.2 ambos del EIA, se solicita:

10.1.1. En cuanto a la capacitación que el Titular señala, como medidas de control, se informa al Titular que esta, debe ser realizada por profesional experto acreditado en flora y vegetación.

Una vez aclarado lo anterior debe presentar, tabla que resuma con la siguiente información: descripción de la medida; fase del proyecto en la que aplica; lugar, forma y oportunidad de implementación de la medida (frecuencia (veces/día, veces/mes, veces/año)); indicadores de cumplimiento; formas de control y seguimiento (fichas de registro físico y responsables); para cada una de las medidas.

10.1.2. Se informa que en atención a los nuevos antecedentes solicitado en el presente ICSARA asociado a flora y vegetación, deberá ampliar y/o rectificar la forma de cumplimiento de los citados cuerpos normativos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

11. En relación con la forma de cumplimiento de la Ley N°19.473 del Ministerio de Agricultura, Ley de Caza, y su Reglamento contenido en el Decreto Supremo N°5 del Ministerio de Agricultura y lo señalado en numeral 10.3.15.1 y 10.3.15.2 ambos del EIA:

11.1. Respecto a las medidas de control señaladas en numerales citados se solicita al Titular lo siguiente:

11.1.2. En cuanto a la capacitación que el Titular señala, como medidas de control, se informa al Titular que esta, debe ser realizada por profesional experto acreditado en fauna silvestre.

11.1.3. Una vez aclarado lo anterior debe presentar, tabla que resuma con la siguiente información: descripción de la medida; fase del proyecto en la que aplica; lugar, forma y oportunidad de implementación de la medida (frecuencia (veces/día, veces/mes, veces/año)); indicadores de cumplimiento; formas de control y seguimiento (fichas de registro físico y responsables); para cada una de las medidas.

11.2. Considerando lo anterior, además de lo solicitado en los diferentes capítulos del presente ICSARA respecto a fauna, se solicita actualizar nuevamente forma de cumplimiento de los citados cuerpos normativos con indicadores y forma de control y seguimiento respectivo.

12. Se informa al Titular que en relación a las sustancias peligrosas y el cumplimiento del Decreto Supremo N°43 del Ministerio de Salud, Aprueba Reglamento de Almacenamiento Sustancias Peligrosas, y teniendo en cuenta la información presentada en los Capítulos 1, 2 y 10, se indica que de acuerdo con la información presentada en el Capítulo 1 y según la cantidad de sustancias peligrosas que propone almacenar en el proyecto, las disposiciones aplicables del citado Reglamento son exclusivamente de carácter sanitario (almacenamiento en pequeñas cantidades o bodega común). Por lo anterior, deberá retirar del apartado normativa ambiental el Decreto Supremo N°43, cuyos requerimientos serán analizados sectorialmente.

No obstante, lo anterior se aclara al Titular que no corresponde la normativa presentada en numeral 10.3.13 del EIA, y debe rectificar de acuerdo con lo señalado previamente.

13. Respecto de la forma de cumplimiento de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y Decreto Supremo N°484, Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas, ambos del Ministerio de Educación; y lo presentado en el EIA al respecto, se solicita al Titular aclarar, rectifique y/o amplíe, según corresponda, los siguientes aspectos:

13.1. En relación con las medidas de control para el cumplimiento del citado cuerpo para el componente arqueológico, se solicita lo siguiente:

13.1.1. Deberá implementar un monitoreo arqueológico permanente, por arqueólogo/a (s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las obras de limpieza, escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación subsuperficial en el área del proyecto.

13.1.2. Se deberán realizar charlas de inducción -por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología a cargo del monitoreo- a los/as trabajadores/as 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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

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

- a) Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha.
- b) Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación.
- c) Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a.
- d) Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances.
- e) Contenidos de las charlas de inducción efectuadas y la constancia de asistentes con la firma de cada trabajador/a.
- f) De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar:
 - i. Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución).
 - ii. Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del proyecto.
 - iii. Medidas de protección y/o conservaciones implementadas.
 - iv. Constancia de aviso del hallazgo al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), de acuerdo con lo establecido en el art. 26° de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.
 - v. 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.
- i) De recuperarse materiales arqueológicos, la propuesta de destinación definitiva de dichos bienes deberá ser indicada al momento de entregar el informe final del monitoreo e incluir un documento oficial de la institución museográfica aceptando la eventual destinación. Asimismo, se deben solventar los gastos de análisis, conservación y embalaje de las piezas, así como su traslado a la entidad receptora.

13.1. 3. Considerando lo anterior, además de lo solicitado en los diferentes capítulos del presente ICSARA respecto al componente arqueología y paleontología, se solicita actualizar nuevamente forma de cumplimiento de los citados cuerpos normativos con indicadores (medidas de control propuestas) y forma de control y seguimiento respectivo.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

No obstante lo anterior, se informa al Titular que en caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo N°38 de la Ley N°17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos N°26 y 27 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo N°23 del Decreto Supremo N°484 de 1990 del Ministerio de Educación, Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales, para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el Titular del proyecto.

14. Se informa al Titular que en atención a que las acciones y obras del proyecto se emplazaran en territorio regulado por el Plan regulador intercomunal de la provincia del Limarí, deberá presentar todos los antecedentes asociados a la calificación de instalaciones industriales y/o de bodegaje descritas en el artículo 161 del D.S. N°40/2012 Reglamento SEIA.

Considerando lo anterior debe presentar un anexo, en consideración a los requisitos y antecedentes indicados en la Circular B32/2020 del Ministerio de Salud.https://dipol.minsal.cl/wpcontent/uploads/2022/06/Circular_B32_04_2020_Calificacion_Industrial-1.pdf

La descripción de antecedentes deberá centrarse, sólo en la etapa de operación de la actividad. Se solicita que presente la evaluación de riesgo, concluya conforme a los criterios indicados en las tablas del numeral 9.4.3 de la citada Circular.

15. Se informa al Titular que los citados cuerpos normativos no constituyen normativa ambiental aplicable dentro de la evaluación de los proyectos sometidos al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA). Por lo anterior se solicita retirar del apartado de cumplimiento normativo Resolución Exenta. N°1215/78 Ministerio de Salud, Normas Sanitarias mínimas destinadas a prevenir y controlar la Contaminación Atmosférica; D.S. N°279/1983 del Ministerio de Salud Reglamento para el control de emisiones contaminantes de vehículos motorizados de combustión interna; D.F.L. N°01/07. Ministerio de Justicia. Fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley del Tránsito; Decreto Supremo N°12/2011 del Ministerio de Medio Ambiente, Establece Norma Primaria de Calidad Ambiental para material particulado fino respirable MP 2,5; Decreto Supremo N°12/2022 del Ministerio de Medio Ambiente que establece norma Primaria de Calidad Ambiental para material particulado respirable MP10; Decreto con Fuerza de Ley N°735/1969 Ministerio de Salud Reglamento de los Servicios de Agua Destinados al Consumo Humano Decreto Supremo; Decreto Supremo N°446/2006 Ministerio de Salud, que Establece la Norma Chilena 409/1. Of 2005, Sobre Requisitos de Agua Potable; Decreto Supremo N°41/2016 Ministerio de Salud, Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias para la Provisión de Agua Potable Mediante el Uso de Camiones Aljibes; Decreto con Fuerza de Ley N°01/1989 Ministerio de Salud, Determina materias que requieren autorización sanitaria expresa; Decreto Supremo N°4/2009 Ministerio Secretaría General de la Presidencia Reglamento para el Manejo de Lodos Generados en Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas; Resolución Exenta N°499/2006 Ministerio de Salud Aprueba Documento Electrónico de Declaración de Residuos Peligrosos; Resolución Exenta N°610/1982 Superintendencia de Servicios Eléctricos y de Gas Prohíbe uso de bifenilos - policlorados (PCB) en equipos eléctricos; Decreto Supremo N°29/2005 Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones Oficializa Norma N.Ch. 382 Of. 2004 y Norma N.Ch. 2.120 Of. 2004. Clasificación de Sustancias Peligrosas, Partes 1 a 9, Decreto Supremo N°298/1995 Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones Establece condiciones para el transporte de cargas que indica; Decreto Supremo N°158/1980 Ministerio de Obras Públicas Fija el peso máximo de los vehículos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

que pueden circular por caminos públicos; Decreto N°200/1993 Ministerio de Obras Públicas Establece pesos máximos a los vehículos para circular en las vías urbanas del país; Resolución Exenta N°1/1995 Ministerio de Transporte y telecomunicaciones; Ley N°20.096/2006 Ministerio Secretaría General de la Presidencia Establece mecanismos de control aplicables a las sustancias agotadoras de la capa de ozono.

5. Permisos Ambientales Sectoriales

1. Respecto al Permiso Ambiental Sectorial contenido en el artículo 132 del Reglamento del SEIA, Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, relativo al permiso para hacer excavaciones de tipo arqueológico, antropológico y paleontológico, será el establecido en los artículos 22 y 23 de la Ley N° 17.288, sobre monumentos nacionales y lo presentado en el EIA al respecto:

1.1. En relación con los antecedentes asociados al componente arqueológico y lo presentado en Anexo 10.1.1 del EIA:

Se solicita al Titular remitir durante la presente evaluación ambiental la carta de compromiso de el/la director/a de la institución depositaria aceptando los materiales arqueológicos a recolectar, de acuerdo con los antecedentes necesarios para el presente permiso ambiental sectorial.

1.2. En relación con los antecedentes asociados al componente paleontológico y lo presentado en Anexo 10.1.2 del EIA:

1.2.1. En atención a los nuevos antecedentes solicitados para línea de base del citado componente (numeral 9 del capítulo 3 del presente ICSARA), se solicita que se realicen las correcciones y se actualice la propuesta de medidas indicadas para el componente paleontológico del citado permiso.

No obstante, lo anterior se aclara que las medidas propuestas en el marco del presente permiso deben ser coherentes a las propuestas en el marco del cumplimiento normativo asociado al componente Patrimonio cultural en el cumplimiento de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y Decreto Supremo N°484/1990, Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas, lo anterior de acuerdo con lo solicitado en el presente ICSARA al respecto.

1.2.2. Adicionalmente, se informa que en atención al hallazgo paleontológico informado corresponde a rizolitos (trazas fósiles) inéditos en el área, se hace relevante el estudio de su distribución y contexto estratigráfico. Por lo anterior, se solicita que la metodología considere un estudio estratigráfico y levantamiento fotogramétrico 3D de manera previa al rescate.

1.2.3. En atención a al que el Titular no presenta carta de recepción de materiales paleontológicos por parte de una institución depositaria, sin embargo, se hace mención en la metodología al Museo Mineralógico Ignacio Domeyko de La Serena como institución receptora de los materiales a recolectar. Al respecto, se informa que el Museo Mineralógico de La Serena no se encuentra habilitado para la recepción de material.

Dado lo anterior, se solicita adjuntar una carta de compromiso de aceptación de depósito de materiales firmada por el director de institución museológica y/o depósito de materiales paleontológicos, incorporando en ella el compromiso del Titular de entregar los materiales con los estándares que exija dicha institución y, en caso de no existir, se deberán utilizar los recomendados por el CMN en los Estándares Mínimos de Registro y Conservación Preventiva de Colecciones Arqueológicas y Paleontológicas, disponible en www.monumentos.cl. También, se explicita que



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

cuando el permiso se tramite sectorialmente, el/la profesional asesor/a en Paleontología a cargo deberá cumplir con lo establecido en la Resolución Exenta N° 650 del 05.07.2022.

2. Respecto del Permiso Ambiental Sectorial contenido en el artículo 138 del Reglamento del SEIA, Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente; relativo al permiso para el tratamiento de las aguas servidas del proyecto y lo descrito en el Anexo 10.2 del EIA, se solicita lo siguiente, para los sistemas propuestos a continuación:

Fase	Sector	Sistema de tratamiento	Dotación
Construcción	Instalación de Faena 1 - IF1	Planta de tratamiento con drenes de infiltración.	*
	Instalación de Faena 2 - IF2		*
	Instalación de Faena 3 - IF3		*
Operación	Nuevo centro O & M		10
Cierre	Instalación de Faena 1 -IF1		190

2.1. En relación con el Literal b) se solicita lo siguiente:

2.2.1. Se informa que las figuras 9, 10, 11 y 14, no incluyen las distancias desde los sistemas de tratamiento a cursos de agua con uso sanitario conocido, como lo menciona. Por lo anterior se solicita corregir.

2.2.2. Se informa que las figuras 3, 4, 5 y 12, no indican las distancias desde los sistemas de tratamiento a las edificaciones emplazadas en sus inmediaciones, como lo menciona. Cabe señalar que, para el caso de las plantas de tratamiento que consideren una dotación sobre 50 personas, deberá presentar plano que grafique dichas distancias, en formato *.pdf.

2.2.3. Corregir los planos presentados en el “Apéndice A”, ya que los parámetros de diseño no coinciden con los indicados en el permiso.

2.2.4. Se informa que las figuras 15, 16, 17 y 18, no muestra las curvas de nivel, como lo menciona. Por lo anterior, deberá presentar plano de curvas de nivel del área de emplazamiento de cada sistema de tratamiento, indicando la distancia entre curvas en metros, en formato *.pdf.

2.3. En relación con el Literal c), se solicita:

2.3.1. Corregir el número máximo de usuarios de cada sistema de tratamiento proyectado para fase de construcción, ya que al sumar la dotación para las tres Plantas de tratamiento propuestas (788 usuarios - IF 1:308; IF2:200; IF3:280) supera dotación máxima señalada (570 trabajadores).

2.3.2. Presentar la estimación de caudales máximos, mínimos y promedios generados por cada sistema de tratamiento.

2.4. En relación con el Literal d), se solicita respecto a las características fisicoquímicas de las aguas servidas y la información presentada en tabla 11, se indica que los valores de los parámetros deberán estar acorde a lo indicado en tabla 1 de la “Guía Trámite PAS-Artículo 138 Reglamento SEIA” del SEA.

2.5. En relación con el Literal e), se solicita:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

2.5.1. Indicar en un cuadro, la capacidad de tratamiento por cada sistema proyectado. Corregir tabla 12.

2.5.2. Dado que presentó la misma Planta de tratamiento para fases construcción y cierre para la faena "IF1", se requiere que presente el fundamento técnico que permita acreditar que es posible mantener el mismo sistema teniendo en consideración la reducción de la carga orgánica proyectada (disminuye de 308 personas en fase de construcción a 190 personas fase de cierre), y así garantizar el correcto funcionamiento del sistema.

2.5.3. Al respecto, y si no es posible utilizar el mismo sistema, deberá proyectar un nueva Planta para fase de cierre, presentando durante la evaluación ambiental, los requisitos técnicos y formales indicados en el Art. 138 del Reglamento del SEIA.

2.6. En relación con el Literal f), se solicita:

2.6.1. Aclarar la ubicación de los sistemas de infiltración, ya que los sitúa fuera de las áreas intervenidas por las instalaciones de faena y por el nuevo centro O&M.

2.6.2. Respecto a los índices de infiltración presentados, se indica que deben ser representativos de al área intervenida de cada sistema proyectado. Cabe señalar que, el único valor presentado, fue obtenido mediante un ensayo de infiltración realizado a más de 780 metros de la IF1, 9000m de la IF2 y a más de 12000m de la IF 3 y del Nuevo centro O&M (coordenadas UTM 243.433 m E; 6.592.291 m N). Por lo anterior, se requiere que corrija y los índices presentados como respaldo técnico para evaluar la factibilidad de los sistemas.

2.6.3. Presentar nuevamente el diseño de los sistemas de drenes (largo, ancho, profundidad, distribución, superficie requerida para infiltrar), considerar que la longitud de no podrá superar los 30 m. Corregir todas las secciones del documento, según corresponda.

2.6.4. Indicar la profundidad de la napa, medida en el punto de infiltración, en su nivel más desfavorable. Lo anterior, sobre la base de análisis o estudios técnicos.

2.6.5. Distanciamiento desde el área de infiltración a cualquier fuente destinada a la producción de agua para consumo humano (formal o informal).

2.6.6. Para el caso de plantas donde el caudal máximo diario supere los 20 m³, deberá presentar la clasificación de vulnerabilidad del acuífero, emitida por la Dirección General de Aguas.

2.7. En relación con el Literal i), se solicita presentar la estimación de la cantidad de lodos generados, capacidad de retención, tiempo de retención, frecuencia de retiro, forma y medios de transporte, por cada sistema de tratamiento.

2.8. En relación con el Literal j), se solicita:

2.8.1. Presentar una descripción detallada del programa de monitoreo, acorde a la solución de eliminación del efluente proyectada. Incluir cumplimiento norma de emisión o de norma de referencia, parámetros de interés incluidos en el monitoreo, puntos de monitoreo, frecuencia de medición, tipo de muestra, instrumentos a utilizar para llevar a cabo el monitoreo y registro y vías de comunicación. Lo anterior, es independiente a si califica o no como fuente emisora.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

2.8.2. Respecto a la alternativa de disposición final y eliminación, propone lo siguiente: “*El D.S. 236/26 indica que los lodos generados sólo se podrán disponer en sistemas de alcantarillado de red pública, plantas de tratamiento de aguas servidas domésticas u otro lugar debidamente autorizado por el organismo competente*”. Al respecto, se indica que en la Región de Coquimbo no existen plantas de tratamiento autorizadas para recibir lodos generados por terceros. Rectificar.

2.9. En relación con el Literal k), se solicita mediante una tabla resumen, identificar todas las situaciones de contingencia que puedan alterar el funcionamiento normal de los sistemas de tratamiento proyectados (incluir contingencias tales como: falla en la frecuencia de retiro de los lodos, falla operacional de la planta, generación de olores molestos, presencia de contaminantes, cortes de energía eléctrica, alteraciones de la calidad del efluente, u otros), describir las medidas para abordarlas/controlarlas, responsables y plazos.

2.10. En relación con el Literal l), En una tabla resumen, identificar todas las situaciones de emergencia que puedan presentarse en el sistema de tratamiento y en la línea de lodos (considerar por ejemplo las emergencias climáticas, incendios, sismos, derrames, etc.), describir las acciones que se implementaran en cada caso, los responsables, plazos, y la oportunidad y vías de comunicación a organismos sectoriales (SMA, Salud, SISS, u otros). Cabe señalar que identificó como situaciones de emergencias las mismas contingencias

2.11. En base a las observaciones realizadas, se solicita presentar el permiso actualizado, en un anexo único.

3. Respecto del Permiso Ambiental Sectorial contenido en el artículo 140 del Reglamento del SEIA, Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente; relativo al permiso para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación de basuras y desperdicios de cualquier clase y lo descrito en el Anexo 10.3 del EIA, se solicita lo siguiente para las instalaciones a continuación:

Fase	Sector	Sitio	Superficie (m²)
Construcción y Cierre	Instalación de Faena 1 - IF1	Bodega RSD	100
		No peligrosos: RESNOPEL.	100
Construcción	Instalación de Faena 2 - IF2	Bodega RSD	100
		No peligrosos: RESNOPEL.	100
Construcción	Instalación de Faena 3 -IF3	Bodega RSD	100
		No peligrosos: RESNOPEL.	100
Operación	Subestación del proyecto	Bodega RSD	57,7
		No peligrosos: RESNOPEL.	82,2

3.1. En relación con el literal a.1) se solicita:

3.1.1. Describir el área de emplazamiento de los sitios de almacenamiento que dé cuenta de potenciales peligros naturales.

3.1.2. Presentar planos de planta, elevación y cortes, de cada sitio de almacenamiento de residuos proyectados, en formato *.pdf.

3.1.3. Se informa que no se encontró el “Apéndice A” (planimetría) mencionado en la pág. 12 del permiso. Adjuntar, según corresponda.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

3.2. En relación con el literal a.2), se solicita describir como las características meteorológicas identificadas se relacionan con el diseño y condiciones de operación de los sitios de almacenamiento.

3.3. En relación con el literal a.3), se solicita:

3.3.1. Corregir la estimación de RSD, ya que teniendo en consideración la tasa de generación (1 kg/persona/día), el número de trabajadores por fase, y la jornada laboral indicada en la pág.34 (20 días), los valores indicados en la tabla 28 se encuentran incorrectos.

3.3.2. Presentar la estimación de los residuos por cada sitio de almacenamiento de residuos proyectados (8 sitios). Indicar la cantidad estimada de “escombros”.

3.3.3. Corregir la tabla 29, ya que en ella se incluyen residuos que no son asimilables a domiciliarios.

3.3.4. Adjuntar antecedentes técnicos que permita justificar los valores estimados para los residuos no peligrosos (tasas de generación, memorias de cálculo u otros).

3.3.5. Respecto a los residuos “escombros”, “restos de hormigón”, se requiere que describa el manejo y rectifique el lugar de disposición final. Lo anterior, considerando que, en la Región de Coquimbo, no existe sitio autorizado para disponer residuos generados por las actividades de la construcción.

3.3.6. En cuanto a la disposición final de los residuos sólidos no peligrosos, el Titular propone reciclarlos en empresas locales, al respecto se indica que estos deben ser dispuestos en instalaciones autorizadas. Corregir tabla 31, según corresponda.

3.4. En relación con el literal a.6), describir el sistema de control y verificación que se implementará en el ingreso o salida de residuos a la instalación y/o en las etapas del proceso.

3.5. En relación con el literal a.7), señalar las acciones que se implementará ante una incorrecta clasificación de residuos.

3.6. En relación con el literal a.8), se solicita consolidar la información presentada en una tabla resumen, incluir todas las contingencias que puedan alterar el funcionamiento normal de los sitios de almacenamiento (por ejemplo: fallas operacionales, cortes de energía, derrames, etc.). Estableciendo medidas de prevención y control, responsables y plazos.

3.7. En relación con el literal a.9), consolidar la información presentada en una tabla resumen, incluir todas las situaciones de emergencia que se puedan presentar en los sitios de almacenamiento y que puedan afectar a la población (por ejemplo: incendios, inundaciones, sismos, alteración en la frecuencia de retiro, generación/presencia de olores, colapso del sitio de almacenamiento, errores en la clasificación de residuos, proliferación de vectores, etc.). Estableciendo medidas de prevención y control, responsables, plazos, oportunidad y vías de comunicación a organismos sectoriales (SMA, Salud, SISS u otros).

3.8. En relación con el literal e.1) se solicita:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

3.8.1. Aclarar si los sitios de almacenamiento de residuos sólidos no peligrosos serán “bodegas modulares” o “patios de salvataje”. Lo anterior, dado que existe inconsistencia en los antecedentes.

3.8.2. Mediante una tabla resumen, presentar las especificaciones técnicas constructivas por cada uno de los sitios de almacenamiento de residuos proyectados (RSD y RESNOPEL), que incluya como mínimo: la materialidad de la cubierta, estructura soportante, cierre perimetral, piso, sistema de ventilación, y resistencia al fuego (RF) de sus componentes.

3.8.3. Presentar las distancias desde cada sitio de almacenamiento a los muros medianeros/cierre perimetral.

3.8.4. Presentar descripción de la zona de carga y descarga de residuos.

3.9. En relación con el literal e.2) se solicita:

3.9.1. Indicar la capacidad máxima de almacenamiento por cada sitio de residuos proyectados (RSD y RESNOPEL), en Kg o toneladas.

3.9.2. Presentar memoria de cálculo u otro documento que permita respaldar que el sitio contará con la capacidad suficiente para almacenar los residuos estimados para el proyecto en el momento de mayor generación (considerar estimación, frecuencia de retiro, tipo y capacidad de los contenedores, superficie disponible para el almacenamiento, etc.).

3.9.3. Respecto a la frecuencia de retiro de los residuos domiciliarios, desde el sitio de almacenamiento hasta el sitio de disposición final, se indica que esta no podrá ser inferior a tres veces por semana. Corregir secciones del documento, según corresponda.

3.10. En relación con el literal e.3) se solicita:

3.10.1. Para los residuos no peligrosos, presentar la forma de almacenamiento al interior de cada sitio proyectado (contenedor, a granel, entre otros), por tipo de residuo (madera, escombros, plásticos, entre otros). Lo anterior, considerando que en todo momento debe existir segregación de estos.

3.10.2. Aclarar si el contenedor presentado en la figura 17 es para residuos asimilables a domiciliarios o para residuos no peligrosos.

3.11. En base a las observaciones realizadas, se solicita presentar el permiso actualizado, en un anexo único.

4. Respecto del Permiso Ambiental Sectorial contenido en el artículo 142 del Reglamento del SEIA, Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente; relativo al permiso para sitio destinado al almacenamiento de residuos sólidos peligrosos y lo descrito en el Anexo 10.4 del EIA, se solicita lo siguiente para las instalaciones a continuación:

Fase	Sector	Sitio	Superficie (m ²)
Construcción y Cierre	Instalación de Faena 1 - IF1	Bodega RESPEL	67,24
Construcción	Instalación de Faena 2 - IF 2	Bodega RESPEL	67,24



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

Construcción	Instalación de Faena 3 - IF 3	Bodega RESPEL	67,24
Operación	*	Bodega RESPEL	23,8

* no existe claridad en los antecedentes

4.1. En relación con el Literal a), se solicita lo siguiente:

4.1.1. Describir el lugar de emplazamiento de los sitios de almacenamiento de residuos proyectados, que den cuenta de potenciales peligros naturales.

4.1.2. Presentar plano de planta, corte y elevación de cada bodega RESPEL, en formato *.pdf.

4.1.3. Aclarar la ubicación de la bodega RESPEL en fase de operación, ya que, en el permiso, indicó que estará emplazada “al interior de la subestación del proyecto”, mientras que en el Capítulo 1, "Descripción del proyecto", se señala que estará ubicada en el “área del Nuevo Centro de O&M y Bodegas”.

4.1.4. Corregir el vértice “V04” indicado en la tabla 2, ya que sitúa ese punto en otro sector.

4.1.5. se informa que no se encontró el “Apéndice A” (planimetría) mencionado en la pág. 12 del permiso. Adjuntar, según corresponda.

4.2. En relación con el Literal b), se solicita lo siguiente:

4.2.1. Indicar las características constructivas por cada una de las bodegas (detallar como mínimo: el tipo de cubierta, estructura soportante, paredes/cierre perimetral, piso y sistema de ventilación).

4.2.2. Describir la zona de carga/descarga y del patio de maniobras, según corresponda.

4.2.3. Indicar la distancia desde cada bodega al muro medianero/cierre perimetral

4.3. En relación con el Literal c), se solicita lo siguiente:

4.3.1. Aclarar si considerará el almacenamiento de los residuos denominados “brochas usadas” al interior de las bodegas, ya que en las tablas 17, 18 y 19 se indica una generación de cero (0 kg/mes). Corregir, según corresponda.

4.3.2. Corregir la estimación de residuos para fase de operación y cierre, ya que el “valor total por fase” no fue calculado para un período de 35 años y 10 meses, respectivamente (tablas 18 y 19).

4.3.3. Dado que en fase de construcción considera habilitar más de una bodega RESPEL, deberá indicar la cantidad estimada (t/mes), por tipo de residuo (aceites y lubricantes; restos de pintura, etc.), para cada una de ellas.

4.3.4. Indicar la capacidad máxima de almacenamiento por cada bodega. Presentar antecedentes que respalden que existe capacidad suficiente para almacenar los residuos en su interior (considerar estimación de residuos, superficie disponible para el almacenamiento, capacidad de contenedores, etc.).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

4.3.5. Identificar las posibles incompatibilidades entre residuos en cada bodega y las medidas para abordarlas. Incluir el análisis en el permiso.

4.4. En relación con el Literal e), se solicita lo siguiente:

4.4.1. Describir el sistema de contención de derrames de cada bodega. Presentar plano o croquis.

4.4.2. Indicar la capacidad de contención de derrame de cada bodega RESPEL (m³ y/o litros). Presentar los cálculos que permitan acreditar que dicho sistema tiene la capacidad suficiente de contención (considerar volumen del contenedor de mayor capacidad, volumen total de los contenedores, sistema de contención considerado, dimensiones, etc.).

4.4.3. Presentar alternativa de eliminación.

4.5. En relación con el Literal f), se solicita consolidar la información presentada en una tabla resumen, incluir otras contingencias que se puedan presentar en las bodegas (considerar contingencias como: falla en la frecuencia de retiro, generación/presencia de olores, colapso del sitio de almacenamiento, errores en la clasificación de residuos, entre otras). Estableciendo medidas, responsables y plazos

4.6. En relación con el Literal g), se solicita consolidar la información presentada en una tabla resumen, incluir otras situaciones de emergencia que se puedan presentar en las bodegas (considerar factores como: lluvia, incendios, eventos climáticos, sismos, derrames, etc.). Estableciendo medidas, responsables, plazos, oportunidad y vías de comunicación a organismos sectoriales (SMA, Salud, SISS u otros).

4.7. En base a las observaciones realizadas, se solicita actualizar el anexo, en un anexo único.

5. Respecto al Permiso Ambiental Sectorial contenido en el artículo 146 del Reglamento del SEIA, Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, relativo al Permiso para caza o captura de ejemplares de animales de especies protegidas para fines de investigación y utilización sustentable del recurso, y lo presentado en el EIA al respecto:

5.1. Con respecto al “plan de rescate y relocalización de anfibios” y lo presentado en Anexo 10.5 del EIA, se solicita al Titular presentar en formatos de información geográfica SIG (archivos shp o kml) las zonas donde se realizará la captura de los ejemplares, señaladas como “Quebrada 1” y “Quebrada 2”; también, presentar los lugares de relocalización, señalados como “Relocalización 1” y “Relocalización 2”.

5.2. Describir ambientalmente el lugar de relocalización y justificar que posee la capacidad de carga suficiente para sustentar a los animales existentes y relocalizados.

6. Respecto al Permiso Ambiental Sectorial contenido en el artículo 151 del Reglamento del SEIA, Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, relativo al Permiso para la corta, destrucción o descepa de formaciones xerófitas, y lo presentado en Anexo 10.6 del EIA, se informa que debe rectificar los antecedentes del presente permiso en atención a lo solicitado en el presente ICSARA. Por otra parte, y en atención a los antecedentes presentado por el Titular en el Anexo 10.6 del EIA se realizan las siguientes observaciones.

6.1. En relación con el Literal a). Antecedentes de los predios objeto de intervención.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

6.1.1. Rectificar por cuanto en el numeral 1.3 del Anexo citado se presentan los siguientes errores: no se indicó el nombre correcto de los predios N°14 al 24; se detalló erróneamente el Rut del propietario del predio N° 1, no se señaló dicho antecedente para el predio 9 y 13; no se describió los Roles de Avalúo para los predios N° 2 al 8, 10 y, 11, y del 14 al 24. Respecto la superficie predial según estudio técnico detallada, se señala que es distinta de la contenida en la capa shape que lo representa.

6.2. En relación con Literal c). Descripción del área y de la formación xerofítica a intervenir.

6.2.1. Respecto a la descripción del Área.

6.2.1.1. Se informa que, no es correcto la presentación de 354 sectores de corta a evaluación, donde más de 300 de ellos considera una superficie menor o igual a 1/10 de hectárea, y que, en la mayoría de los casos se encuentran contiguos y presentan iguales características. Por lo anterior se señala que en el caso de las áreas de corta, que cuenten con especies (listadas en el D.S. N°68), densidades y coberturas similares, y se encuentren situados en una misma unidad vegetacional y propiedad, como se detectó en salida a terreno realizada en febrero 2025 por parte de CONAF, por ejemplo, para las áreas 6_07; 6_25 y 6_26, se deben aglutinar e informar en un solo sector. Lo anterior, es necesario para que se ordene la información, que permita realizar un análisis certero de cada sector afecto.

6.2.1.2. Respecto de las características de la zona (factores abióticos) del trazado de una parte de las obras del proyecto, se infiere que el área de afectación será mayor a lo propuesto. En este escenario, es previsible también que se aumente dicha superficie en sectores con obras de trazado paralelo (caminos y zanjas) y/o aquellas que requieren amplias superficies para construcción de talud de corte-relleno, como por ejemplo entre otras, las ubicadas entre la plataforma AG 09 a AG 11, y AG 01 a AG 02, incluidas estas obras, como también parte del acceso a la plataforma AG 09.

6.2.1.3. Se informa que, durante la salida a terreno realizada al sector de trazado de obras del proyecto por parte de CONAF, se constató que, existe una incorrecta delimitación de las unidades de formación xerofítica regulada existente, lo cual se corroboró también a partir de la fotointerpretación de imágenes satelitales disponibles del área, verificando que, no se incorporó al permiso superficies con este tipo de formación vegetal, por ejemplo, en una sección de la plataforma AG 09 e IIFF 1. Por otro lado, se detectan algunos sectores de menor envergadura incorporados al permiso, que no cuentan con este tipo de formación vegetacional, por ejemplo, en secciones de la plataforma AG 10 y AG 11. Por lo anterior, se señala que deberá rectificar y realizar un nuevo levantamiento que permita establecer los límites de la formación vegetal regulada en los sitios donde se encuentre presente.

6.2.1.4. En atención a la topografía del área de ejecución de parte de las obras del proyecto se informa que es necesario que se evalúe la necesidad de contar con sobreechamientos de los caminos, que determinen la necesidad de aumentar la superficie afecta al permiso.

6.2.1.5. Se informa al Titular que parte de la información de pendientes presentada en la tabla 3.1 del Anexo citado, no consideró los rangos establecidos en el formulario del plan de trabajo de exclusividad de CONAF, correspondientes a los intervalos de 45-60%; 60% y más, que se verificó existen en parte del trazado de obras del proyecto.

De igual forma, respecto de los antecedentes presentados para esta variable, es necesario también se verifique su validez, contrastándola con las curvas de nivel presentadas y necesariamente mediante



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

una validación en terreno, de manera que, se hagan las correcciones necesarias, como por ejemplo diferencias detectadas en el trazado de obras desde la plataforma AG 09 a la AG 11 (incluida estas).

6.2.1.6. Rectificar los antecedentes señalados sobre los cursos de agua descritos en el numeral 3.2 y tabla del anexo 1 contenido en el formulario, por cuanto se señala que no posible verificar los antecedentes, dado que, cartográficamente solo se representó la Quebrada Los Loros y Talinay, desestimando todos los restantes cursos naturales presentes en el área del proyecto, que en algunos casos se proyecta serán atravesados por sectores afectos o se encuentran a una distancia menor a 100 metros de ellos. Además, debe corregir por cuanto se determina que los representados presentan diferencias respecto de su ubicación real en el terreno, como ejemplo lo graficado en la coordenada 245.580E – 6.590.396N y 243.238E - 6.594.682N.

6.2.1.7. Se informa que, se debe considerar la revisión de las especies de fauna listadas en el presente permiso, de manera de complementarla, en la eventualidad que se hubiera requerido su actualización por parte del Servicio competente en la materia, para que la información sea concordante con la detallada en la línea base final del proyecto para esta componente.

6.3. Respecto a la descripción de la formación xerofítica a intervenir.

6.3.1. Respecto a lo indicado en el literal a) del numeral 3.4 que dice que el levantamiento de 183 parcelas, se realizó en “*función de las características de la unidad vegetacional a muestrear, la topografía y la disponibilidad espacial*”, y que se detalla corresponde a la totalidad de las superficies corta contenidas en un total de 27,71 ha. Se solicita que se adjunte junto al permiso sectorial un archivo Excel, con la información de las 183 parcelas del inventario, referido a la densidad, cobertura y sus estadígrafos asociados, que permita corroborar lo presentado en la tabla que caracteriza este componente en el permiso. Además, debe entregar una capa shape (obligatoria) con la ubicación de las parcelas, que permitiera realizar una verificación en terreno. Lo anterior, implica que no se puede analizar y concluir que se ha realizado una correcta caracterización de las formaciones reguladas presentes.

6.3.2. Con base en los antecedentes presentados, se informa que, a partir de una correcta identificación y delimitación de cada unidad de formación xerofítica existente en el área del proyecto, que circunscriba sectores de corta adscritos al permiso, debe presentar un muestreo aleatorio específico de cada unidad definida que considere un criterio de suficiencia estadística, que permita caracterizar adecuadamente cada unidad vegetacional, mediante la identificación de las especies presentes, sus densidades y coberturas. Junto a lo anterior, se solicita adjuntar la delimitación (rodalización) de unidades homogéneas de formación xerofítica (cartografía PDF; capas shapes).

6.3.3. Se informa que la especie “vautro” presente en el lugar corresponde individualizar como *Baccharis concava*, y no como: *Baccharis macrei* o *Baccharis vernalis*, y por consecuencia incorporar entre las especies listadas en el D.S N° 68. Asimismo, respecto de las especies, se deberá incluir la especie *Echinopsis skottsbergii*, considerando que corresponde a una sinonimia de *Echinopsis chiloensis*, según se establece en la ficha de clasificación de especies, del Ministerio de Medio Ambiente. Asimismo, se deberá adicionar la especie *Puya Alpestris*, ya que esta se encuentra listada en el citado decreto, como *Puya berteroniana*.

6.3.4. Se deberá realizar una revisión y actualización de las especies de flora según la evaluación determine sea: singular, representativa y/o en categoría de conservación, luego de efectuar el nuevo levantamiento de antecedentes y caracterización de la componente, como ejemplo, verificar la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

presencia de la especie *Eulychnia breviflora*, la cual se encuentra fuera de su límite de distribución según la revisión de la ficha de clasificación de especies, de Ministerio de Medio Ambiente.

6.3.5. Respecto a la localización y valor ambiental del territorio, se solicita actualizar la información sobre la distancia a áreas protegidas, ello en referencia al Parque Nacional Bosque Fray Jorge – Sector Talinay.

6.3.6. Se solicita se fundamente lo señalado respecto a que, para el permiso no le es aplicable, la ejecución de actividades de revegetación.

6.3.7. Se requiere de un análisis con un mayor detalle y justificado, del porqué, que supone que la intervención no causará efectos adversos sobre el suelo, considerando que toda la superficie a intervenir se ubican preferentemente en suelos muy erosionados y en parte en fuertes pendientes, y que solo una sección menor de ellos quedarán bajo estructuras del proyecto, y también se deberá evaluar lo referido a la diversidad biológica, considerando los antecedentes entregados en la letra d) del numeral 3.4 del plan.

6.4. En relación con Literal d): Medidas de protección.

6.4.1. En atención a lo señalado en el enunciado del presente numeral, se reitera que en atención a las medidas de protección deberá reformular en consideración a que no consideró que se dé cumplimiento con las prescripciones establecidas en el artículo 6° del D.S. N°82, de 2010, con el objeto de proteger los suelos, cursos naturales de agua de manera que se evite su deterioro y procure el resguardo de la calidad de las aguas, componentes ambientales que permiten la existencia de las formaciones xerofíticas.

6.4.2. Medidas para la protección de masas y cursos de agua.

6.4.2.1. Se informa al Titular que toda medida planteada requiere sea claramente individualizada, y contenga un detalle explícito referido a su implementación, indicando el medio de verificación de su ejecución, periodo de aplicación, y de ser posible su representación en la cartografía (shape).

6.4.2.2. Respecto a lo planteado sobre una eventual desviación temporal del flujo de agua de las quebradas, se solicita se especifique el método a utilizar, y demuestre que no generará una intervención de la cobertura vegetal en los sitios donde se plantea su ejecución.

6.4.2.3. Para la instalación de obras de cauce, se solicita se identifique el tipo, dimensión, cantidad y ubicación en coordenadas UTM, las que deben ser presentadas en una capa shape en la cartografía adjunta.

6.4.2.4. Para una correcta implementación de las medidas de protección a los cursos de agua se debe hacer un análisis, considerando lo establecido en los artículos 3°, 4°, 11°, 13°, 14° y los literales b), c), e), f) y g) del artículo 17° del D.S. N°82/2010. Toda medida planteada debe ser explícita (medible y/o cuantificable), para las cuales se solicita señalar su medio de registro y periodo de ejecución, y según corresponda se anexe su representación en la cartografía (shapes e impresa en papel).

6.4.2.5. Respecto al antecedente sobre rango de la sección de cauce determinado para cada curso de agua, que se verá intervenido por obras del proyecto, si le correspondiera, se debe considerar establecer las zonas de protección definidas en los literales p) y q) del artículo 2° del D.S 82/2010.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

6.4.3. Medidas para la protección de suelos:

6.4.3.1. Se informa que dada la ubicación de parte de las obras como caminos, plataformas y zanjas subterráneas, no se considera aplicable la medida indicada por el Titular, respecto de respetar las características naturales de pendiente y cobertura vegetal, de manera de evitar erosión, considerando los factores limitantes del sitio como clima, exposición, pendiente, altitud y nivel de fragilidad (con relación al tipo de suelo, profundidad, textura, drenaje y nivel de nutrientes).

6.4.3.2. Se informa al Titular que toda medida planteada requiere sea claramente individualizada, y contenga de un detalle explícito referido a su implementación, ubicación y dimensiones (según corresponda), indicando el medio de verificación de su ejecución, periodo de aplicación, y de ser posible su representación en la cartografía (shape).

Las medidas deben ser explícitas (medibles y/o cuantificables) y representadas espacialmente en el sector de obras, para las cuales se solicita detallar labores de mantenimiento, registro y periodo de ejecución, y según corresponda se anexe su representación en la cartografía (shapes e impresa en papel).

6.4.3.3. Específicamente para el caso de los caminos a construir y en referencia al cumplimiento del literal a) del artículo 17° del D.S. 82/2010, se debe presentar una capa en formato polígono shape, que contenga la pendiente longitudinal por tramos que tendrán los caminos nuevos, que permita establecer que la obra tendrá una pendiente longitudinal máxima del 12%, y/o que solo será superada en un máximo del 20% en la extensión de la red. Lo anterior es necesario se determine, dado que si se supera dicho 20%, los nuevos tramos deberán contar obligatoriamente con estabilizados granulares, lo que debe quedar determinado y comprometido en el permiso.

En relación a lo señalado, se indica que no debe existir ningún camino construido perpendicular a la pendiente como se dispone por ejemplo entre otras, en las coordenadas 245.591E – 6.589.955N; 245.501E – 6.592.152N; 243.395E – 6.592.121 y 244.702E – 6.594.598N. Por otra parte, y dado que la obra canalización eléctrica subterránea va paralela al camino, tampoco se debe construir bajo las condiciones donde se infiere claramente generará erosión y por ende afectación a la vegetación presente. Así también se informa que, no se debe incorporar en el análisis los caminos preexistentes.

6.4.4. En relación con las medidas de protección contra incendios forestales:

6.4.4.1. Nivel de riesgo de los sectores intervenidos y áreas de revegetación.

6.4.4.2. Se debe evaluar complementariamente la variable de riesgo potencial (VRP), sobre caminos públicos principales y secundarios.

6.4.5. Respecto a la descripción y cuantificación de medidas de prevención:

6.4.5.1. Se informa que toda medida planteada requiere sea claramente individualizada, y contenga de un detalle explícito referido a su implementación, ubicación y dimensiones (según corresponda), indicando el medio de verificación de su ejecución, periodo de aplicación, y de ser posible su representación en la cartografía (shape).

6.4.5.2. Debe indicar la ubicación georreferenciada (capa shape y plano PDF) del lugar de disposición de los 4 letreros de prevención a colocar, Además de determinar las actividades de mantenimiento de estas, y período de instalación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

6.4.5.3. Debe identificar los temas a tratar en materias específicas de capacitación y charlas sobre prevención y control inicial de incendios forestales que se puedan generar en el área del proyecto, en general a todos los trabajadores, y en forma particular a personal que deberá ser entrenado en respuesta esta emergencia. Se informa que las jornadas de capacitación al personal que se destinará a control inicial de incendios, deberá contar con instrucción práctica básica. Para toda actividad descrita a ejecutar deberá indicar cuál será el medio de registro y periodicidad de ejecución.

6.4.5.4. Debe presentar en una capa shape (formato polígono), las áreas a utilizar para el acopio de material vegetal proveniente de la corta.

6.4.5.5. Debe comprometer la implementación de un Kit de herramientas, equipos de control u otras a utilizar, con las que contará para el control inicial de incendios forestales, las que deberán ser cuantificadas. Además, de detallar el lugar físico de bodegaje, la que deberá quedar representada en la cartografía adjunta (shapes y plano PDF).

6.4.6. En relación con la descripción y dimensión de medidas de mitigación

6.4.6.1. Se debe detallar las dimensiones (ancho y longitud) y ubicación de las fajas cortafuegos a implementar alrededor del área de intervención del proyecto, especificando las actividades de mantención y periodicidad. Esta obra deberá quedar, además, representada en la cartografía adjunta (shapes y plano PDF).

6.5. En relación con Literal e): Medidas adoptadas para asegurar la diversidad biológica.

6.5.1. Se informa que, para las medidas de protección a la fauna en categoría de conservación planteada, deberá ser complementada, en la eventualidad que se hubiera requerido su actualización por parte del Servicio competente en la materia, para que la información sea concordante con la detallada en la línea base final del proyecto para esta componente.

6.5.2. Se informa que, no es aceptable lo planteado en el PAS como medida de protección a la flora adyacente, puesto que según lo declarado por el Titular, lo descrito corresponde al Plan de Medida de Compensación, detallada en el Capítulo 7 y Plan de Rescate y Relocalización, contenido en el Capítulo 9 del EIA, y no a una disposición particular de este permiso, por lo que, luego de realizar el análisis al nivel de afectación de la flora presente, deberá señalar medidas para asegurar la diversidad biológica del área remanente, en coherencia con las descripciones efectuadas en el diagnóstico, y según los resultados, se propongan actividades o medidas, para la protección de la flora adyacente.

6.6. En relación con Literal f): Cartografía digital georreferenciada.

6.6.1. Se informa que, el plano general (pdf) presenta una escala inadecuada, en este, se ha representado sólo parcialmente los elementos y contenidos requeridos a presentar en la cartografía, adoleciendo por ejemplo la delimitación integra predial y de la representación en la hidrografía de todos los cursos de agua existentes, deficiencias en la visibilidad de la grilla de coordenadas U.T.M. y en la delimitación de las áreas de intervención, no presenta los puntos de acceso al predio; las superficies según corresponda, cuenten con bosque nativo, plantaciones forestales y/o formaciones xerofíticas, adyacentes a los sectores a intervenir; y la distancia a áreas protegidas.

6.6.2. Se informa que, en los planos de intervención no incorpora el límite de sectores a intervenir indicando obras permanentes y temporales, los puntos de referencia, ubicación de las parcelas de muestreo, puntos o áreas con presencia de especies clasificadas en categoría de conservación, medidas de mitigación contra incendios forestales, medidas de protección graficables, entre otros.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

Se presentan parcialmente los elementos y contenidos requeridos a presentar, como por ejemplo los caminos internos e hidrografía. Además, se verifica que estos planos físicos muestran deficiencias, principalmente relacionada a la ilegibilidad de simbología utilizada para la variable rango de pendiente y erosión. Respecto a lo presentado, se indica que no se debe incorporar una imagen raster en los planos.

6.6.3. Corregir por cuanto la cartografía presenta parcialmente los antecedentes requeridos en la leyenda para este tipo de permiso, como por ejemplo no se detalla la ubicación administrativa.

6.6.4. En relación a la cartografía digital georreferenciada, se adjuntó parcialmente las capas shape requeridas para este tipo de permiso, de acuerdo a lo solicitado en el Protocolo de Cartografía Digital Georreferenciada que dispone CONAF dispuesto para estos fines, por ejemplo, entre otras, la ubicación de las parcelas de muestreo y de medidas de protección graficables. Respecto a la cobertura shape, deberá verificar que cada tabla de atributos contenga solo la información requerida en el citado protocolo.

6.6.5. Todas las medidas de protección establecidas en el permiso ambiental que sean posibles de representar en la cartografía (letreros, obras de control de erosión, ubicación de herramientas, letreros y otras) propuesta a una escala adecuada para su comprensión, deben ser incorporadas en ella, señalando explícitamente en su tabla de atributos la dimensión o magnitud que alcanzan.

6.6.6. Presentar la base de datos que permitió confeccionar la cartografía adjunta al permiso, entre las más relevantes, la que permite validar la forma, delimitación y superficie de la propiedad, límite que debe ser el correcto y completamente visible en el plano, debido a la existencia de sectores afectos que atraviesan predios colindantes. Asimismo, se solicita presentar una capa shapes (polígono) que circunscriba la superficie de arrendamiento y/o servidumbre de cada predio.

6.7. Una vez subsanado todo lo anteriormente señalado debe presentar nuevamente el permiso en un anexo único y autoexplicativo.

7. Respecto del Permiso Ambiental Sectorial contenido en el artículo 160 del Reglamento del SEIA, Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente; relativo al permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos y lo descrito en el Anexo 10.8 del EIA, se solicita lo siguiente:

7.1. Aclarar y/o rectificar diferencia respecto del cálculo de superficie para “aerogeneradores” indicada en Tabla 1.12 del EIA que señala 15,28há y tabla 1 del citado anexo la cual considera 485,97 m². Para lo anterior igualmente debe considerar lo solicitado en cuanto a superficie del proyecto en el presente ICSARA.

6. Efectos, características o circunstancias del Artículo 11 de la Ley que dan origen a la necesidad de efectuar un EIA

1. En atención a los nuevos antecedentes solicitados en el presente ICSARA, respecto a determinación de área de influencia, línea de base y predicción y evaluación de impacto, se solicita actualizar el análisis de la determinación y justificación de la existencia o no de los efectos, características o circunstancias establecidas entre el artículo 5 al 10 del Reglamento del SEIA, Decreto Supremo N°40/2012, considerando para ello la ejecución de las partes, obras y/o acciones del proyecto para cada una de sus fases.

No obstante, lo anterior se solicita al Titular lo siguiente según corresponda:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

2. Respecto a la evaluación de los efectos, características o circunstancias relativo al riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos, según lo establecido en el artículo 5 del Reglamento del SEIA y en virtud de los antecedentes actualizados en materia de residuos, emisiones acústicas y calidad de aire justificar nuevamente la inexistencia de impactos, según lo dispuesto en los literales a), b), c) y d) del artículo 5 del D.S. 40/2012.

2.1. En atención a la evaluación del efecto sombra intermitente y lo señalado en numeral 1.8.8.3 y Anexo 1.6 del EIA, se solicita lo siguiente:

2.1.2 Presentar la ficha técnica del aerogenerador.

2.1.3. Presentar la ubicación geográfica e indicar la distancia de la Estación Meteorológica La Florida al proyecto. Además, acreditar que los datos de dicha estación son representativos para el área de emplazamiento del proyecto.

2.1.4. Presentar una tabla con los datos de entrada a la modelación para el escenario astronómico real y más desfavorable. Considerar los parámetros detallados en numeral 8 del Capítulo 3 del documento “Criterio de evaluación en el SEIA: Efecto sombra intermitente en parques eólicos” del Servicio de Evaluación Ambiental, 2021.

2.1.5. Presentar una tabla que detalle la identificación y ubicación en coordenadas UTM, de los receptores del proyecto en donde hay superación de los valores de referencia (por ambos escenarios de modelación), los aerogeneradores que dan origen al correspondiente efecto sombra en el receptor, niveles de superación de acuerdo con normativa de referencia y la distancia de los aerogeneradores-receptor, incluyendo la medida a implementar.

2.1.6. No obstante, lo anterior, se aclara al Titular que el sistema de desconexión o detención automática no corresponde a medidas de control si no como parte del diseño estructural del parque eólico. Lo anterior de acuerdo con el documento “Criterio de Evaluación en el SEIA: Efecto Sombra intermitente en Parque Eólicos” y de acuerdo con lo señalado en numeral 1.8.1.1.3 del EIA, por lo tanto, se solicita corregir lo señalado en numeral 7 del Anexo citado.

Por último, se solicita corregir lo presentado en apéndice 4.1 del Anexo citado por cuanto el enunciado y descrito de las tablas adjuntas hacen referencia a Parque Eólico Pemuco.

2.1.7. Indicar la cantidad de sensores de desconexión automática que utilizará en el proyecto, indicando su ubicación y los aerogeneradores sobre los cuales actuará.

2.1.8. De manera de ordenar la información y simplificar la revisión, se requiere que utilice la misma nomenclatura para referirse a los receptores evaluados para análisis del efecto sombra parpadeante. Lo anterior, debido a que en apéndice 2 se refiere a los receptores con letras (Ej. BM, BN, BR, etc.) mientras que en apéndice 5 “archivo.kmz” los identifica con números (Ej R1345, R135, etc.).

2.1.9. Corregir y actualizar el estudio considerando las observaciones realizadas.

2.2. Respecto a la información presentada en Anexo 1.8 Estudio de campos electromagnéticos presentado en el EIA, se solicita que describa la condición basal del área de influencia respecto de a



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

los CEM, establecer receptores, acreditar una estimación de la emisión en los receptores identificados y comparar los resultados obtenidos con la norma de referencia presentada.

3. Respecto a la evaluación de los efectos, características o circunstancias relativo a los efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, asociados al artículo 6 del Reglamento del SEIA y en virtud de los antecedentes actualizados, justificar nuevamente la inexistencia de impactos asociado a los literales a), b), c), d), f), g) y h) todos del artículo 6 del D.S. 40/2012

3.1. Se informa al Titular que respecto al componente suelo y flora y vegetación y en atención a los antecedentes presentado en el EIA, se determina que el trazado de algunas obras del proyecto, correspondientes a las plataformas de las Torres AG 01, AG 02, AG 09, AG 10 y AG 11, así como sus obras anexas (caminos, la construcción de la red eléctrica soterradas y que considera cruce de la Ruta 5 norte, entre otros), se proyectan en la zona del tercio superior de la ladera y cumbre de la cordillera de la Costa, superficie que representa una área con una topografía que alterna entre contornos sinuosos, convexos y cóncavos, con altitudes que oscilan entre los 270 y 525 m.s.n.m., diversas exposiciones y pendientes que varían entre el 10% y el 30%, alcanzando hasta un 60% o más. Estas características son propias de zonas con alto riesgo de desplazamiento de suelo no estructurado hacia aguas abajo, lo que incrementa la energía erosiva, especialmente en las áreas cercanas a los nacientes de cursos de agua. Por lo tanto, cualquier intervención en estas zonas afectará negativamente la cobertura vegetal existente y, en general, el ecosistema de las áreas contiguas al sector donde se realizarán los cortes (aguas arriba) y rellenos (aguas abajo) del proyecto. Con lo anterior, se prevé que inicialmente, durante la remoción de material (por ejemplo, suelo, rocas) en la etapa de construcción de las obras citadas, se produzca arrastre de material de derrame, y posteriormente la erosión será constante debido a las precipitaciones estacionales y la acción del viento. Esto resultará en una mayor alteración de la vegetación y formación xerofítica regulada y del suelo que la sustenta lo cual podría representar un impacto significativo para los componentes suelo y vegetación respectivamente.

Es por lo anterior que debe presentar todos los antecedentes requeridos para justificar la inexistencia de impactos ambientales significativos sobre los componentes suelo, flota y vegetación, de acuerdo con lo establecido en los literales del artículo 6 del Reglamento del SEIA.

Además, se solicita lo siguiente según corresponda:

3.2. En relación con el componente suelo y de acuerdo con lo presentado en el EIA al respecto:

3.2.1. Con respecto a la evaluación del riesgo de activación de procesos erosivos y considerando lo solicitado en numeral 3.1 anterior, se solicita al Titular presentar una estimación justificada de esta, la metodología utilizada, un mapa de riesgo potencial de erosión en formato SIG (kml o shp) y un mapa de pendientes.

Al respecto se señala que el Titular debe analizar y justificar adecuadamente cada variable que influye en el riesgo de erosión por obra y actividad del proyecto. Se debe considerar muy especialmente las pendientes involucradas y las formaciones de vegetación, las cuales varían según el tipo de obra y las acciones del proyecto. Si de la evaluación se estima que existe un riesgo alto o muy alto, que es muy probable considerando las obras, acciones, pendientes del área y la cobertura de vegetación, entre otros. Al respecto se solicita revisar la “Guía metodológica para la descripción de ecosistemas terrestres”, del SEA, año 2024, capítulo N.º3 y la guía “Evaluación de impactos de riesgos de activación de procesos erosivos”, del SAG, del año 2016.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

Por último, se indica que el numeral 5.2 del anexo 3.6 del EIA es información de carácter general, que no representa, analiza, ni evalúa los riesgos del proyecto en el área de influencia.

3.2.2. Se informa al Titular que, de acuerdo con la inspección en terreno, se determinan que existen trazados de caminos que no considera la pendiente real del sitio proyectado de emplazamiento, más aún considerando las características del suelo, con poca estructura, la erosión severa y muy severa, así como la presencia de formación xerofítica regulada por Ley 20.283. Como ejemplo se pueden citar los tramos de camino siguientes

Tramo	Desde	Hasta
Tramo 1: Entre Plataforma AG 10 - AG 11	244.866 - 6.593.592	244.914 - 6.594.101
Tramo 2: Entre Plataforma AG 10 - AG 11	244.870 - 6.593.352	244921.08 - 6593239
Tramo 3: Entre Plataforma AG 09 - AG 10	244.920 - 6.593.023	244.839 - 6.592.496
Tramo 4: IIFF 2 a Plataforma AG 09	245.080 - 6.592.051	245.512 -6.592.091
Tramo 5: IIFF2 y Plataforma AG 09	245.482 - 6.589.921	245.723 - 6.590.039
Tramo 6: IIFF 1 y Plataforma AG 02	243.356 - 6.592.494	243.615 - 6.592.311

En particular en el Tramo 5, se indica que se pudo evidenciar que se recorren 2 laderas con alta pendiente y hay dos cruces a la misma quebrada. Por lo anterior y el potencial impacto que generaría la condición ya señalada, considerando que los AG 01 y 02 tienen conexión directa con el Parque Eólico Talinay II, se consulta al Titular sobre la imprescindibilidad de construir caminos esa conexión vial y considerar sólo la construcción de la línea soterrada para conectar los aerogeneradores. Lo anterior con el objetivo de evitar el impacto.

3.2.2. Específicamente para el caso de los caminos a construir y en referencia al cumplimiento del literal a) del artículo 17° del D.S. N°82/2010, se debe presentar una capa en formato polígono shape, que contenga la pendiente longitudinal por tramos que tendrán los caminos nuevos, que permita establecer que la obra tendrá una pendiente longitudinal máxima del 12%, y/o que solo será superada en un máximo del 20% en la extensión de la red. Lo anterior es necesario se determine, dado que, si se supera dicho 20%, los nuevos tramos deberán contar obligatoriamente con estabilizados granulares, lo que debe quedar determinado y comprometido en el permiso.

3.2.3. En relación con lo señalado, se indica que no debe existir ningún camino construido perpendicular a la pendiente como se dispone por ejemplo entre otras, en las coordenadas 245.591E – 6.589.955N; 245.501E – 6.592.152N; 243.395E – 6.592.121 y 244.702E – 6.594.598N. Por otra parte, y dado que la obra canalización eléctrica subterránea va paralela al camino, tampoco se debe construir bajo las condiciones donde se infiere claramente generará erosión y por ende afectación a la vegetación presente. Así también se informa que, no se debe incorporar en el análisis los caminos preexistentes.

3.2.4. Se informa al Titular que la indicación de los tramos 1 al 6, en donde se indican las observaciones corresponden a ejemplos y que el Titular debe analizar la totalidad de la red caminera proyectada, al objeto de encontrar el mejor diseño y que menos impacto genere sobre los diversos objetos de protección del medio ambiente.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

3.2.5. Se informa al Titular que las plataformas para los aerogeneradores AG 01, AG02, AG 09, AG 10 y AG 11 se encuentran desplazados de las cumbres, derivando en derrame hacia sectores muy bajos, particularmente las plataformas de los generadores AG 01 y AG 11, en donde la pendiente de las laderas poniente y oriente respectivamente superan el 30%, en condiciones que hay, en sectores aledaños sectores de menor pendiente.

Asimismo, se indica que para los aerogeneradores AG 01, 02, 09, 10 y 11, el Titular debe implementar zonas de protección activa de la ladera dadas las características del terreno en donde se proyecta construir esta obra.

3.2.6. De la misma forma, se indica al Titular que los cruces de quebrada, se deben establecer las condiciones de resguardo de la vegetación ribereña, conforme a lo estipulado en el D.S. N°82/2011 Ministerio de Agricultura. Todo lo anterior debe estar acompañado de expresión cartográfica en formato SHP y KMZ, que permita efectivamente dimensionar impactos ambientales del proyecto sobre el componente)

3.3. En relación con el componente flora y vegetación y de acuerdo con lo presentado en el EIA al respecto, se informa que debe rectificar y/o aclarar en atención a la solicitud de rectificación de área de influencia solicitada. No obstante, lo anterior se solicita lo siguiente según corresponda:

3.3.1. A partir de la actualización de línea de base solicitada en el presente ICSARA, y de la abundancia absoluta (individuos) y la densidad (individuos/ha) de las especies de flora presentes en el área del proyecto, debe determinar el número de ejemplares que se verán afectados por las obras y acciones del proyecto.

Debe detallar la cantidad de ejemplares de las especies de distribución restringida o cuya población es reducida o baja en número. Deberá considerar en el análisis la pérdida proporcional de ejemplares por especie independiente de su categoría de conservación.

Además, debe especificar la pérdida de especies y cantidad de ejemplares en categoría de conservación que se verán afectadas de manera directa e indirecta. Al respecto se señala que se considera impacto directo cuando los individuos se encuentran dentro del área en donde se proyecta la construcción de obras e indirecto, cuando se encuentra en las inmediaciones, actuando como receptor de otros impactos generados por el proyecto. Se señala que el Titular si bien informa del hallazgo de especies en categoría de conservación, no se entrega su georreferenciación al objeto de analizar si serán receptores de impacto de los efectos, características o circunstancias del proyecto. Por lo anterior se solicita rectificar según corresponda.

3.3.2. Una vez respondido lo solicitado en numeral 3.1 del capítulo 6 del presente ICSARA, debe determinar, caracterizar y cuantificar debidamente la superficie que será removida con ocasión de la construcción de las partes y obras del proyecto y cómo esa remoción afectará a las formaciones vegetales presentes.

3.4. En relación con el componente fauna silvestre y marina y de acuerdo con lo presentado en el EIA al respecto:

3.4.1. Se solicita asociar los horarios de vuelo con el funcionamiento de las torres. De igual forma asociar los puntos de muestreo de aves y quirópteros, y sus resultados, con las obras del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

El Titular señala que el cableado hacia la subestación irá bajo tierra, y por lo tanto no hay riesgo de colisión o electrocución con este, a este respecto, se solicita aclarar cómo se realizará el cruce de la ruta 5 norte.

3.4.2. Se solicita al Titular presentar una estimación del número de ejemplares que se verán afectados por las obras y/o acciones del proyecto de las especies de baja movilidad, reptiles, anfibios y micromamíferos.

3.4.3. Estimar las colonias de cururos (*Spalacopus cyanus*) que podrían verse afectadas por las obras y acciones del proyecto. A su vez se solicita explicitar la metodología utilizada para determinar la cantidad de ejemplares de cururos.

3.4.4. Se solicita evaluar el impacto de las emisiones atmosféricas, material particulado sedimentable, sobre los componentes flora y vegetación, y fauna, en cada fase del proyecto, con lo establecido en las normas secundarias de calidad ambiental, a falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

3.5. En relación con el componente Recursos Hídricos y los señalado en el EIA al respecto:

3.5.1. Respecto de la Hidrología del área del proyecto, se solicita al Titular presentar archivo kmz, que contenga la identificación de cauces naturales (esteros, por ejemplo) y cauces artificiales (canales, acequias, zanjas, por ejemplo) y red de drenaje interna y externa del área del proyecto. Representar los referidos cauces c) Indicar tipo de cauce con su nombre oficial (canales, acequias, zanjas), sus características (caudal, capacidad de porteo, ancho, profundidad, revestimiento, dispositivos existentes, régimen del cauce) y cercanía con el proyecto (distancia), en conjunto con todas las partes y obras del proyecto.

3.5.2. Se solicita al Titular realizar un estudio y análisis de inundaciones para un periodo de retorno de 100 años, ya que el Proyecto se emplaza entre cauces naturales y, podría encontrarse dentro de sus áreas de inundación. Además, presentar en cartografía en archivo KMZ, que contenga las áreas de inundación correspondientes a un periodo de retorno de 100 años.

3.5.3. En atención a la ubicación de la obra Botadero (numeral 1.6.2.4 del EIA), se informa al Titular que utilizando herramientas de superposición SIG y cartografía IGM (1:50.000), se observa que el depósito se encuentra en las cercanías de un cauce natural. Por lo anterior se informa al Titular que debe presentar todos los antecedentes que permitan descartar que dicha obra interfiere el libre escurrimiento de las aguas y que no se encuentran dentro del área de inundación.

No obstante lo anterior se informa que si determina que esta obra u otra se encuentra se localizarán al interior de estas áreas, debe entregar en el presente proceso de evaluación los antecedentes formales del Permiso ambiental Sectorial (PAS) contenido en el artículo 156 del Reglamento del SEIA correspondiente al Permiso para efectuar modificaciones de cauce o el PAS contenido en el artículo 157 del mismo Reglamento correspondiente al Permiso para efectuar obras de regularización o defensa de cauces naturales, según corresponda.

Por últimos se señala al respecto que, se debe considerar que según el Código de Aguas en su artículo 41 *“Se entenderá por modificaciones no solo el cambio de trazado de los cauces mismos, 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”*.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

3.5.4. Considerando que el proyecto contempla realizar la infiltración de residuos líquidos, correspondientes a aguas servidas tratadas por fosas sépticas que se generan en una tasa de emisión de 85,5 m³/día en construcción y 28,5 m³/día durante la fase de cierre del proyecto, se solicita al Titular presentar cartografía con la ubicación de las fosas sépticas y los niveles piezométricos del área de influencia de éste, determinados a partir del estudio niveles freáticos (en su menor profundidad). Dicho estudio puede ser elaborado mediante particulares o públicos como antecedentes de niveles freáticos obtenidas a partir de expedientes de solicitudes de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas, monitoreo de extracciones efectivas, catastro público de aguas y mediciones actualizadas del nivel freático en pozos cercanos o sondajes realizados por el Titular, debiendo determinar el periodo en que se produce la condición más desfavorable (menor profundidad del nivel freático), y a partir de pozos de observación de la red de la DGA, en caso de ser necesario.

3.5.5. Una vez respondido lo anterior y de acuerdo con lo solicitado en el presente ICSARA, se solicita actualizar el análisis de si se generan o presentan efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad del recurso agua. Para dicho análisis se solicita considerar la entrega de antecedentes cuantitativos (al momento de considerar magnitud, extensión, duración) y determinar la significancia del impacto en orden a establecer: a) Si se afecta la permanencia del recurso, asociada a su disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional futuro, aplicado a la calidad y cantidad de recursos hídricos superficiales y subterráneos, b) Si se altera la capacidad de regeneración o renovación del recurso, referido a la alteración de cauces y álveos de aguas superficiales, c) Si se alteran las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas, y d) Énfasis en recursos escasos, únicos o representativos (en el caso, por ejemplo, de que existe declaración de restricción o de prohibición de un determinado sector del acuífero).

4. Respecto a la evaluación de los efectos, características o circunstancias relativo al reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, asociados al artículo 7° del Reglamento del SEIA y en virtud de los antecedentes actualizados solicitado en el presente ICSARA, deberá realizar nuevamente los análisis asociados a justificar la inexistencia de impactos en los SVCGH, según lo dispuesto en los literales a), b), c) y d) del artículo 7 del D.S 40/2013.

Para lo anterior se deberá considerar cada uno de los potenciales impactos que determinan el área de influencia en cuestión, teniendo una especial consideración por los grupos humanos vulnerables o susceptibles de ser vulnerables en atención los niveles de pobreza, así como niños(as), adolescentes, adultos mayores y grupos en condiciones de discapacidad, entre otros.

Para cada análisis que justifique la inexistencia de un potencial impacto, debe incluirse una argumentación sustentada en información primaria y secundaria, citada desde el estudio del medio humano. En su defecto y/o complemento, pueden utilizarse normas de referencia o estudios de otros componentes del medio ambiente elaborados en el marco del presente proyecto (también citarlos). Lo anterior debe ser debidamente justificado.

Tener en consideración, que el cumplimiento de las normas primarias se relaciona con la protección de la salud de la población y no con los SVCGH, motivo por lo que no es un insumo válido para descartar los impactos. En el caso de uso de la normativa de referencia debe ser justificada para dar cuenta que es idónea para descartar el impacto en cuestión.

No obstante, lo anterior se solicita lo siguiente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

4.1. Respecto de los Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Humanos Indígenas (GHPPI) existentes en el área de influencia del proyecto:

4.1.1. En relación con lo solicitado en particular en numeral 9.1.1 del capítulo 7 del presente ICSARA, se solicita rectificar la evaluación de impacto sobre los GHPPI respectiva. Para lo anterior deberá tomar en especial consideración el potencial impacto asociado a al vínculo, apropiación y la valoración cultural de los GHPPI con el territorio y sus actividades. Lo anterior de acuerdo con lo indicado en numeral 9.1.1 del capítulo 7 del presente ICSARA.

4.1.2. Se solicita describir como el proyecto puede afectar la disponibilidad de recursos para los GHPPI identificados en el área del proyecto. Lo anterior toda vez que en el levantamiento de línea de base del Anexo 3.15 del EIA, el Titular en tabla 1 del citado Anexo, identifica como posible impacto el *“Uso de suelos en que se desarrollan actividades Productivas y de expresión de la identidad de GHPPI. Elementos disruptivos en relación con la valoración del medio ambiente de GHPPI”*, no obstante, no desarrolla ni justifica el análisis.

4.1.3. Rectificar la evaluación de los efectos, características y circunstancias establecidas en el artículo 7 del RSEIA para el GHPPI existente en el área del proyecto. Lo anterior toda vez que el Titular solo realiza la evaluación de impacto con el literal d) del artículo citado (numeral 5.4.3.4 del EIA), asociado a *“La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo”* en atención a que de acuerdo a la predicción de impactos y lo presentado en numeral 4.5.16.4 del EIA, el Titular identifica impactos sobre los GHPPI que se relacionan con los literales a), b), c) y d) del artículo 7 del reglamento del SEIA.

4.2. Por lo tanto, se solicita rectificar y ampliar la justificación de la inexistencia de impactos ambientales significativos sobre los GHPPI para cada uno de los literales del artículo 7 del RSEIA.

5. Respecto a la evaluación de los efectos, características o circunstancias relativo a la alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona, asociados al artículo 9º del Reglamento del SEIA y en virtud de los antecedentes presentado en el EIA, se solicita lo siguiente:

5.1. En atención a lo señalado en numerales 5.5.4.5 y 5.5.5 ambos del Anexo 3.13 del EIA, se solicita al Titular presentar fotomontajes de los 10 punto de observación definidos por el Titular, excluyendo los 3 fotomontajes presentados en el anexo 3.13. Además, se solicita realizar fotomontajes con vista desde el Humedal hacia las obras del proyecto, que tal como lo indica el Titular, será posible visualizar a 6 aerogeneradores a una distancia entre 1,2 km y 2,1 km. Estos fotomontajes permitirán verificar el real impacto de las obras al valor paisajístico del territorio, especialmente al Humedal del Rio Limarí declarado como sitio Ramsar y Santuario de la naturaleza.

5.2. Respecto al componente turístico y lo señalado en Anexo 3.14 del EIA, se señala que, si bien no existe una actividad turística permanente en el sector de La Caleta el Toro y el Humedal Río Limarí, si son potenciales destinos para la realización de actividades de turismo aventura y naturaleza considerando su cercanía con el Parque Nacional Bosque Fray Jorge y sus reconocimientos como Sitio Ramsar y Santuario de la Naturaleza. A ello se suma el trabajo que han realizado la comunidad y asociaciones de pescadores para desarrollar oferta de paseos náuticos y gastronomía marina en la caleta.

Es por ello que dada la intervención que tendrán las instalaciones del proyecto (aerogeneradores) al valor paisajístico del territorio y al potencial flujo turístico, se sugiere considerar en base a la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

evaluación de impacto, Compromisos Ambientales Voluntarios (CAVs) que permitan apoyar el desarrollo turístico del territorio, en especial a la comunidad de Caleta El Toro.

7. Predicción y evaluación del impacto ambiental del proyecto o actividad

1. En atención a los nuevos antecedentes solicitados en los capítulos previos del presente ICSARA, se solicita presentar una actualización de la predicción y evaluación de impacto para los componentes que corresponda.

Para lo anterior debe tomar en especial consideración la evaluación por efectos sinérgicos producto de la existencia de otros proyectos que cuenten con RCA vigente, cercanos al área de intervención del proyecto (por ejemplo, Parque Eólico Talinay). En sentido, relevante es la cuantificación de los impactos sobre las especies en categoría de conservación presentes.

2. Respecto de la predicción y evaluación de impacto para la componente sombra intermitente y lo presentado en numeral 4.5.4 del EIA, se solicita lo siguiente según corresponda:

2.1. Respecto al impacto *O-SF-01 Alteración de las condiciones de luminosidad sobre receptores (espacios habitables) por el efecto sombra parpadeante* y lo señalado en numeral 4.5.4.2.1 del EIA, se solicita aclarar y/o rectificar de acuerdo con lo siguiente:

2.1.1. Incorporar el efecto sinérgico por la operación del proyecto denominado “Parque Eólico Talinay Poniente”, el cual el Titular identifica y analiza en numeral 6.3 del Anexo 1.6 del EIA, no obstante, en tabla 4.5.3 se señala “*No hay proyectos eólicos cercanos en operación o con RCA vigente que pudieran tener sinergia en los receptores del área de análisis, por ende, no Hay Sinergia*”, por lo tanto, debe rectificar y ponderarlo debidamente.

3. Respecto de la predicción y evaluación de impacto para la componente hidrología y lo presentado en numeral 4.5.5 del EIA, se solicita actualizar de acuerdo con los nuevos antecedentes solicitados al respecto en el presente ICSARA, no obstante, lo anterior se solicita:

3.1. Respecto al impacto *CO-HID-01. Intervención de cauces naturales por actividades de construcción e instalación de infraestructura asociada al Parque Eólico* y lo señalado en numeral 4.5.5.2.1 del EIA, se solicita al Titular aclarar y corregir, de acuerdo con los nuevos antecedentes solicitados en el presente ICSARA, la magnitud del impacto y, por consiguiente, el Valor Final del Índice de Calificación Ambiental (ICA) del impacto ambiental COHID-01.

3.2. Aclarar, justificar y/o rectificar, por cuanto el Titular no considera para la predicción y evaluación de impacto, la calidad de las aguas en el componente recursos hídricos, cuando se describen obras susceptibles de impactar a dicho objeto de protección.

4. Respecto de la predicción y evaluación de impacto para la componente flora y vegetación y lo presentado en numeral 4.5.7 del EIA, se informa deberá rectificar y/o ampliar la información presentada, en atención en consideración las distintas aclaraciones, rectificaciones y/o ampliaciones al EIA y que dicen relación con ajustar el área de influencia, complementar la línea de base, junto con las siguientes observaciones:

4.1. En relación con la cuantificación de los impactos sobre el Área de Influencia para el componente Flora y Vegetación, se indica al Titular que debe haber un replanteamiento de la misma, considerando que los impactos ambientales, no están acotados al área directa de la construcción de las obras del proyecto, por tanto, los impactos del proyecto se encuentran subestimados.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

Lo anterior debe estar en concordancia con lo solicitado en numeral 3.1 del capítulo 6 del presente ICSARA.

4.2. Respecto al impacto *CO-FVT-01 Pérdida de cobertura de Formaciones xerofíticas* y lo descrito en numeral 4.5.7.2.1 del EIA, el Titular debe identificar aquellas formaciones que contengan especies en categoría de conservación, especies singulares o endémicas y que le confieran a la formación vegetal que la contiene un carácter de alto valor ecológico.

4.3. Respecto al impacto *CO-FVT-02 Afectación de ejemplares de especies de flora en categoría de amenaza* y lo descrito en numeral 4.5.7.2.2 del EIA, el Titular debe establecer exactamente la cantidad de individuos a afectar durante el proceso de evaluación ambiental, así como también el potencial de individuos existentes en el Área de Estudio al objeto de determinar cuál es el impacto generado sobre dichos objetos de protección.

Para ello, es clave la definición adecuada del área de influencia del proyecto, la que debe ser redefinida, puesto que se debe identificar a aquellos individuos que serán afectados directamente por las obras del proyecto, así como a aquellos individuos cuyo hábitat pueda ser afectado, ya sea por fragmentación, alteración o generación de impactos indirectos como polvo en suspensión o procesos erosivos.

4.4. Respecto al impacto *CO-FVT-03 Afectación de ejemplares de especies de flora bajo categoría de conservación* y lo descrito en numeral 4.5.7.2.3 del EIA:

4.4.1. Al igual que para el CO-FVT02, el Titular debe identificar la cantidad de individuos a afectar durante el proceso de evaluación ambiental y la proporción de ellos que serán afectados directa e indirectamente por las acciones del proyecto. Lo que implica una reevaluación del impacto asociado.

Por lo mismo y conforme a lo establecido en el Anexo 7.1 respecto del microrruteo futuro, previo al inicio de las operaciones, se informa al Titular que ello debe ser efectuado durante el proceso de evaluación ambiental, dado que es clave para la estimación del impacto debido a los efectos, características y circunstancias del proyecto.

5. Respecto de la predicción y evaluación de impacto para la componente fauna silvestre y lo presentado en numeral 4.5.9 y 4.5.10 ambos del EIA, se solicita aclarar, rectificar y/o ampliar de acuerdo con lo siguiente según corresponda:

5.1. Referente a la construcción de los caminos y la intervención de ambientes favorables para anfibios, se señala que las obras significarán una modificación de dos cuerpos de agua, por ende, se solicita fundamentar la recuperabilidad del impacto, puesto que, en la predicción y evaluación del capítulo, solo se hace referencia al ruido, sin incluir las obras de paso de maquinaria, escarpe, movimiento de tierra, compactación, relleno, etc., por lo que la calificación debe ser mayor.

5.2. Con respecto a la predicción de impactos sobre especies de baja movilidad (reptiles y mamíferos) en estado de conservación, se señala que si bien hay especies en estado de conservación preocupación menor (LC) por cantidad de individuos a ser impactados puede producirse una modificación significativa de la composición faunística del área. Siendo así, se solicita una revisión de la predicción de impactos para las especies *Liolaemus nitidus* (NT) y *Spalacopus cyanus* (LC), esta última por la cantidad de colonias que pudiesen verse impactadas respecto a las colonias totales dentro del área de influencia.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

5.3. Con respecto a la predicción de impactos sobre especies de aves y quirópteros por colisión con aerogeneradores, en la variable recuperabilidad del impacto, se solicita señalar cuales son las medidas correctoras que permitan recuperar y enriquecer los ambientes de fauna intervenidos que propicien la recolonización del sector una vez finalizado el período de vida útil del parque, señalando si son fáciles de implementar, prácticos, efectivos y tiempo requerido.

5.4. Con respecto a la predicción de impactos sobre especies de quirópteros por colisión con aerogeneradores, en la variable reversibilidad del impacto el Titular señala que “una vez finalizado el proyecto es posible esperar que las poblaciones de quirópteros que se hayan visto afectadas por las colisiones/barotrauma con estas estructuras puedan recuperar su comportamiento y uso del espacio que presentaban previo a la intervención generada por el proyecto en un Mediano Plazo”, sin embargo, no fundamenta la aseveración. A este respecto, se debe señalar que en gran parte del sector costero de la provincia del Limarí se ubican parques eólicos, por lo que el desplazamiento de murciélagos desde sitios cercanos para la repoblación se ve fuertemente disminuida. También, la especie *Myotis atacamensis* presenta un estado de conservación casi amenazada (NT), con un tamaño poblacional bajo, por lo que la pérdida de ejemplares para la especie no tiene reversibilidad en la zona.

5.5. Referente al valor ambiental asignado en predicción de impactos sobre especies de quirópteros, el Titular solo considera el estado de conservación para su valoración, se solicita que de acuerdo a los valores de individuos registrados en los monitoreos entregue un número estimado de ejemplares que podrían verse afectados por mes por aerogenerador y por el parque eólico en su conjunto. Lo anterior debido a que un número elevado de ejemplares colisionados puede provocar un cambio en la composición de la fauna del sector o bien hacerla desaparecer en su totalidad.

5.6. Con respecto al componente fauna silvestre, en particular aves y murciélagos, se solicita evaluar los efectos sinérgicos con los otros proyectos eólicos presentes en la zona, en particular con el parque eólico Talinay, considerando la altura de las torres, dimensiones de las aspas, ubicación, fragmentación del espacio aéreo, aumento del riesgo de colisiones de aves y murciélagos, entre otros. Considerar que este proyecto junto con el parque eólico Talinay crean una línea de aerogeneradores de 13km paralela a costa lo que afectará el desplazamiento de las aves y quirópteros.

6. Respecto a la predicción y evaluación de impacto para áreas protegidas y sitios prioritarios y lo presentado en numeral 4.5.15 del EIA:

6.1. En atención a los nuevos antecedentes solicitados en el presente ICSARA asociado a área de influencia, línea de base se solicita fundamentar si existe impacto sobre el Santuario de la Naturaleza y Sitio Ramsar Desembocadura del río Limarí que se encuentra a 1,26 km del área del proyecto. en caso afirmativo debe identificar y definir el impacto y evaluarlo debidamente.

7. Respecto de la predicción y evaluación de impacto para la componente Medio Humano y lo presentado en numeral 4.5.16 del EIA, se informa que debe presentar nuevamente la predicción y evaluación de impacto ambiental para cada uno de los potenciales impactos que determinan el área de influencia y cuya inexistencia no pudo justificarse. Para lo anterior debe tomar en consideración las distintas aclaraciones, rectificaciones y/o ampliaciones al EIA y que dicen relación con ajustar el área de influencia y complementar la línea de base, junto con las siguientes observaciones:

Respecto a cada uno de los impactos identificados en numeral citado, se solicita:

7.1. Respecto a la Metodología de valorización y evaluación de impactos, “*Valor Ambiental*”, se informa que no existen diferencias claras y precisas en la definición de grupo humano en las valoraciones "Alta" y "Moderada". Por otro lado, en cuanto a la valoración "Baja", la información



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

sugiere que esta se aplica cuando no existen grupos humanos según los términos del SEIA. En este caso, no tendría sentido proceder con la evaluación de impacto. Con base en lo anterior, se debe rectificar, de manera clara y precisa, la definición utilizada para determinar la valorización de la variable “*Valor Ambiental*”.

7.2. Se solicita argumentación (hipótesis, base y respaldo) al definir el ponderador numérico de cada variable utilizada, teniendo siempre en cuenta que la afectación evaluada es sobre el componente socioambiental, es decir, SVCGH. Además, es necesario relacionar explícitamente cada ponderación con la definición correspondiente de la variable, de acuerdo con la metodología de evaluación de impacto propuesta por el Titular. Esto tiene como objetivo generar la mayor objetividad y transparencia posible en la evaluación de impactos, ya que algunas ponderaciones de variables no están suficientemente claras.

Un ejemplo de esto es el impacto CO-MH-01: “*Restricción de acceso y uso de áreas empleadas para actividades económicas, especialmente el pastoreo de ganado de crianceros y crianceras de la localidad de Caleta El Toro, en el sector El Llano y los faldeos del cerro Los Loros*”. En este caso, se indica que la Intensidad del Impacto es “Alta”. Luego, acorde con la definición de la variable, se señala que “*la condición basal se modifica de manera significativa*”, para posteriormente explicar que “*esto se debe a que se estarán desarrollando actividades de construcción, las cuales, sin embargo, no afectarán todo el espacio del territorio donde estas se llevarán a cabo*”. En este sentido, la argumentación de la variable no es correcta ni suficiente, ya que la justificación hace referencia a la extensión geográfica de la afectación y no a la intensidad del impacto. La intensidad está relacionada con la consecuencia socioambiental del impacto, es decir, en términos simples, aunque una superficie productiva pueda verse afectada, su consecuencia real dependerá de cómo la actividad productiva resulte impactada, más allá de la pérdida de superficie.

Siguiendo el mismo ejemplo, y sobre la falta de argumentación: se infiere que la evaluación se efectúa para todos los grupos crianceros en su conjunto. No obstante, si se efectúa una evaluación para cada grupo humano, el resultado de la evaluación podría ser distinto. En este sentido aclarar este tipo de criterios que no están explícitos en evaluación presentada; en cuanto a las variables “Recuperabilidad” y “Sinergia”, solo se limitan a enunciar la definición metodológica, sin argumentación; etc.

7.3. Finalmente, y siempre en el mismo ejemplo. Debe caracterizarse de que trata el impacto de forma precisa, pues en la descripción presentada en la página 260 del capítulo 4 del EIA, señala que además de la restricción existirían otros impactos relacionados a la perturbación de la actividad y efectos adversos del material particulado sobre la vegetación que es consumida por los animales como forraje. Al respecto, dichos impactos merecen su propia evaluación.

7.4. Rectificar toda vez que en el análisis de cada uno de los impactos identificados que se desarrolla a lo largo del numeral 4.5.16.4 del EIA y para los impactos CO-MH-01, CO-MH-02, CO-MH-03, CO-MH-04, O-MH-01, CI-MH-01, CI-MH-02 y CI-MH-03, el Titular agrega el siguiente análisis “... *se califica como un Impacto Negativo No Significativo (Medio), dado que puede ser manejado con medidas de Compromisos Ambientales Voluntarios*” (subrayado agregado), al respecto se señala que no es correcto establecer medidas previas (Compromisos Ambientales Voluntarios), que apunten a reducir la valoración del impacto, en atención a que la predicción y análisis de impacto debe valorarse sólo en atención a los impactos productos de las partes, obras y actividades descritas en el apartado de Descripción de proyecto.

Por otro lado, se señala que los Compromisos Ambientales Voluntarios sólo pueden establecerse luego de definidas los impactos no significativos del proyecto y no previo. Lo anterior de acuerdo con lo señalado en literal m) del artículo 18 del RSEIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

7.5. En atención a los Impactos Ambientales asociado a Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas (GHPPI): Comunidad Indígena Diaguita de Alcones y lo presentado en numeral 4.5.16.4 de EIA, se señala lo siguiente:

7.5.1. En cuanto a la valoración presentada para cada uno de los impactos asociados a los GHPPI (CO-MH-05, CO-MH-06, CO-MH-07, O-MH-02, CI-MH-04, CI-MH-05, CI-MH-06), que se relacionan principalmente a la afectación sobre la actividad de pastoreo o criancera que se lleva a cabo en el área de influencia del proyecto, se informa que debe incorporar en la evaluación de cada uno de los impactos el vínculo, apropiación y la valoración cultural de los GHPPI con el territorio y sus actividades.

Lo anterior se menciona ya que no se ve reflejado en los análisis de cada uno de los impactos identificados. En particular toda vez que el mismo Titular señala respecto a la Comunidad Indígena Diaguita de Alcones que *“se trata de una Comunidad Indígena de reciente conformación, no obstante, con una raigambre a un territorio y un modo de vida particular desarrollado durante generaciones, con uso tradicional y con un estrecho vínculo con el uso y valoración de los recursos naturales para el desarrollo de su sistema de vida y costumbres”* (numeral 4.5.16.1.2 del EIA) y que además *“la Comunidad Indígena Diaguita de Alcones se encuentra en un proceso activo de gestión organizacional, rescate de su memoria cultural y protección territorial y de su patrimonio”* lo cual su relación con el territorio y sus actividades lo hacen aún más significativo.

8. Plan de medidas de mitigación, reparación y compensación

1. Se informa al Titular que si producto de las distintas aclaraciones, rectificaciones y/o ampliaciones al EIA, sobre las componentes mencionadas en distintos apartados del presente ICSARA; y que dicen relación con ajustar el área de influencia, complementar la línea de base, e identificar y estimar o cuantificar las alteraciones directas e indirectas a los elementos del medio ambiente descritos en la línea de base, derivadas de la ejecución del proyecto para cada una de sus fases, deberá en la presente evaluación, en caso que corresponda, describir y justificar las nuevas medidas de mitigación, reparación y compensación que se adoptarán para eliminar, minimizar, reparar, restaurar o compensar los efectos ambientales adversos generados por el proyecto.

2. Respecto a la medida de mitigación *“Aumento de visibilidad de los aerogeneradores”* y lo presentado en Tabla 7-3 del EIA, se solicita al Titular entregar los documentos técnicos científicos que respalden la implementación de la medida, en atención al uso de luz ultravioleta nocturna para evitar las colisiones de aves.

3. Respecto a la medida de mitigación *“Plan de acción para disminuir colisión de avifauna con aerogeneradores”* y lo presentado en Tabla 7-4 del EIA.

3.1. Respecto del monitoreo en búsqueda de carcasas se informa que durante los 3 años de operación del parque eólico, debe realizarse al menos, una vez por semana. Con esto se garantiza una revisión más exhaustiva del sector, considerando en tránsito de aves y de la evidencia de colisión registrada en proyectos cercanos.

De igual forma durante los primeros tres años de seguimiento debe cubrir la totalidad del área del proyecto (todo el trazado, todas las estructuras), con el fin de identificar sectores o estructuras problemáticas en las cuales se concentrará el esfuerzo a partir del cuarto año. A partir del cuarto año, la cobertura podría ser reducida concentrándose en las zonas y/o estructuras donde se hubiesen detectado efectos en forma recurrente, previa consulta al SEA y al SAG teniendo en consideración los informes de seguimiento.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

3.2. Se le sugiere al Titular aplicar los umbrales de aves colisionadas por año establecidos por el parque eólico Talinay, la que incorpora la categoría de conservación de las especies colisionadas, según la siguiente tabla:

Escenario	Colisiones ECC /año	Colisiones ESC / año	Evaluación
A	> 3	> = 0	Sobrepasa el límite
B	3	> 0	Sobrepasa el límite
C	3	0	Cumple el límite
D	2	> 1	Sobrepasa el límite
E	2	< = 1	Cumple el límite
F	1	> 3	Sobrepasa el límite
G	1	< = 3	Cumple el límite
H	0	> 5	Sobrepasa el límite
I	0	< = 5	Cumple el límite

ECC = Especies Con Categoría de conservación; ESC = Especies Sin Categoría de conservación.

3.3. Se solicita considerar un monitoreo y retiro de cadáveres (carroña, por ejemplo, de ganado) en las cercanías de los aerogeneradores que permita disminuir la posibilidad de atracción de aves carroñeras en estos sectores.

No obstante, debe presentar la metodología del cálculo de un índice de remoción de carcasas por parte de depredadores y carroñeros, lo anterior para no subestimar las posibles colisiones que pudiesen presentarse en el parque. Este índice de ser medido previo a la realización de los monitoreos.

4. Respecto a la medida de Compensación “*Rescate y relocalización de ejemplares de especies de flora en categoría de amenaza*” y lo presentado en Tabla 7-5 al respecto:

4.1. Presentar en formatos de información geográfica SIG (archivos shp o kml) las zonas donde se realizará la relocalización de los ejemplares.

4.2. Se informa que debe establecer efectivamente cuál será la cantidad de individuos a afectar con ocasión de la ejecución del proyecto, puesto que en el Anexo 7.1 se indica que el microrroteo se efectuará previo al inicio de las obras.

4.3. Se solicita indicar tabla que dé cuenta del origen, cantidad, periodo y frecuencia del agua utilizada para riego.

4.4. En relación con la especie *Atriplex coquimbana*, identificada por el Titular, se solicita efectuar los análisis pertinentes que permitan descartar errores en la identificación de la especie.

4.5. Incluir a todas las especies en categoría de amenaza de la tabla 23 del anexo 3.7 del EIA. El Titular debe ampliar la información en, marcación de los individuos relocalizados, mantención de los individuos como riegos, definición del tiempo mínimo para lograr el establecimiento en forma natural, indicadores de resultados o éxito de la medida. Plan de seguimiento como parámetros a monitorear, duración del monitoreo y épocas del año.

4.6. En relación con el Plan de Manejo Biológico presentado por el Titular en el Anexo 7.1, se indica al Titular que debe presentar una adecuada caracterización del Sitio de Medidas y conforme a la redelimitación del Área de Influencia, analizar si el sitio propuesto se encuentra dentro o fuera de la misma.

4.7. Por otro lado, y en relación a la relocalización de especies vegetales, se solicita que junto al marcaje, se georreferencien los ejemplares en una base de datos y se presenten en archivos SHP, que permita hacer seguimiento. En este sentido y dado que las especie herbáceas no es posible



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

encontrarlas todo el año en su forma aérea. Se solicita efectuar marcaciones particulares para la implementación de las medidas que corresponda.

4.8. El Titular debe plantear los indicadores de éxito para las mismas, y el mecanismo de reemplazo de aquellos individuos que no sobrevivan a la relocalización o durante el período que dure el monitoreo.

4.9. Por otro lado, y dada la extensión del área de relocalización seleccionada, el Titular debe establecer los sitios específicos dentro de los cuales va a desarrollar las actividades y además, los mecanismos empleados para su ejecución y cómo las acciones de plantación o relocalización se diferenciarán de lo que naturalmente se encuentre en el sitio de relocalización.

9. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

1. En atención a los nuevos antecedentes solicitados en el presente ICSARA, se solicita cuando corresponda, actualizar la identificación de riesgos del proyecto indicado en tabla 8.2 del EIA y las medidas de prevención de contingencia y emergencia a cada uno de estos riesgos.

Al respecto se aclara que debe identificar, los riesgos asociados a cada una de las partes, obras y actividades del proyecto en cada una de sus etapas (aerogeneradores, central BESS, línea de evaluación subterránea, entre otros). Por lo tanto, se solicita rectificar de acuerdo con lo anterior.

No obstante, lo anterior debe considerar lo siguiente según corresponda.

1.1. Se indica que los eventos meteorológicos extremos, tales como lluvias y vientos intensos, entre otros, solo representan el factor desencadenante para generar un riesgo, ya sea por inundación, remoción en masa del tipo caída de rocas, deslizamientos, flujos, por citar algunos, riesgos que fueron bien evaluados en el Anexo 3.3 (Caracterización Ambiental Geología, Geomorfología y Riesgos Geofísicos).

En este sentido, la Tabla 8.4: “Riesgos asociados a condiciones climáticas extremas”, no procedería como un riesgo. Conforme a lo anterior, se solicita incluir en el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, los riesgos que se evaluaron en el Anexo 3.3 del EIA, describiendo las acciones y/o medidas a implementar, tendientes a controlarlos, complementado la respuesta con un plano de planta, a escala local, que muestre claramente las instalaciones del Proyecto con mayor susceptibilidad de verse afectadas por el riesgo correspondiente.}

1.2. Aclarar, toda vez que existe inconsistencia en la identificación de riesgos, asociado a agua subterránea. Por una parte, el Anexo 3.5 (Línea de Base de Hidrogeología), concluye que *“la importancia hidrogeológica relativa es nula, y se espera un nivel de agua superior a 40 m de profundidad”* y por lo mismo, este riesgo no se presenta en la Tabla 1.53 (Riesgos identificados en las distintas Fases del Proyecto) del capítulo 1. Sin embargo, lo anterior se contrapone con la Tabla 8.2 del capítulo 8, donde se informa que se presenta el riesgo antrópico de “Alumbramiento de Aguas Subterráneas por Excavaciones”, en la etapa de construcción del Proyecto. en atención a lo anterior se solicita justificar debidamente si existe riesgo asociado a alumbramiento de agua subterránea por excavación considerando, en atención al nivel de agua subterránea.

1.3. Corregir toda vez que la tabla 8.15 del EIA, cita a la “Delegación Presidencial Provincial de Bío-Bío”, Autoridad que no se vincula con el Proyecto en evaluación.

2. Respecto a las medidas de contingencia y emergencia asociado a incendios y lo presentado tabla 8.5 del EIA, se solicita:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

2.1. Se informa que el Titular debe separar las contingencias relativas a incendios estructurales e incendios forestales. Rectificar de acuerdo con lo anterior.

2.2. Respecto a contingencias sobre incendios forestales:

2.2.1. El Titular tiene la responsabilidad de prevenir las conductas de sus trabajadores o contratistas en relación a la materia y por tanto, debe establecer mecanismos de inducción y capacitación destinados exclusivamente a esta contingencia, así como su adecuado reporte y verificación ante la autoridad ambiental.

2.2.2. En relación con las actividades de difusión sobre la prevención de incendios forestales con el personal, se indica que es responsabilidad del Titular su elaboración y distribución, especialmente para las actividades de capacitación e inducción, al igual que la señalética alusiva a la temática.

2.2.3. En relación con la ocurrencia de algún incendio forestal, ya sea por causas propias o debido a la acción de terceros, el Titular tiene la obligación de reportarlo a las autoridades correspondientes.

2.2.4. Por otro lado, el Titular debe implementar señalética relativa a la prevención de incendios forestales, en todas las fases del proyecto y en ellas indicar los teléfonos de contacto de CONAF y de Bomberos. La misma información debe ser incorporada en la folletería y material de capacitación.

3. Incorporar y analizar el riesgo asociados al montaje de aerogeneradores durante la etapa de construcción y respecto de fallas o desperfectos durante la etapa de operación en aerogeneradores, línea de transmisión u otros componentes. Luego, establecer las medidas de contingencia y emergencia respectivos.

4. Incluir cuando corresponda, los riesgos geológicos por remoción en masa que podrían desencadenarse en caso de que el Titular contemple el uso de explosivos para etapa de construcción, de acuerdo con lo solicitado en el presente ICSARA al respecto. Una vez respondido lo anterior, deberá describir de manera detallada las acciones y/o medidas a implementar para controlarlos

5. Se solicita al Titular identificar y evaluar el riesgo asociado accidentes que comprometa recursos hídricos, en ocasión de las obras, partes y actividades del proyecto y Presentar un plan de contingencia y emergencia respectivo, para cada situación de riesgo identificado.

En atención a lo anterior debe considerar como mínimo lo siguiente:

- i. El riesgo en caso de afloramiento de aguas con ocasión de las excavaciones, considerando, además, análisis de calidad de agua según la NCh. 1333, requisitos del agua para riego
- ii. El riesgo de derrame de aguas de lavado de camión mixer que puedan causar un detrimento en la calidad de la napa por la lixiviación en el sitio de lavado, siendo necesario mantener un registro a fin de comprobar que los materiales y sus lixiviados no causen un detrimento del recurso hídrico.

No obstante, el Titular debe incluir Teléfonos de emergencia de la Dirección General de Aguas de la región de Coquimbo, en aquellas medidas del Plan de Contingencias y Emergencias en materias de recursos hídricos. Se indica al Titular que el teléfono de la Dirección General de Aguas de la región de Coquimbo es el (51) 2 542267.

6. Una vez evaluado lo anterior, deberá actualizar las medidas asociadas al plan de emergencia y contingencia presentado en tablas de los numerales 8.6.2 y 8.6.3 ambos del EIA. Se aclara al Titular que debe presentar la información, en un único formato tabla (que se muestra a continuación), que



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

identifique las acciones de contingencia y emergencia para cada riesgo identificado del proyecto de manera única y auto explicativa y no desagregada como lo presenta el Titular en numerales citados.

Riesgo o contingencia	
Fase del proyecto a la que aplica	
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	
Forma de control y seguimiento	
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	

10. Plan de seguimiento de las variables ambientales

1. Se informa al Titular en atención a los antecedentes presentado en capítulo 9 del EIA que dice “... el Titular del Proyecto Parque Eólico Cerro Los Loros considera durante la Fase de Construcción un plan de seguimiento para las medidas de compensación, mitigación y Compromisos Ambientales Voluntarios atinentes” se informa y aclara que, plantear los CAV indicados por el Titular, además de los Planes de Seguimiento de las medidas de mitigación y compensación, ambos ya definidos en el EIA, como objeto de seguimiento no es correcto, en atención a que responden a materias y objetivos distintos y por lo tanto no corresponde a lo señalado en el artículo 105 del Reglamento del SEIA que dice “El Plan de Seguimiento de las Variables Ambientales tiene por finalidad asegurar que las variables ambientales relevantes que fueron objeto de evaluación ambiental evolucionan según lo proyectado, considerando el cambio climático”

Por lo tanto, se solicita rectificar e identificar debidamente las variables ambientales relevantes del Proyecto consideradas en el plan de seguimiento ambiental, en caso de que corresponda.

2. Considerando lo anterior y de acuerdo con la información presentada en el EIA y a los nuevos antecedentes requeridos en el presente ICSARA, se solicita al Titular adjunte actualizado el plan de seguimiento de las variables ambientales relevantes que dan origen a la presentación del EIA, de conformidad a lo establecido en el párrafo 3° del Título VI del Reglamento del SEIA.

Además, se señala que el Titular debe establecer indicadores de éxito efectivos como sobrevivencia, reclutamiento, estado sanitario, estado fenológico y reclutamiento, para demostrar el cumplimiento y efectividad de la medida, así como también establecer mecanismos adecuados de monitoreo, seguimiento, verificación y reporte de las actividades. Se indica por otro lado, que se debe establecer una estrategia de monitoreo, que permita dar cuenta del cumplimiento de las medidas durante toda la vida del proyecto.

11. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

1. Se solicita al Titular que como consecuencia de la presentación de la Adenda adjunte actualizada las fichas con los nuevos antecedentes, en la cual se resuman, para cada fase del proyecto, los contenidos a que refieren los literales c), f), g), i), j), k), l) y m) del artículo 18 del Reglamento del SEIA, Decreto Supremo N°40/2012, a fin de facilitar la fiscalización a que alude el artículo 64 de la Ley.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

12. Relación Del Proyecto Con Las Políticas, Planes Y Programas De Desarrollo Regional, Así Como Con Los Planes De Desarrollo Comunal Y Las Acciones Para El Cambio Climático.

1. Respecto del numeral 11.3.1 del EIA el Titular presenta un análisis respecto de la compatibilidad del proyecto con la Estrategia Regional de Desarrollo Región de Coquimbo 2020. Respecto a lo anterior, se informa a Titular que dicho instrumento ya no se encuentra vigente, siendo reemplazado por la Estrategia Regional de Desarrollo al 2030, aprobada por el Consejo Regional de Coquimbo, mediante Acuerdo N°14.208 de fecha 25 de junio del 2024. En virtud de lo anterior, se solicita presentar el análisis de coherencia estratégica respecto del nuevo instrumento de planificación, sobre cómo los componentes de este proyecto se vinculan revisando los siete lineamientos establecidos en la nueva Estrategia Regional, así como con los objetivos específicos y plan de acción de la ERD al 2030. La Estrategia Regional de Desarrollo al 2030, se encuentra disponible en el siguiente enlace para revisión y descarga https://www.gorecoquimbo.cl/erd2030/LIBRO_ERD_2030.pdf.

2. Respecto a la relación del proyecto con el Plan Regulador Intercomunal del Limarí (PRI Limarí) y lo presentado en numeral 12.4.5 del EIA, se solicita:

2.1. Se hace presente al Titular el inciso cuarto del artículo 2.1.29 de la OGUC, señala que en el área rural de los planes reguladores intercomunales o metropolitanos, las instalaciones o edificaciones necesarias para el tipo de uso infraestructura estarán siempre admitidas y se sujetarán a las disposiciones que establezcan los organismos competentes, sin perjuicio del cumplimiento de la Ley 19.300 y de lo dispuesto en el artículo 55 del DFL N°458, de 1975, ley General de urbanismo y Construcciones.

Por lo tanto, si bien una parte de las obras del presente proyecto se encuentran en zona rural (AR), correspondiente a 8 aerogeneradores de los 11 que contempla el proyecto, el resto (AG6, AG7 y AG8) se encuentra en zona AV, Área Verde (área urbana). Además, se hace presente que parte del proyecto se emplaza en la Zona de Riesgo (ZR-RM), zonas propensas a avalanchas, rodados, aluviones o erosiones acentuadas, por lo tanto y confirmo a lo indicado en el inciso 5° artículo 2.1.17 de la OGUC: *“Para autorizar proyecto a emplazarse en área de riesgo, se requerirá que se acompañe a la respectiva solicitud de permiso de edificación un estudio fundado, elaborado por un profesional especialista y aprobado por el organismo competente que determine las acciones que deberán ejecutarse para su ejecución”*

2.2. Se indica que como parte de las partes y obras del proyecto se encuentran ubicadas en la zona ZR-RM asociado a zonas propensas a avalanchas, rodados, aluviones o erosiones acentuadas, se solicita evaluar riesgo asociado a afectación subcuencas fluviales existentes las cuales podrían a su vez afectar la flora y fauna del borde costero. Lo anterior debe considerarse y analizarse en el capítulo de plan de prevención de contingencia y emergencia del presente proyecto.

2.3. Respecto a las instalaciones permanentes correspondientes a los 3 Aerogeneradores (AG06; AG07, Y AG08) emplazados en área AV (Área Verde Intercomunal), no son compatibles con lo establecido en la Ordenanza, en el Artículo 28 del PRI Limarí vigente. Por lo anterior, se solicita llevar a cabo un análisis detallado sobre la compatibilidad territorial de todas las instalaciones del proyecto y las zonas del PRI Limarí, si es necesario, realizar las aclaraciones pertinentes para asegurar su adecuación a las normativas vigentes.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

13. Compromisos Ambientales Voluntarios

1. Se informa al Titular que todo Compromiso Ambiental Voluntario (CAV) debe cumplir con lo señalado en el literal m) del artículo 18 del RSEIA, es decir: “...Entre dichos compromisos, se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos, los relacionados a las emisiones de gases de efecto invernadero y los forzantes climáticos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos”. Por lo tanto y en atención a lo anterior se solicita, aclarar, rectificar y ampliar de acuerdo con lo siguiente:

1.1. Rectificar, por cuanto para los siguientes CAV señalados por el Titular no se define el “impacto asociado” por el cual se fundamenta. A saber: Tabla 13.2 CAV-01 Plan de Monitoreo de Quirópteros; Tabla 13-3. CAV-02 Plan de Perturbación Controlada para Fauna de Baja Movilidad (Reptiles); Tabla 13-4. CAV-03 Plan de Perturbación Controlada de Cururos; Tabla 13-5. CAV-04 Plan de Rescate y Relocalización de Anfibios;

De igual forma debe aclarar y justificar aquellos CAV donde el Titular señala en el Item Impacto asociado “No aplica”. A saber: Tabla 13.12. CAV 12 Plan de coordinación Vial; Tabla 13.13. CAV-13 Implementación de Mesas de Diálogo y Proyectos para los grupos humanos del AIMH; Tabla 13.14. CAV-14 Promoción de acceso a la energía (Asociatividad Energética); CAV-15 Caracterización de asociación huésped-hospedero en líquenes en categoría de conservación.

Se informa al Titular que lo anterior solicitado debe estar en correspondencia con aquellos impactos identificados y evaluados en el capítulo de Predicción y Evaluación de Impacto (capítulo 4 del EIA), por lo tanto, la descripción del CAV debe estar asociado directamente con la información levantada al respecto.

1.2. Respecto a lo señalado Tabla 13.6. CAV-05 Monitoreo arqueológico de excavaciones y movimientos de tierra, Tabla 13.7. CAV-06 Charlas de inducción arqueológicas, Tabla 13.8. CAV-07 Monitoreo paleontológico de excavaciones y movimientos de tierra, Tabla 13.9. CAV-08 Charlas de conocimiento general de sitios con potencial paleontológico todos del EIA, se informa que todos los anteriores corresponden a medidas asociadas a cumplimiento normativo, por lo tanto, no corresponde presentarlas como CAV.

Por lo anterior se solicita rectificar y presentar la citada información debidamente en el capítulo de cumplimiento normativo asociado al componente Patrimonio cultural en el cumplimiento de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y Decreto Supremo N°484/1990, Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas, ambos del Ministerio de Educación.

No obstante, lo anterior se aclara que no se considera adecuado el uso de los términos “este” u “oeste del proyecto”, (tabla 13.8 del EIA) dado que es ambiguo, por lo que se solicita que la sectorización de las medidas sea en áreas delimitables y en base a la categorización de potencial paleontológico.

1.3. Se solicita definir un CAV asociado al impacto por sombra intermitente, con el objetivo de acreditar el correcto funcionamiento del sistema de detención automática de aerogeneradores para toda la fase de operación del proyecto a través de un sistema de reportes. Lo anterior debe basarse de acuerdo con el levantamiento de información del área de influencia en atención al Anexo 1.6 del EIA. Lo cual debe considerar como mínimo lo siguiente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

1.3.1. Los reportes deben incluir como mínimo la entrega de datos registrados por los contadores del sistema que incluya tiempos efectivos de generación de sombra intermitente diarios y anuales sobre receptores para el periodo anual informado, los tiempos de detención diarios de cada aerogenerador, entre otros parámetros que el Titular considere relevantes para el seguimiento y control de la variable ambiental.

1.3.2. La entrega de informes se deberá realizar anualmente a la autoridad competente a partir del primer año de entrada en operación del parque eólico y deberá ser acompañada de un plan de comunicación permanente con los receptores identificados en el estudio presentado en el documento ENEL-0060-EIA Anexo 1.6 Sombra Intermitente, considerados como susceptibles de ser afectados por la operación de los aerogeneradores y en los que se ha proyectado superación de los límites de referencia.

2. Respecto al Compromiso Ambiental Voluntario señalado en Tabla 13-2. CAV-01 “*Plan de Monitoreo de Quirópteros*” del EIA, se informa al Titular aclarar, rectificar y/o ampliar, según corresponda:

2.1. Se le informa al Titular que durante los primeros tres años de seguimiento debe cubrir la totalidad del área del proyecto (todo el trazado, todas las estructuras), con el fin de identificar sectores o estructuras problemáticas en las cuales se concentrará el esfuerzo a partir del cuarto año. A partir del cuarto año, la cobertura podría ser reducida concentrándose en las zonas y/o estructuras donde se hubiesen detectado efectos en forma recurrente, previa consulta al SEA y al SAG teniendo en consideración los informes de seguimiento.

2.2. Referente al umbral establecido por el parque eólico de veinte colisiones de murciélagos por aerogenerador al año, se solicita al Titular fundamentar dicho valor presentando información técnica, reportes o registros de otros parques eólicos que lo avalen. A su vez, debe considerar el estado de conservación de las especies impactadas.

3. Respecto al Compromiso Ambiental Voluntario señalado en Tabla 13-3. CAV-02 “*Plan de Perturbación Controlada para Fauna de Baja Movilidad (Reptiles)*” del EIA, se informa al Titular aclarar, rectificar y/o ampliar, según corresponda:

3.1. En atención a lo señalado por el Titular que dice que se “*implementará en la totalidad del área de intervención de las obras del proyecto*”, se señala que no es correcto, puesto que hay obras que ocupan un área superior a las 3 ha como la instalación de faenas 1.

Se solicita al Titular redefinir las zonas en las que se implementará la medida, considerando otra medida de mitigación (como rescate y relocalización para reptiles) para áreas de gran superficie, sobre 3 ha. Además, se solicita, como forma de control y seguimiento, que se entregue una planilla señalando sector de la obra, fecha de la perturbación y las especies observadas, fecha de la visita posterior a la perturbación y las especies observadas, fecha de liberación del área, fecha del inicio de las obras o acciones del proyecto.

4. Respecto al Compromiso Ambiental Voluntario señalado en Tabla 13-4. CAV-03 “*Plan de Perturbación Controlada de Cururos*” del EIA, se informa que la actividad deberá realizarse en período no reproductivo de la especie.

5. Respecto al Compromiso Ambiental Voluntario señalado en Tabla 13.8 CAV-09 “*Plan de Capacitación y Fomento para las actividades productivas del Área de Influencia, incluyendo actividades como ganadería y pesca, entre otras, específicamente en los sectores de El Toro y La Reserva*” del EIA, se informa al Titular aclarar, rectificar y/o ampliar, según corresponda:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

5.1. Respecto a la Descripción del CAV y lo señalado en tabla citada que dice *“Actualización de la situación base al inicio del compromiso para contar con información al momento de inicio del compromiso, respecto a la realidad de la actividad productiva en los territorios mencionados. También se actualizará el número de los miembros de El Toro y La Reserva, que declaran realizar este tipo de actividades”* se informa al Titular que la información señalada debe definirse en la presente evaluación.

Para lo anterior debe levantar la información en base a la línea de base de medio humano que presente el Titular durante el presente proceso de evaluación ambiental. Una vez realizado lo anterior, se debe precisar el listado de personas o las organizaciones a las cuales va dirigido la actividad. Lo anterior debe quedar debidamente explicitado en el CAV.

5.2. En cuanto al lugar, forma y oportunidad se solicita detallar lo siguiente según corresponda:

5.2.1. En cuanto al lugar debe precisar en coordenadas UTM donde se va a ejecutar. Describiendo el lugar preciso para estas actividades.

5.2.2. En relación con la Forma debe precisar lo siguiente:

5.2.2.1. La lista de representantes, comunidades, y en caso de que corresponda: organismos públicos y/o privados que conforman la mesa de trabajo. Lo anterior debe ser lo más detallado posible, con el objetivo de precisar el número de representantes.

5.2.2.2. Definir cada una de las actividades y acciones de la “Conformación de la Mesa de Trabajo”. Para lo anterior debe presentar el Plan de trabajo respectivo, los temas a tratar, objetivos de cada mesa de trabajo, frecuencia, etc. Se informa además que debe presentar tabla que identifique por cada actividad y acción concreta, la metodología, responsables, frecuencia, registro, plazos, etc.

5.2.3. En relación con la Oportunidad debe precisar lo siguiente:

5.2.3.1. El Titular señala *“El compromiso se mantendrá durante la Construcción y los primeros 10 años de Operación del parque, de acuerdo con el detalle descrito, comenzado los primeros 6 meses desde el inicio de la fase de Construcción, luego de la obtención de RCA favorable, y dentro de los primeros 6 meses de la fase de Operación”*, aclarar y justificar la frecuencia de la implementación de la mesa señalada.

En atención a lo anterior debe presentar cronograma detallado con las reuniones, actividades, acciones a realizar. El cual debe a su vez identificar como se relaciona con el cronograma de las partes, obras y actividades del proyecto

Cada reunión para desarrollarse debe tener un objetivo, y el levantamiento de las actas respectivas con el registro de sus participantes. Es importante el levantamiento de actas por cada reunión que permitan identificar el avance hacia el cumplimiento de los objetivos.

5.3. Rectificar por cuanto el Titular no señala: “Indicador que acredite su cumplimiento” y “Forma de control y seguimiento”.

Respecto a los indicadores se señala que estos deben estar relacionados a los objetivos propuestos. Lo anterior con el objetivo de acreditar el avance del cronograma propuesto. Los indicadores de éxito, deben ser hitos de cumplimiento y relacionarse a porcentaje de cumplimiento propuesto, el cual debe estar relacionado al cronograma de actividades contemplado.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

Junto a lo anterior y por cada hito de cumplimiento debe asociar un informe de actividades y registro que incluya los logros, las actas de las reuniones realizadas. El informe debe incluir un contenido respectivo el cual debe indicar en detalle en la presente evaluación y debe derivarse a la SMA con una frecuencia coherente de acuerdo con lo anterior.

6. Respecto al Compromiso Ambiental Voluntario señalado en Tabla 13.10 CAV-10 "*Protocolo Convivencia Respetuosa durante la Construcción y Cierre*" del EIA, se informa al Titular aclarar, rectificar y/o ampliar, según corresponda:

6.1. En atención al citado CAV menciona un Protocolo de convivencia respetuosa, es que debe definir debidamente el citado protocolo y sus características. Lo anterior toda vez que el Titular solo señala la realización de charlas, sin precisar protocolo alguno. Para lo anterior se informa que debe presentar en un documento único y autoexplicativo del citado protocolo, el cual debe incorporar debidamente a las acciones para abordar impactos no significativos a los cuales va dirigido, en especial lo que señala el Titular "*Cabe señalar que se pondrá énfasis en el cuidado y protocolos de conducción y comportamiento ante la potencial presencia de animales de pastoreo de crianceras y crianceros de los sectores y localidades del AI, así como de la Comunidad Indígena Diaguita de Alcones*". Una vez respondido lo anterior deberá redefinir el citado CAV, con la idea que sea consistente y coherente.

No obstante, lo anterior se solicita:

6.2. Aclarar a quienes va dirigida este CAV, toda vez que en el Item "Descripción" de la tabla citada se señala "*...charlas de inducción a los trabajadores del presente Proyecto en materia social*", no obstante, en el Item "Lugar" se señala que incluye "*Comuna de Ovalle, Entidades del AIMH*", por lo tanto, se solicita justificar y precisar debidamente.

6.3. En cuanto al lugar, forma y oportunidad se solicita detallar lo siguiente según corresponda:

6.3.1. En cuanto al lugar precisar y definir debidamente, por cuanto lo señalado en tabla citada no es consistente.

6.3.2. En cuanto a la Forma, se solicita precisar el profesional responsable que llevará a cabo las capacitaciones, al respecto no basta con definir "*Las capacitaciones y charlas serán realizadas por profesionales idóneos a las temáticas tratadas*", si no debe ser un profesional experto en medio humano o relacionamiento social.

6.3.3. En cuanto a la oportunidad de implementación se solicita aclarar y justificar la frecuencia de la implementación. En atención a lo anterior debe presentar cronograma detallado con las capacitaciones.

6.4. En cuanto a los "Indicador que acredite su cumplimiento" y "Forma de control y seguimiento", se solicita actualizar de acuerdo con lo solicitado previamente.

7. Respecto al Compromiso Ambiental Voluntario señalado en Tabla 13.11. CAV-11 "*Mecanismo de información de avance de Construcción*" del EIA, se solicita:

7.1. En cuanto al lugar, forma y oportunidad se solicita detallar lo siguiente según corresponda:

7.1.1. En cuanto al lugar debe precisar en coordenadas UTM a que lugares, sectores o comunidades va dirigido.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

7.1.2. En relación con la Forma se solicita ampliar y/o rectificar ya que el Titular solo señala *“Implementación de mecanismo de información mensual, en distintos formatos, que será informado a las directivas de las organizaciones del AI”*. Al respecto se informa que la metodología de ejecución debe quedar definido en el presente proceso de evaluación, detallando la metodología, acciones, canales de comunicación con la comunidad, responsables, frecuencia, registro, plazos, entre otros.

7.1.3. En relación con la Oportunidad debe presentar cronograma detallado las actividades, acciones a realizar.

7.1.4. Una vez respondido lo anterior debe actualizar y precisar “Indicador que acredite su cumplimiento” y “Forma de control y seguimiento”, con la frecuencia establecida.

8. Se sugiere implementar como CAV un mecanismo de relacionamiento comunitario destinado a la gestión de molestias o similares. Considerar los siguientes lineamientos para estos efectos. Lo expuesto, de tal forma de generar un adecuado relacionamiento con la comunidad y cautelar no afectar sus sistemas de vida y costumbres.

8.1. Definir los grupos humanos objeto del compromiso voluntario.

8.2. Describir la forma y frecuencia en que se dará a conocer el mecanismo de relacionamiento comunitario. Proponer indicadores y metas de la eficacia de la actividad.

8.3. Considerar en el diseño del mecanismo, aspectos que permitan la accesibilidad de toda la comunidad.

8.4. El mecanismo deberá tener un sistema de retroalimentación que permita validar o no la respuesta entregada por el Titular. Por otra parte, proponer cual será el curso de acción en caso de no llegar a un consenso.

8.5. Establecer un plazo de respuesta, el que no debe ser excesivo en atención a la complejidad de la observación. Se sugiere considerar 10 días hábiles.

8.6. Proponer metas e indicadores de monitoreo y resultado sobre la efectividad y eficiencia del mecanismo. Esto tal que permita al Titular realizar una evaluación, y con ello sea empleado como insumo para ajustar la estrategia en post de lograr el objetivo del compromiso

9. Respecto a los Compromiso Ambiental Voluntario señalados en Tabla 13.13 CAV-13 *“Implementación de Mesas de Diálogo y Proyectos para los grupos humanos del AIMH”* y Tabla 13.14 CAV-14 *“Promoción de acceso a la energía (Asociatividad Energética)”* ambos del EIA, se informa al Titular que los citados CAV son generales e impreciso y tampoco establecen acciones claras y concretas que puedan ser verificables. Por lo anterior se solicita justificar su presentación como CAV y responder lo siguiente según corresponda:

9.1. Redefinir el Objetivo y Descripción en atención a los Impactos No significativos a los cuales debe estar asociado cada uno de los CAV. Lo anterior en correspondencia a lo solicitado en numeral 1 del capítulo 13 del presente ICSARA. se requiere que los objetivos contemplen productos verificables y concretos con el objetivo de cada CAV sea efectivo.

9.2. En cuanto al lugar, forma y oportunidad se solicita detallar lo siguiente según corresponda:

9.2.1. En cuanto al lugar debe precisar en coordenadas UTM donde se va a ejecutar. Describiendo el lugar preciso para la/las actividades que va desarrollar.

9.3. En relación con la Forma se solicita:

9.3.1. Indicar y describir metodología, responsables, acciones, etc, con el máximo de detalle posible. Sí requiere un “Diagnóstico previo”, este debe estar definido y presentado durante el



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

presente proceso de evaluación. En base al cual debe justificar técnicamente la metodología, acciones y/o actividades a desarrollar.

9.3.2. La lista de personas, comunidades, y en caso de que corresponda: organismos públicos y/o privados que conforman las acciones o actividades a definir. Lo anterior debe ser lo más detallado posible, con el objetivo de precisar el número de representantes.

Por lo tanto, se solicita justificar debidamente su presentación como CAV y reformularlos, precisando y detallando de acuerdo los requerimientos y el detalle solicitado en numeral 8 del capítulo 13 del presente ICSARA.

9.4. En relación con la Oportunidad se solicita:

9.4.1. Indicar detalladamente la frecuencia de implementación de acuerdo con cada una de las actividades. Lo anterior a su vez debe estar en concordancia con un cronograma de actividades y acciones a presentar de cada uno de los CAV. El cual debe a su vez identificar como se relaciona con el cronograma de las partes, obras y actividades del proyecto

9.5. En relación con el “Indicador que acredite su cumplimiento” y “Forma de control y seguimiento”.

9.5.1. Respecto a los indicadores se señala que estos deben estar relacionados a los objetivos propuestos. Lo anterior con el objetivo de acreditar el avance del cronograma propuesto. Los indicadores de éxito, deben ser hitos de cumplimiento y relacionarse a porcentaje de cumplimiento propuesto, el cual debe estar relacionado al cronograma de actividades contemplado.

9.5.2. Junto a lo anterior y por cada hito de cumplimiento debe asociar un informe de actividades y registro que incluya los logros, las actas de las reuniones realizadas en caso de que corresponda.

El informe debe incluir un contenido respectivo el cual debe indicar en detalle en la presente evaluación y debe derivarse a la SMA con una frecuencia coherente de acuerdo con lo anterior.

Para el caso del CAV-14 “Promoción de acceso a la energía (Asociatividad Energética)”, se solicita también incorporar al Gobierno Regional de Coquimbo, en el indicador, para la entrega de los resultados de este compromiso, ya que está comprometido a promover el desarrollo social, cultural y económico de forma equitativa en el territorio.

10. Se solicita al Titular actualizar en el siguiente formato de tabla, todos los compromisos ambientales voluntarios del proyecto. No obstante, lo anterior y para aquellos casos que corresponda siempre deberá presentar ubicación de las acciones en coordenadas UTM WGS-84 (archivo digital en formato KMZ).

Tabla. Compromiso ambiental voluntario [<i>Nombre del compromiso voluntario n</i>]	
Fase del Proyecto a la que aplica	[<i>Construcción/operación/cierre.</i>]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [<i>Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.</i>]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [<i>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.</i>] <u>Forma:</u> [<i>La forma de implementación del compromiso voluntario puede</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

Tabla. Compromiso ambiental voluntario [<i>Nombre del compromiso voluntario n</i>]	
	<i>incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.</i> Oportunidad: [<i>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.</i>]
Indicador que acredite su cumplimiento	[<i>Debe permitir establecer o evidenciar que se ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. 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 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)</i>]

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

1. Respecto a Contingencias en caminos públicos, se solicita que en caso de accidentes y/o derrame de sustancias peligrosas, que alteren la libre circulación vehicular y/o peatonal, se considere el procedimiento de informar inmediatamente vía telefónica, correo electrónico y por oficio, a la Directora Regional de Vialidad (51-2542038) y al SEREMI de Obras Públicas (512542207). En el caso de transitar por rutas concesionadas deberá además dar aviso a la concesionaria respectiva.

2. Se hace presente, que, en caso de requerirse, que deberá solicitar a la Dirección Regional de Vialidad, las autorizaciones sectoriales correspondientes en el caso de: atraviesos o paralelismos, e intervenciones de cualquier tipo en caminos públicos de acuerdo con lo establecido al DFL. MOP N°850 que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N°15.840 y del DFL N°206 sobre construcción y conservación de caminos, además de la Resolución N°232/02 de la Dirección de Vialidad, la cual aprueba nuevas normas sobre accesos a caminos públicos.

3. Se informa que en atención que el Titular contempla obras de construcción en vías públicas, se deben solicitar los respectivos permisos respectivos con antelación, para resguardar el normal uso de la vía pública y el paso de peatones.

4. Eliminar del apartado normativa ambiental, el cumplimiento al Decreto 735 REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE AGUA DESTINADOS AL CONSUMO HUMANO del Ministerio de Salud, presentado en el Capítulo 10, ya que la provisión de agua para consumo humano no corresponde a información de carácter ambiental.

4. Se informa que, en caso de actividades económicas, *la provisión de agua para consumo humano sin fuente propia* (camiones aljibes), se autoriza sólo hasta caudales de 20.000 lt/día. Por lo anterior se sugiere tener presente lo informado para realizar las modificaciones que corresponda al proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>

Erwin Gajardo Pizarr
Director Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Coquimbo

ORB/GSL

Distribución:

CC:

Nilda Jacqueline Huerta Ángel (Oficial de Partes) <jhuerta.4@sea.gob.cl>

Juvinka Angélica Mansilla Vicencio (Coordinador de PAC) <jmansilla.4@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164976114>