

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Modificación de Línea de Transmisión Eléctrica Proyecto Quinquimo Solar"

Nombre del Titular : QUINQUIMO SOLAR SPA
Nombre del Representante Legal : Sebastián Eduardo Merino Anwandter
Dirección : Avenida El Golf #40, piso 5

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Modificación de Línea de Transmisión Eléctrica Proyecto Quinquimo Solar", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Adenda.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Modificación de Línea de Transmisión Eléctrica Proyecto Quinquimo Solar", la que deberá entregarse hasta el 07 de noviembre 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 Patricia Ibáñez Moraga, dirección de correo electrónico pibanez.5@sea.gob.cl, números telefónicos +56 9 58868376 - +56 9 65003365.

I. DESCRIPCIÓN DE PROYECTO

1. Téngase presente que, el artículo 11° ter de la Ley N°19.300 indica que: ***“En caso de modificarse un proyecto o actividad, la calificación ambiental deberá recaer sobre dicha modificación y no sobre el proyecto o actividad existente, aunque la evaluación de impacto ambiental considerará la suma de los impactos provocados por la modificación y el proyecto o actividad existente para todos los fines legales pertinentes.”***. (énfasis agregado). Por tanto, la descripción de las partes, obras y acciones del Proyecto debe ser actualizado y referirse exclusivamente a la presente modificación en evaluación ambiental.
2. Se solicita al titular aclarar o corregir la vida útil del proyecto, pues en la página 10 del Capítulo Descripción del proyecto indica que la fase de construcción tendrá una duración de 12 meses, la de operación, 33,5 años y la de cierre, 6 meses; mientras que en todo el resto del documento señala que la duración de la fase de operación será de 35 años.
3. En la misma línea de la observación anterior, se solicita aclarar la duración de las fases de construcción y cierre del Proyecto, dado que en el Capítulo 1 de la DIA (Tabla 3) se indica de 12 y 6 meses, respectivamente; sin embargo, en la Anexo 1.5, “Estudio de emisiones” se indica una duración de 2 semanas para cada una.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165809824>

4. Si bien se entiende que el presente proyecto es parte esencial y complementaria al proyecto “Quinquimo Solar”, y que su ejecución va directamente relacionada con la construcción y operación de ese proyecto fotovoltaico; por lo cual se plantea el uso de partes y obras temporales para su construcción, se debe ajustar el cronograma presentado en la tabla 3 del capítulo 1 de la DIA, toda vez que se entienda que la instalación de las torres de alta tensión se realizara una vez contado con la infraestructura correspondiente del proyecto original.

Caminos de acceso e internos.

5. En particular, respecto del numeral 1.4.4 “Caminos de Acceso al Proyecto”, se hace presente que el titular debe identificar y describir adecuadamente todos los caminos de acceso que serán utilizados para la construcción, operación y cierre del proyecto, señalando su ubicación, longitud, ancho y estado actual. Adicionalmente, se solicita incorporar una representación gráfica clara y detallada de dichos caminos, respaldada mediante cartografía digital georreferenciada debiendo indicar si requerirán habilitar o mejorarlos los caminos.
6. En el Anexo 2.2, 2Caracterización Físico-Química de suelos”, en las conclusiones, se indica: “(...) *En el caso de los accesos a las estructuras se utilizarán caminos existentes que requerirán ser mejorados*”; por lo que, debe indicar cuales caminos serán mejorados presentando las características técnicas y constructivas señalado la superficie que sería intervenida, entre otros.

En especial dado que, en visita a terreno de fecha 12 de junio de 2025, se constató que las huellas existentes en el predio identificado con ROL N°342-201, denominado “Bien Común Pullalli 4 1-B”, no permiten el acceso vehicular directo al tramo de línea propuesto. Por tanto, es indispensable que el titular especifique las obras de mejoramiento o adecuación que se requerirán para habilitar dicho acceso y otros que se contemplen, incluyendo su trazado, dimensiones y características constructivas.

7. Adicionalmente, se solicita aclarar las características técnicas del camino de servicio que se habilitará al interior de la franja de servidumbre, considerando que dicha intervención generaría efectos sobre la vegetación nativa. Por ejemplo en el numeral 1.5.1.3 “Camino de acceso al Proyecto Original”, se solicita al titular complementar la información presentada mediante la incorporación de una tabla equivalente a la Tabla 13, en la que se detallen las especificaciones técnicas de los caminos internos que serán utilizados en el marco de la modificación del Proyecto, esta información es esencial para evaluar los impactos asociados a dichas obras sobre el medio físico y biótico, y para determinar la aplicabilidad de permisos sectoriales conforme a la normativa vigente.
8. Con relación al numeral 1.4.2 “Representación Cartográfica en DATUM WGS 84”, se observa que la Figura 2 “Representación cartográfica del proyecto” no incorpora la totalidad de las obras asociadas al proyecto, lo que constituye una omisión relevante para la adecuada comprensión del alcance espacial de la intervención.

En particular, se advierte que no se incluyen los caminos existentes ni los caminos proyectados; por lo anterior, se solicita al titular ampliar antecedentes complementando la información cartográfica, incorporando todas las obras temporales y permanentes en formato georreferenciado, con el fin de cumplir con lo exigido por el artículo 19 del Reglamento SEIA y permitir una evaluación adecuada.

Fase de construcción.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165809824>

9. En relación del numeral 1.6.1.1 “Despeje de vegetación”, se solicita al titular especificar con claridad las acciones contempladas en los trabajos de limpieza y remoción de la vegetación existente, indicando los métodos que serán empleados y el tipo de intervención que se realizará. En particular, se requiere definir técnicamente el concepto de “despeje” y diferenciarlo de otras acciones como el “descepado”, aclarando en qué situaciones se aplicará cada una de estas prácticas.
10. Respecto del numeral 1.6.1.2 “Preparación y movimiento de tierra”, se solicita al titular aclarar específicamente en qué sectores del proyecto se utilizará el material removido que será destinado a labores de nivelación o compactación. Dado que, este tipo de actividades puede implicar la intervención directa de vegetación nativa, ya sea por remoción, cobertura o compactación del suelo, se requiere identificar y delimitar geográficamente las superficies que se verán afectadas, aportando una cuantificación precisa de la vegetación intervenida y desagregada por tipo de formación.
11. En el numeral 1.6.1.3 del del Capítulo 1 de la DIA, se detalla el procedimiento para el montaje de las estructuras que implica el uso de un camión grúa, sin embargo, en la visita a terreno, para el caso de las torres N°58 y N°59, se observó una plantación de eucaliptus, que podría verse afectada para la instalación del tendido entre ambas estructuras. Por ello, se solicita detallar para esta zona, la forma de manejo o corta de estos árboles, dado que se requeriría de acondicionar caminos para el ingreso de maquinaria (grúa o similar) y despeje de superficie para su operación.
12. Se solicita detallar el procedimiento para la instalación de los cables conductores entre los postes N°58 y N°59, con especial detalle de las acciones que pudieran generar alguna alteración por el cruce de la Panamericana Norte (Ruta 5 Norte).

Fase de operación.

13. Respecto del numeral 1.7.1.4 “Actividades de mantención y conservación”, respecto de la “mantención de la vegetación en el área del proyecto”, se solicita al titular complementar los antecedentes aportando una descripción detallada de las acciones de mantención. En particular, debe señalar los métodos que se utilizarán (ej. poda, control mecánico, desmalezado, etc.), el equipamiento empleado, el área específica de intervención y el tratamiento que se dará a los residuos vegetales generados, incluyendo su volumen estimado y destino final.
14. Finalmente, se aclara que la aplicación de mulch no garantiza por sí misma la regeneración natural de la vegetación, ya que no constituye una capa de semillas. En consecuencia, si contempla control mecánico de especies vegetales o arbolado para la mantención del área del Proyecto, el titular deberá justificar técnicamente cómo se asegurará el rebrote natural de las especies presentes en el área afectada, o en su defecto, proponer medidas de revegetación activas y establecer indicadores de éxito.
15. Se solicita actualizar la descripción considerando lo relativo al trazado de la línea de transmisión eléctrica (LTE) que corresponde a las partes permanentes motivo de esta evaluación ambiental; como ejemplo, en el caso de las actividades de mantención y conservación, no incluir lo correspondiente al parque fotovoltaico como es el lavado de los paneles.

Fase de cierre.



16. Respecto del numeral 1.8.1.4 “Restaurar la Geoforma o Morfología, Vegetación y Cualquier otro Componente Ambiental que haya sido Afectado Durante el Proyecto o Actividad”, se hace presente que el titular debe incorporar los antecedentes necesarios para comprender de forma integral el proyecto de modificación en evaluación. No resulta procedente remitir exclusivamente a documentos o compromisos establecidos en la evaluación ambiental del proyecto original, ya que el ingreso actual incorpora nuevas obras que deben ser caracterizadas y evaluadas de manera autónoma y actualizada. En virtud de lo anterior, se solicita al titular ampliar los antecedentes presentados en esta sección, incluyendo:
- a) La identificación y superficie de las áreas intervenidas, desagregadas por tipo de obra y la caracterización de las formaciones vegetales presentes en dichas áreas, considerando cobertura, composición florística y estado de conservación. Estas constituyen la condición original a restaurar.
 - b) La especificación de las especies vegetales que serán utilizadas en las actividades de revegetación, indicando su origen (nativo o exótico) y su pertinencia ecológica respecto del ecosistema intervenido.
 - c) La densidad de plantación para especies arbóreas, así como la cobertura vegetal esperada en el caso de arbustos y hierbas.
 - d) Los indicadores de éxito ecológico y técnico que permitirán evaluar el cumplimiento de los objetivos de restauración.
 - e) Las medidas de corrección o complemento que se implementarán en caso de que no se alcance el éxito esperado, incluyendo plazos y responsables.
17. Si bien el titular reitera e incorpora un anexo con una caracterización detallada del recurso suelo en el área de modificación de la LTE, se observa que no se presentan medidas específicas de manejo o restauración del suelo tras las intervenciones físicas que implicará el proyecto. Se solicita complementar el instrumento con medidas de manejo del escarpe, compactación, control de erosión y, en su caso, restauración de su estructura, conforme a las guías técnicas sobre manejo de suelos en la fase de cierre, tales como revegetación, incorporación de materia orgánica, monitoreos, etc., y cada una con sus correspondientes indicadores de éxito.
18. Asimismo, debe considerarse en el cierre de las obras temporales que serán utilizadas solo para la fase de construcción, detallando aspectos referidos a suelo y vegetación, en los términos antes solicitados.
19. En el numeral 1.8.5.5 "Sustancias Peligrosas", el Titular señala: *"(...) no se requerirá de sustancias peligrosas para las faenas de cierre (...) no se contempla el almacenamiento de sustancias peligrosas de ningún tipo"*, sin embargo, en el numeral 1.8.8.3 "Productos químicos y Sustancias Peligrosas", el Titular señala: *"En relación a lo descrito en la RCA del Proyecto, en el caso de los Productos químicos y Sustancias peligrosas se contempla lo siguiente:*
- “Se considera el almacenamiento de las siguientes sustancias peligrosas durante la fase de construcción, las cuales serán almacenadas en la Bodega de Sustancias Peligrosas en la instalación de faenas (...)”.*



Al respecto, se observa una incongruencia en la información proporcionada, además que en la segunda cita se hace referencia a la fase de construcción cuando el numeral 1.8.8.3 corresponde a la fase de cierre, por lo que se solicita aclarar y rectificar, según corresponda.

Insumos.

20. En el numeral 1.6.5.3 "Hormigón", el Titular señala: "*En total, se estima un total de 1.125 m³ de hormigón (...) Modificación de Proyecto, no considera la variación o alteración de lo evaluado y aprobado en la RCA del Proyecto Original*". En efecto, se aprecia que el volumen de hormigón a utilizar es el mismo que en el "*Proyecto Original*"; sin embargo, se considera mayor cantidad de estructuras que constituirán la LAT, por lo que se esperaría que el volumen del insumo en mención fuese mayor que en el "*Proyecto Original*", por lo que se solicita aclarar.
21. Para la fase de cierre; en el numeral 1.8.5.1 "Suministro Eléctrico", el Titular señala: "*(...) la energía eléctrica será suministrada mediante seis (6) grupos electrógenos correspondiendo a tres (3) generadores de 15 kVA cada uno ubicado en una instalación de faena y tres (3) generadores de 5 kVA para los frentes de trabajo móvil (...)*"; sin embargo, en el numeral 1.8.5.9 "Maquinaria y Equipos", en la Tabla 58 se indica un grupo electrógeno de 5 kVA, por lo que se solicita aclarar e indicar la cantidad real a emplear en dicha fase y el manejo de dicha maquinaria en relación al resguardo de los componentes suelo e hídrico en caso de derrames o filtraciones de combustible.

Residuos sólidos.

22. En lo relativo al manejo de residuos vegetales, se solicita informar el volumen total de residuos generados por las faenas de despeje de vegetación, especificando el volumen que será sometido al chipeado, el volumen que no será chipeado y el destino final de cada fracción. Se recomienda que los residuos vegetales no permanezcan más de tres días acopiados en el sitio, considerando su potencial como material combustible y el riesgo asociado de generación y propagación de incendios forestales. En este sentido, se deben implementar medidas de manejo, almacenamiento y disposición segura.

Para lo anterior, se podría considerar incorporar en forma de detritus esta vegetación, o parte de esta, al suelo.

23. La modificación en evaluación incorpora tres (3) torres más las consideradas en el proyecto original, por lo que se solicita detallar o actualizar lo referido a insumos, residuos y otros aspectos que este mayor número de torres implica; dado que para la fase de construcción estos aspectos se reducen a indicar que no varían de la RCA aprobado (Proyecto "Quinquimo Solar"). Lo anterior, también en lo que concierne a la fase de cierre.

Ubicación y Cantidad de Recursos Naturales Renovables a Extraer Fase de Construcción

24. Respecto del numeral 1.6.6 para la fase de construcción, se hace presente al titular que no resulta procedente afirmar que el proyecto no contempla la extracción, ni explotación de recursos naturales renovables, toda vez que la intervención de vegetación, regulada o no, constituye efectivamente la utilización de un recurso natural renovable.

En este contexto, se solicita realizar una identificación clara y detallada de la vegetación presente en el área de influencia del proyecto que se verá afectada en la fase de construcción,



por tipo de obra, incorporando una cuantificación detallada de la vegetación que será afectada por estas actividades, expresada por tipo de formación vegetal y superficie intervenida.

25. Respecto a la Tabla 23 para la fase de construcción, en particular en lo relativo al recurso flora y vegetación, se solicita al titular precisar a qué se refiere el concepto de “despeje aislado de la vegetación” y cuáles son los “puntos de intervención directa de las estructuras con vegetación natural”. Estas expresiones carecen de definición técnica y pueden inducir a interpretaciones ambiguas, por lo que se requiere su definición explícita, la descripción de las acciones específicas asociadas y su ubicación en el espacio por medio de cartografía digital georreferenciada.
26. Se solicita diferenciar la superficie de vegetación a afectar por las obras y acciones de esta modificación, excluyendo lo correspondiente al proyecto original y que se indica para la vegetación y flora en la Tabla 23, identificando expresamente los recursos naturales que se intervienen por el proyecto en evaluación, descontando la superficie que corresponde a la LAT del proyecto original que no se verá modificada por esta DIA. Toda vez que, en la tabla antes indicada, se menciona: *“Tal como se indica en la RCA del Proyecto Original, a lo largo de toda la LAT se intervendrán 25,7 ha de vegetación, lo que ya está evaluado ambientalmente”*.
27. Respecto de la fase de operación, se hace presente al titular que no resulta procedente afirmar que: *“no se contempla la variación de lo evaluado por el Proyecto Original, por lo que no se considera la extracción de nuevos recursos naturales renovables en la Fase de Operación”*, dado que corresponde a una modificación del proyecto original que incorpora un nuevo tramo de Línea de Alta Tensión, con un trazado y emplazamiento distintos de los previamente evaluados. En consecuencia, sí existe una variación respecto del alcance territorial y de las obras evaluadas originalmente, por lo que se deben ampliar antecedentes para identificar y cuantificar los recursos naturales renovables que serán afectados durante la fase de operación del tramo modificado.

Asimismo, se observa que en el numeral 1.7.1.4 “Actividades de mantenimiento y conservación” se reconoce explícitamente la realización periódica de acciones de mantenimiento de la vegetación en el área del proyecto, lo cual implica una extracción recurrente de material vegetal y, por tanto, constituye una utilización de recurso natural renovable en esta fase del Proyecto.

Plan de prevención de contingencias y de emergencias

28. Respecto del Anexo 1-8, numeral 5.3.13 “Riesgo de ingreso de fauna silvestre al interior del proyecto”, apartado “Acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia”, el titular señala: *“(…) De corresponder, se enviará a la SMA y al Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) de la jurisdicción correspondiente, un reporte de la emergencia, indicando detalles de su origen, características y consecuencias en un máximo de 24 horas contadas desde el inicio del incidente. Si no se obtiene respuesta, se deberá llamar al Centro de Rescate de Fauna Silvestre (CRFS) más cercano”*. Adicionalmente, en el mismo apartado señala: *“(…) Manipular al espécimen, a menos que haya sido indicado por autoridad correspondiente (SAG regional o Provincial/CRFS) (…)”*. Sin embargo, más adelante señala: *“(…) cabe destacar que ninguna acción de contingencia quedará supeditada al SAG, sea esto en temas de coordinación o accionar”*. En este sentido, se solicita al titular aclarar, que todas las acciones deben estar estipuladas con responsabilidad de coordinación del titular, otra distinta a la rehabilitación del CRFS, y no se preste para confusión por parte del personal. Similar situación para todo lo relativo a fauna silvestre.



29. En el Anexo 1-8, numeral 5.3.14 “Riesgo de atropello de fauna silvestre”, apartado “Acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia”, el titular señala que: “(...) *En el caso que el personal no pueda realizar la captura del animal con seguridad, se dará aviso al Centro del Rescate autorizado por el SAG*”. En este sentido, se requiere que el protocolo describa claramente en qué situaciones relativas a fauna actuaría el personal, esto debido a que la manipulación de la fauna difiere bastante en ámbitos de peligrosidad y legalidad respecto del tipo y tamaño de animal.

Es así, que se solicita que se establezcan y clarifiquen los canales de comunicación con el personal externo idóneo, que correspondería a los centros de rescate. Adicionalmente, se solicita que los centros de rescate y rehabilitación sean listados y jerarquizados para la mejor toma de decisiones. Ello también para el Riesgo de ingreso de fauna silvestre al interior del proyecto, indicado en la observación anterior.

30. Para los casos de avistamientos de fauna silvestre que no tengan algún problema físico o no se encuentre en una situación donde se vea limitado su libre desplazamiento, debe entenderse como la observación de un ejemplar de fauna silvestre en un lugar que es parte de su hábitat natural y sobre el cual no se puede intervenir.

Las zonas habitadas, son muchas veces parte del hábitat natural de especies de fauna silvestre, como aves, reptiles, anfibios y mamíferos, en los que habitualmente no reparamos y con los que debemos aprender a convivir ya que cumplen un importante rol en el ecosistema.

Por esta razón, no es necesario capturarlos ni relocalizarlos y se deben cumplir con estas acciones:

- No los molestes, obsérvalos a distancia.
- Jamás les des alimentos.
- Respeta sus espacios (nidos, guaridas, etc.).

Estas acciones y/o medidas deberán incorporarse de manera íntegra en el Plan de Contingencia, con el fin de resguardar adecuadamente la fauna silvestre en caso de emergencias, ante avistamientos.

31. Respecto del Anexo 1-8, numeral 5.3.5 “Riesgo de Incendio Forestal” y la Tabla 6 “Planificación Frente a Riesgo de Incendio Forestal”, se solicita al titular aclarar los antecedentes presentados en relación con la prevención y el manejo de este riesgo. En particular:

- a) Se debe diferenciar de forma explícita entre medidas de prevención, entendidas como aquellas destinadas a evitar la ocurrencia de incendios (por ejemplo, despeje preventivo de vegetación, implementación de cortafuegos, señalización, etc.), y medidas de control, referidas a las acciones que se ejecutarán en caso de ocurrencia de un evento (por ejemplo, protocolos de emergencia, disponibilidad de equipos y brigadas, entre otros).
- b) Adicionalmente, se advierte una inconsistencia en relación con la disposición de residuos vegetales: mientras en la Tabla 6 se indica que: “*los residuos de material vegetal serán retirados fuera del área del Proyecto*”, en el numeral 1.6.1.1 “Despeje de vegetación” se señala que dichos residuos serán chipeados y devueltos al suelo como mulch. Se solicita aclarar esta discrepancia y unificar el criterio, indicando con precisión cuál será el destino de los residuos vegetales, diferenciando según tipo de material y lugar de origen.



- c) Asimismo, en caso de contemplarse puntos de acopio de residuos vegetales, se solicita que estos sean identificados gráficamente, debidamente respaldados mediante cartografía digital georreferenciada, e indicando su superficie, condiciones de seguridad y medidas de manejo asociadas.
- d) Respecto de los cortafuegos, se solicita representar gráficamente su trazado y ubicación, respaldándose también con cartografía digital georreferenciada. Además, se recuerda al titular que la construcción de cortafuegos implica necesariamente la remoción de vegetación y suelo hasta alcanzar el sustrato mineral, por lo que dichas obras deben ser correctamente reconocidas en los capítulos correspondientes a descripción de obras, utilización de recursos naturales renovables, y superficies intervenidas.
- e) Finalmente, todas las medidas de control, capacitación y supervisión asociadas al riesgo de incendio forestal deben especificar claramente su periodicidad de ejecución, responsable a cargo, recursos asignados y mecanismos de seguimiento, con el fin de verificar su eficacia y cumplimiento durante la operación del Proyecto.

II. NORMATIVA AMBIENTAL APLICABLE

32. En atención a que en el área de influencia del Proyecto existe presencia de cauces naturales y artificiales los cuales son atravesados de forma aérea por la LAT, se deberá incluir el artículo 136 de la Ley General de Pesca y Acuicultura, como parte de la normativa ambiental del proyecto y en su cumplimiento se deberán detallar las medidas a implementar destinadas a no afectar dichos cursos de agua al menos en la fase de construcción. Para dar cumplimiento a dicha normativa, se deberá detallar la siguiente información:
- a) Fase del proyecto en que se aplicará la(s) medida(s).
 - b) Parte, obra o acción a la que aplica la medida a implementar.
 - c) Medida(s) a implementar que evite la contaminación química, biológica o física en el cuerpo de agua.
 - d) Indicador que acredite el cumplimiento de la medida aplicada.
 - e) Forma de control y seguimiento que será aplicados sobre la medida.
33. Se solicita al titular revisar la normativa ambiental aplicable a la componente flora, una vez definidas con precisión las obras del proyecto que generarán intervención sobre la vegetación, así como las dimensiones efectivas del área de influencia, asegurando la correcta clasificación de las unidades vegetacionales afectadas, en base a la información obtenida en terreno, de forma que se valide adecuadamente la descripción de cada formación.

Se hace presente que en terreno se observó áreas que presentan características de plantaciones forestales y formaciones xerofíticas, por lo que se debe revisar el análisis para descartar la aplicación del D.L. N°701/1974 que Fija Régimen Legal de los Terrenos Forestales o Preferentemente Aptos para la Forestación, y Establece Normas de Fomento Sobre la Materia; y la Ley N°20.283, Sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal.

Para ello, deberá emplear una metodología de caracterización ecológica con validez estadística que garantice la representatividad de los datos obtenidos en terreno y permita sustentar con



rigor técnico la evaluación de dichas formaciones. Se hace presente que los únicos antecedentes que permiten verificar la presencia de formaciones reguladas son los datos de muestreo relativos a densidad por especies y cobertura de copa arbórea.

34. Se solicita corregir la Tabla 41 del Capítulo 3 de la DIA, indicado expresamente para el cumplimiento de la Ley N°17.288, sobre Monumentos Nacionales, lo siguiente:

- a) 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 38 de la Ley N°17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos 26 y 27 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo 23 del Decreto Supremo N°484 de 1990 del Ministerio de Educación, Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el titular del proyecto.
- b) Respecto del componente paleontológico; en caso de hallazgo paleontológico no previsto, el titular deberá tener en cuenta lo indicado por el artículo 26° de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y proceder de la siguiente manera:
 - i. Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos dos (2) metros de distancia alrededor del punto donde se produjo. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p. ej.) se considerarán dos (2) metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. Lo anterior, teniendo certeza de que el hallazgo es puntual y no se presenta dentro de un nivel con abundancia de fósiles con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento detectado. En el caso que se presente un nivel (estrato) paleontológico, es necesario despejar más la zona, de manera de delimitar claramente la potencia de este nivel.
 - ii. Dar aviso de manera inmediata al/a la profesional asesor/a en paleontología, o en su ausencia al/a la jefe/a de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta al departamento de Medio Ambiente, o similar, que represente al titular del proyecto.
 - iii. Delimitar y señalar correctamente (señalética, banderín) el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral (2 metros de alto) que limite y resguarde el hallazgo.
 - iv. Informar al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) acerca del hallazgo paleontológico no previsto, utilizando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución (con tomas en primer plano, de detalle, con escala y del contexto en general). La notificación deberá ser informada por el/la profesional asesor/a en paleontología, encargado/a de Medio Ambiente, u otro representante del titular, en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. El CMN determinará las medidas a implementar por parte del titular, considerando la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavaciones, D.S. N°484 de 1990.



- v. Este protocolo deberá incluirse en las charlas de inducción a los trabajadores del proyecto tomando en cuenta para ello la “Guía de informes paleontológicos” del CMN (www.monumentos.gob.cl), según lo estipulado en la Etapa 3 (acápito 3.2.4).
35. Se debe actualizar la normativa ambiental aplicable al Proyecto, eliminando toda aquella que se incluyó en el capítulo 3 de la DIA y que no corresponde por no ser de carácter ambiental como:
- a) Normativa de carácter eléctrico como por ejemplo el D.S. N°160/2008 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción: Reglamento de Seguridad para las Instalaciones y Operaciones de Producción, Refinación, Transporte y Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos.
 - b) Resoluciones exentas como por ejemplo la Res. Ex. N°1518/2013 del Ministerio de Medio Ambiente, que Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Resolución N°574/2012 MMA.

III. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES

36. Respecto del manejo de efluentes y residuos sólidos, el titular señala que se mantienen tal como fue aprobado en el proyecto original (mediante Resolución Exenta N°20240500196 del 31 de mayo del 2024 por la Comisión de Evaluación de la Región de Valparaíso); se solicita justificar de manera más explícita la no presentación de los Permisos Ambientales Sectoriales (PAS) establecidos en: **artículo 138 del Reglamento del SEIA**, Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza; **artículo 140 del Reglamento del SEIA**, Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase; y del **artículo 142 del Reglamento del SEIA**, Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos; para cada fase del proyecto, haciendo un análisis respecto de las modificaciones introducidas en este proyecto.

Lo anterior, en especial para los residuos sólidos industriales, ya que el presente proyecto involucra tres (3) torres más que el proyecto original.

Una vez revisada la pertinencia de la aplicabilidad de estos PAS; si corresponde, se deben incorporar en la Adenda todos los antecedentes técnicos y formales necesarios para la evaluación de el o los permisos que le sean aplicable.

37. En virtud de lo observado en la Normativa Ambiental Aplicable del presente ICSARA, respecto de aclarar las formaciones vegetales que serán afectadas por las obras y/o acciones del proyecto, el titular deberá presentar los antecedentes que le permitan fundamentar técnicamente, si al proyecto le aplican: el **artículo 149 del Reglamento del SEIA**, Permiso para la corta de plantaciones en terrenos de aptitud preferentemente forestal y/o el **artículo 151 del Reglamento del SEIA**, Permiso para la corta, destrucción o descepa de formaciones xerofíticas; ambos del Reglamento del SEIA, conforme a la normativa forestal vigente.



Una vez revisadas las formaciones reguladas y definidas las áreas a intervenir, si corresponde, se deben incorporar en la Adenda todos los antecedentes técnicos y formales necesarios para la evaluación de el o los permisos que le sean aplicable.

IV. ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN LA INEXISTENCIA DE AQUELLOS EFECTOS, CARACTERÍSTICAS O CIRCUNSTANCIAS DEL ARTÍCULO 11 DE LA LEY

38. Se solicita presentar en la Adenda la siguiente información respecto de los impactos no significativos que puedan levantarse por las observaciones del presente ICSARA para cada objeto de protección, utilizando la siguiente tabla:

RIESGO PARA LA SALUD DE LA POBLACIÓN, DEBIDO A LA CANTIDAD Y CALIDAD DE EFLUENTES, EMISIONES Y RESIDUOS [Cuando corresponda]	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	

EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE [Cuando corresponda]	
Impacto ambiental	
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Impacto ambiental	
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	

REASENTAMIENTO DE COMUNIDADES HUMANAS O ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA DE LOS SISTEMAS DE VIDA Y COSTUMBRES DE GRUPOS HUMANOS [Cuando corresponda]	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	



Fase en que se presenta	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	

LOCALIZACIÓN EN O PRÓXIMA A POBLACIONES, RECURSOS Y ÁREAS PROTEGIDAS, SITIOS PRIORITARIOS PARA LA CONSERVACIÓN, HUMEDALES PROTEGIDOS Y GLACIARES, SUSCEPTIBLES DE SER AFECTADOS, ASÍ COMO EL VALOR AMBIENTAL DEL TERRITORIO EN QUE SE PRETENDE EMPLAZAR [<i>Cuando corresponda</i>]	
Impacto ambiental	
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Impacto ambiental	
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	

ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA, EN TÉRMINOS DE MAGNITUD O DURACIÓN, DEL VALOR PAISAJÍSTICO O TURÍSTICO DE UNA ZONA [<i>Cuando corresponda</i>]	
Impacto ambiental	
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Impacto ambiental	
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	

ALTERACIÓN DE MONUMENTOS, SITIOS CON VALOR ANTROPOLÓGICO, ARQUEOLÓGICO, HISTÓRICO Y, EN GENERAL, LOS PERTENECIENTES AL PATRIMONIO CULTURAL [<i>Cuando corresponda</i>]	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	



Fase en que se presenta	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	

Área de influencia.

39. Respecto del Anexo 2-4 “Caracterización de Flora y Vegetación”, se hace presente al titular que la delimitación de las formaciones vegetacionales no debe estar supeditada a los límites físicos del proyecto. La caracterización de unidades vegetacionales debe sustentarse en criterios técnico-ecológicos, tales como la composición florística, la fisonomía, la estructura vertical y horizontal, y la continuidad espacial del ecosistema.

En consecuencia, se solicita ampliar los antecedentes mediante una descripción integral que identifique y delimite las formaciones vegetacionales presentes en el área de emplazamiento, en función de sus atributos naturales y no únicamente en relación con las zonas directamente intervenidas por las obras.

Además, se solicita clarificar la superficie considerada para esta componente, toda vez que se identifican inconsistencias entre lo señalado en el cuerpo del documento, los anexos técnicos y la cartografía acompañada.

En el Capítulo 2, numeral 2.4.4 “Área de Influencia Flora y Vegetación”, se señala que el área de influencia corresponde a una faja de 40 metros de ancho; sin embargo, dicha dimensión no coincide con la cartografía digital georreferenciada presentada, en la cual la franja de servidumbre observada posee un ancho aproximado de 20 metros. Esta misma medida (20 metros) es utilizada como buffer en el Anexo 2-4 “Caracterización Flora y Vegetación”, donde además se reporta una superficie de 7,381 hectáreas para el área de influencia, lo que difiere de las 13,26 hectáreas señaladas en el texto del Capítulo 2. En virtud de lo anterior, se solicita al titular uniformar la información técnica relativa a esta componente, justificar adecuadamente los criterios empleados para la delimitación del área de influencia y acompañar cartografía digital georreferenciada, en formato compatible con SIG y en PDF, que respalde dicha delimitación. Esta información debe ser coherente en todo el expediente de la Declaración de Impacto Ambiental.

Por otra parte, y considerando los antecedentes aportados en la descripción del proyecto, así como en la cartografía digital acompañada, no se delimita un área de influencia específica para las obras asociadas al mejoramiento y/o construcción de caminos, lo cual es necesario para realizar una caracterización adecuadamente de la vegetación potencialmente afectada por dichas intervenciones.

En este sentido, se solicita al titular ampliar los antecedentes, definiendo expresamente el área de influencia correspondiente a estas obras, las cuales forman parte integral del proyecto en evaluación, e incorporar la descripción de las formaciones vegetacionales presentes en dichos sectores, en términos de estructura y composición, considerando la cobertura y continuidad ecológica de las formaciones, además del estado de conservación de las especies clasificadas por el Reglamento de Clasificación de Especies (RCE).

Es decir, una vez definidas las formaciones vegetales en su extensión natural completa, debe realizar el análisis de cruzar dichas formaciones con las obras del proyecto. Esta delimitación debe estar respaldada mediante cartografía temática georreferenciada en formato digital y en



formato PDF, mediante ello, conformar, corregir y/o ampliar el área de influencia para este objeto de protección.

Letra b) Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.

Recurso suelo.

40. Respecto del Anexo 2-2, Apéndice C, “Descripción de puntos de observación”, la calicata 1 fue clasificada como CUS IVE2, donde su limitante (parámetro crítico) es la pendiente, en este sentido, la pendiente descrita por el titular es “*Pendiente: Simple, moderadamente inclinada de 5 a <8%*”, la cual está definida para una clase III más que IV, al igual que los otros criterios relacionados a ésta. Por ello, se solicita al titular aclarar y justificar la clase de uso de suelo que determina o corregir ésta, según corresponda.
41. Se debe considerar que para la ejecución del proyecto se intervendrá una superficie de suelo para la instalación de 14 nuevas postaciones donde se intervendrá el suelo directamente (numeral 1.6.1.2 “Preparación y movimiento de Tierra”), por lo cual debe dimensionar esta pérdida y evaluar si es o no significativa según los criterios del artículo 6° del Reglamento del SEIA.

Lo anterior debe incluir aquellas superficies de suelo que puedan ser requeridas producto de las obras y/o acciones asociadas a los caminos y la instalación de los cables que se observa en el presente ICSARA, y que no fueron incluidas en la DIA.

Fauna silvestre.

42. En base a las nuevas superficies que puedan ser requeridas producto de las obras y/o acciones asociadas a los caminos y la instalación de los cables que se observa en el presente ICSARA, se debe presentar un nuevo análisis para justificar la inexistencia de los efectos, características o circunstancias sobre la fauna nativa, conforme al literal b) del artículo 6 del Reglamento del SEIA.

Flora y vegetación.

43. De acuerdo con el numeral 5.2.4 “Erosión actual y potencial del suelo” del Anexo 2-4 “Caracterización de Flora y Vegetación”, se identificaron especies clasificadas en categoría de conservación según el Reglamento de Clasificación de Especies (RCE) del Ministerio del Medio Ambiente, incluyendo especies en categoría de amenaza. Por lo anterior, se solicita lo siguiente:
 - a) Individualizar espacialmente cada ejemplar de especies en categoría de conservación que pueda verse afectado por las obras del proyecto, mediante la presentación de una tabla con coordenadas geográficas (formato WGS 84) por individuo.
 - b) Incorporar cartografía digital georreferenciada, que represente la ubicación de los ejemplares señalados.
 - c) Definir e implementar medidas específicas de protección in situ, para aquellos individuos que no sean directamente afectados por las obras del proyecto, tales como señalización,



exclusión física mediante cercado temporal, reubicación asistida, o rediseño de obras menores para evitar la afectación directa.

- d) Establecer indicadores de seguimiento y monitoreo durante las fases de construcción y operación, que permitan verificar la eficacia de las medidas implementadas y asegurar la conservación de los individuos y sus poblaciones locales. (seguimiento de variables ambientales relevantes).
44. Respecto de la identificación de la especie *Leucocoryne foetida* en el área de influencia definida para flora y, dado que según trabajos científicos (Ravenna et al. (1998)), la especie posee una distribución restringida a las cercanías de Valparaíso y Quilpué; se solicita al Titular verificar la existencia de dicha especie y con ello, confirmar o corregir el levantamiento de flora asociada a su proyecto.
45. Con la nueva información que se genere al dar repuestas a las observaciones relacionadas con flora y vegetación, particularmente respecto a la identificación de la superficie a intervenir, desglosada por tipo de obra (por ejemplo, caminos, estructuras eléctricas, franja de servidumbre, plataformas de trabajo) y por fase del Proyecto (construcción, operación y cierre) y por formación vegetal a intervenir, el titular deberá ampliar, revisar y/o corregir el análisis sobre la inexistencia de los efectos, características o circunstancias señalados en el artículo 11 de la Ley N°19.300, sobre el objeto de protección flora y vegetación.
46. Finalmente, y una vez incorporados los antecedentes solicitados en el numeral 1.5.1.1 del Capítulo 1 de la DIA, sobre la Línea de Alta Tensión (LAT) 110 kV Aérea, particularmente respecto del camino de servicio habilitado dentro de la franja de servidumbre, el titular deberá cuantificar la superficie efectivamente intervenida por dicha infraestructura y la vegetación afectada. Asimismo, deberá fundamentar técnicamente de qué forma se asegurará el libre crecimiento de especies vegetales de baja altura biológica en dicha área, considerando los requerimientos operacionales del proyecto, o de lo contrario, reconocer el uso del recurso asociado a esta obra.
47. En base a las nuevas superficies que puedan ser requeridas producto de las obras y/o acciones asociadas a los caminos y la instalación de los cables que se observa en el presente ICSARA, se solicita actualizar la flora y vegetación que se vería afectada por el proyecto. Para ello, el titular debe entregar un análisis actualizado para justificar la inexistencia de los efectos, características o circunstancias sobre la flora y vegetación, conforme con el literal b) del artículo 6 del Reglamento del SEIA.

Letra c) Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.

48. En lo que respecta a los Grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas (GHPPI), el Titular expone que:

“En Pullally residen algunas familias de ascendencia mapuche, quienes tienen apellidos de este pueblo originario tales como Chacana y Tramolao, las cuales estarían registradas en CONADI. En esta misma línea, no existen asociaciones ni comunidades indígenas en Pullally. Cabe indicar que de acuerdo a las entrevistas realizadas no se identifica la realización de prácticas o ceremonias indígenas ni en el área de influencia del proyecto, así como tampoco en el área de estudio.” (p. 27, Anexo 2.10 “Caracterización de los Sistemas de Vida y Costumbres de los Grupos Humanos”).



Si bien el área de influencia de Medio Humano (AIMH) se encuentra en el poblado de Pullally, perteneciente a la comuna de Papudo (Fig. N°2, p. 17, Anexo 2.10 “Caracterización de los Sistemas de Vida y Costumbres de los Grupos Humanos”), se debe considerar que el alcance territorial de las manifestaciones socioculturales y modos de vida, sobre todo de las Asociaciones Indígenas, no se restringe a la dirección postal en la cual se registra -en este caso, en la zona urbana de Papudo-, la cual debe considerarse referencial. Por ende, se hace imperativo cotejar en terreno -a modo de triangulación metodológica con las fuentes secundarias consultadas, por lo que se solicita al Titular recoger la información desde fuentes primarias para dilucidar la posibilidad de afectación.

Dado lo anterior, se solicita lo siguiente:

- a) Contactar a las organizaciones indígenas con presencia en la comuna de Papudo, a efecto de localizarlas espacialmente en relación con el proyecto y su área de influencia, considerando y describiendo el ejercicio de sus prácticas socioculturales.
- b) Debe entregar, a su vez, los medios de verificación pertinentes y actualizando así su mapa de AIMH, en base a su ubicación espacial y su relación con el AIMH y el Proyecto.
- c) Se solicita ubicar espacialmente, debiendo incluir un archivo KMZ, los lugares significativos y sitios de significación cultural, en el caso de que así corresponda, a efecto de evaluar su relación con el área de influencia.

Lo anterior, debe presentarse junto a un diseño metodológico coherente a los objetivos propuestos. Aquello tiene por finalidad indagar en posibles vínculos y afectaciones de los GHPPI con el Proyecto.

49. Considerando las observaciones realizadas se deberá realizar un nuevo análisis de los efectos del proyecto respecto de los grupos humanos, con énfasis en los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas.
50. En visita a terreno, en el predio de emplazamiento del proyecto, correspondiente al trazado entre las torres 58 y 59, se identificaron caballos de los cuales no se presenta la caracterización de los grupos humanos que realizan la actividad ganadera, por lo que, se solicita al titular caracterizar a tales grupos humanos. El titular deberá señalar antecedentes respecto a: cantidad de ganado de las cual disponen, tipología de ganado, costo de arriendo del espacio y frecuencia con la cual hacen uso del terreno.

Letra f) Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y pertenecientes al patrimonio cultural.

Componente arqueológico.

51. Se solicita remitir los tracks de la inspección visual realizada en formato KMZ (desde el navegador GPS).
52. Se solicita actualizar los antecedentes bibliográficos del informe Anexo 2.9 Caracterización Arqueológica, para un mejor análisis del componente, debido a que no se incorporaron estudios relevantes del área.



Considerando que en las cercanías del área de estudio se registra el sitio arqueológico Quinquimo (Aguilera y Aguayo, 2005), ubicado 0,5 km al sur del proyecto. Este sitio corresponde a un asentamiento habitacional cuya evidencia se asocia principalmente al Período Intermedio Tardío (PIT), un contexto con escasa evidencia lítica, con restos malacológicos y restos de crisol cerámico, probablemente relacionados a la explotación de recursos auríferos. Se solicita incorporar este sitio.

Asimismo, no se menciona el sitio Escuela de Placilla, ubicado a 4,5 km al SE del área evaluada, un sitio de carácter bicomponente que presentó contextos mortuorios. El análisis de algunos esqueletos humanos permitió una reconstrucción parcial del modo de vida de una población alfarera del PIT en el interfluvio del río Petorca. A través del estudio de traumas óseos, fue posible interpretar el contexto social en el que emergieron comportamientos violentos, diferenciando lesiones probablemente causadas por accidentes de aquellas atribuibles a actos de violencia (Saunier et al., 2007).

Como referencias se mencionan las siguientes publicaciones:

- Aguilera, D. y Aguayo E. 2005. Nuevas perspectivas del periodo Intermedio-tardío del valle de La Ligua desde el sitio Quinquimo. En Actas del XVI Congreso Nacional de arqueología chilena: 455-464. Ediciones Escaparate.
- Saunier, A., Marambio, P., y Ávalos, H. 2007. Violencia en una Comunidad Alfarera de Chile Central: Reevaluación de la Colección Sitio Escuela de Placilla, La Ligua. In VI Congreso Chileno de Antropología. Colegio de Antropólogos de Chile AG.

Componente paleontológico.

53. Con respecto al Anexo 2-8 de la DIA, correspondiente al informe de caracterización paleontológica, se solicita reemitir el kmz con los puntos observados.
54. Considerando las observaciones realizadas se deberá realizar un nuevo análisis de los efectos del proyecto respecto de sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y pertenecientes al patrimonio cultural.

Plan de seguimiento de las variables ambientales relevantes

55. Conforme a las respuestas del ICSARA, se solicita al titular analizar y evaluar un Plan de seguimiento de las variables ambientales.

Respecto de ese plan de seguimiento, se solicita considerar lo que indica el Artículo 105 del Reglamento del SEIA, que señala: *“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**”*, a partir de ello, se solicita identificar cuáles son las variables ambientales relevantes del Proyecto. (énfasis agregado)

Una vez identificadas las variables ambientales relevantes, deberá desarrollar el plan de seguimiento, a presentar en la Adenda, según lo indicado en el Art. 105 del RSEIA: *“(…) Dicho plan deberá ser elaborado de conformidad a las instrucciones generales que dicte la Superintendencia y deberá contener, cuando sea procedente para cada fase del proyecto o actividad, el componente del medio ambiente que será objeto de medición y control; el impacto ambiental y la medida asociada; la ubicación de los puntos de control; los parámetros que*



serán utilizados para caracterizar el estado y evolución de dicho componente; los límites permitidos o comprometidos; la duración y frecuencia del plan de seguimiento para cada parámetros; el método o procedimiento de medición de cada parámetro; el plazo y frecuencia de entrega de los informes con la evaluación de los resultados y cualquier otro aspecto relevante”.

Para lo antes solicitado, presentar el detalle según el formato de la siguiente tabla:

Fase	[Construcción/Operación/Cierre]
Componente Ambiental	[Indicar componentes ambientales objeto de protección]
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Acciones asociadas	[Indicar tipo de medida, breve texto descriptivo sobre el objetivo de la medida]
Ubicación puntos de control	[Indicar la ubicación de los puntos de control, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda]
Parámetros a medir	[Indicar los parámetros a medir]
Límites permitidos/comprometidos	[Indicar y describir brevemente los límites permitidos y/o comprometidos]
Duración del monitoreo	[Indicar la duración del monitoreo]
Frecuencia del monitoreo	[Indicar la frecuencia del monitoreo]
Método o procedimiento de medición	[Indicar y describir brevemente el método y procedimiento de medición]
Plazo y frecuencia de entrega de informe	[Indicar y describir brevemente los plazos y frecuencia de entrega de informe a la SMA]

Monitoreos Ambientales Participativos.

56. Se informa que, de acuerdo con la modificación del Decreto Supremo N°40/2012, a través del Decreto Supremo N°30/2023, el Monitoreo Participativo (MAP) es ahora un requisito en el proceso de evaluación. Por lo que se solicita como parte del proceso de evaluación incorporar un sistema de monitoreos ambientales Participativos en atención a los seguimientos y compromisos ambientales solicitados en el presente ICSARA.

La invitación a las reuniones y visitas en terreno debe emitirse por medio de carta certificada o correo electrónico para que sea verificable su envío, dirigido a las organizaciones invitadas como: Juntas de Vecinos, Organizaciones ambientales, Consejo Municipal. Posteriormente, en el indicador de cumplimiento, deberá presentar las invitaciones efectuadas, el registro de asistencia a las reuniones correspondiente a nómina y firma de asistentes, registro fotográfico de la actividad, temas tratados y entrega de calendario con las partes, obras y acciones informadas en la reunión.

Las reuniones informativas a la comunidad deberán realizarse conforme a los temas que se indican a continuación:

- Planes de seguimientos de variables ambientales relevantes a considerar de acuerdo con lo solicitado en la pregunta 57 del ICSARA.
- Reporte para el Compromiso Ambiental Voluntario sobre implementación de disuadores de vuelo.



- Reporte del Compromiso Ambiental Voluntario para el plan de perturbación controlada para especies de baja movilidad como *Spalacopus cyaneus*.
- Reporte del Compromiso Ambiental Voluntario para de rescate para la especie *Leucocoryne foetida*.

Finalmente, para la fase de construcción del Proyecto, el titular deberá indicar un correo electrónico o página web para que la comunidad pueda comunicarse con el titular y formular consultas a las cuales se les deberá dar respuesta por escrito en un plazo de 10 días una respuesta fundada. Asimismo, en caso de corresponder, se solicita al titular considerar implementar acciones correctivas para subsanar lo solicitado por la comunidad, en un plazo de 48 horas. Además, deberá presentar la forma de comunicación con la comunidad en caso de ocurrencia de alguna situación de riesgo o contingencia.

Como forma de control y seguimiento del Monitoreo Participativo, el Titular deberá presentar un informe a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA). El plazo de entrega del informe corresponderá a máximo un mes después de la entrega de información a la comunidad.

Para lo antes solicitado, presentar el detalle según el formato de la siguiente tabla:

Tabla Monitoreo Ambiental Participativo.	
Fase del Proyecto a la que aplica.	<i>Construcción/Operación/Cierre</i>
Objetivo, descripción y justificación.	<p><i>Lugar: [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></p> <p><i>Forma: [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.]</i></p> <p><i>Oportunidad: [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto.]</i></p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación.	<i>Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.</i>
Indicador que acredite su cumplimiento.	<i>Debe permitir establecer o evidenciar que ha dado cumplimiento a la norma. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otro</i>
Forma de control y seguimiento.	<i>[Indicar y describir brevemente los plazos y frecuencia de entrega de informe a la SMA]</i>

V. FICHA RESUMEN PARA CADA FASE DEL PROYECTO O ACTIVIDAD



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165809824>

57. De acuerdo con lo expuesto en la Ficha Resumen del Proyecto entregada en el capítulo 10 de la DIA, y a lo establecido en el artículo 19, letra f) del D.S. 40/12 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, el titular deberá actualizar los antecedentes presentados en virtud de las observaciones del presente ICSARA para todas las fases del proyecto, acompañando nuevas fichas manteniendo el formato ahí utilizado.

Para la actualización de la ficha resumen se debe considerar solo los antecedentes del proyecto en evaluación, eliminando todo lo que diga relación con el Proyecto "Quinquimo Solar" y ajustando cada ítem al desarrollo de cada fase que permita el desarrollo y ejecución de esta DIA que corresponde a una línea de alta tensión, dado lo indicado en la pregunta 1 del presente ICSARA.

VI. RELACIÓN DEL PROYECTO CON LAS POLÍTICAS, PLANES Y PROGRAMAS DE DESARROLLO REGIONAL

58. En relación con la Estrategia Regional de Desarrollo 2020, se tienen las siguientes observaciones:
- a) Se solicita al Titular profundizar el análisis de la relación del proyecto con los ejes y objetivos estratégicos de la Estrategia Regional de Desarrollo 2020. La mera afirmación de "*no relacionarse ni contraponerse*" es insuficiente para demostrar una adecuada coherencia con la planificación regional. De esta forma, se requiere especificar, con mayor detalle y, cuando sea posible cuantificar, cómo esta modificación contribuye o podría contribuir (o, en su defecto, por qué no lo hace de manera activa) a los diversos objetivos de desarrollo regional, más allá de la contribución directa a la matriz energética renovable.
 - b) En relación con el eje "Preservación, conservación y promoción del medio ambiente y la biodiversidad, haciendo un uso sustentable de los recursos naturales", se solicita al Titular justificar de manera más robusta cómo el proyecto contribuye activamente a este eje, más allá de la no generación de impactos significativos. Al respecto, se espera una explicación detallada de las medidas proactivas que promueven la preservación y el uso sustentable de los recursos naturales en el área de influencia.
59. Respecto de la Estrategia Regional y Plan de Acción para la Conservación de la Diversidad Biológica de la Región de Valparaíso (Sitios Prioritarios para la Conservación de la Biodiversidad); el cual no se incluye en el análisis entregado; por lo que se solicita incorporar el análisis de compatibilidad con este instrumento. Para ello, deberá presentar una cartografía detallada que superponga la ubicación del Proyecto y su área de influencia con dichos sitios de conservación de la biodiversidad presentes en la Provincia de Petorca.
60. En relación con la Política de Desarrollo y Sostenibilidad Hídrica para la Región de Valparaíso, se solicita detallar de manera precisa y exhaustiva las fuentes de obtención de agua (volúmenes, origen y proveedor autorizado) para todas las fases del proyecto (construcción, operación y cierre).
61. Se solicita al Titular reevaluar y especificar cómo el proyecto, al ser una infraestructura habilitadora de Energías Renovables No Convencionales (ERNC), podría generar contribuciones o sinergias con los objetivos de la Estrategia Regional de Innovación. Esto incluye, pero no se limita a los ejes de "Capital Humano para la Innovación" (por ejemplo, mediante la implementación de capacitaciones especializadas en energías renovables o



tecnologías asociadas dirigidas a la mano de obra local para labores de mantención) y "Cultura de Innovación y Emprendimiento" (por ejemplo, a través de iniciativas que fomenten el conocimiento sobre ERNC en la comunidad local o que respalden el desarrollo de emprendimientos en servicios conexos). La mera afirmación de no relación es insatisfactoria en el contexto del fomento de la innovación regional.

VII. COMPATIBILIDAD TERRITORIAL DEL PROYECTO

62. El Titular debe presentar un análisis de compatibilidad territorial con el instrumento de planificación territorial vigente de carácter intercomunal, Plan regulador intercomunal Satélite Borde Costero Norte "PRI SBCN" (Res.34, del 18 de mayo del 2023); incorporando al menos una cartografía que muestre las principales obras del proyecto en relación con la zonificación de éste.

VIII. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS (CAV)

63. Se solicita asumir un CAV para la implementación de disuadores de vuelo más elementos anti perchado en las torres.
64. Considerando la susceptibilidad arqueológica del área, solicita realizar charlas de inducción arqueológica dirigidas a la totalidad de trabajadores del proyecto, quienes deberán recibir la correspondiente capacitación al momento de ingresar a la obra. Estas deberán ser implementadas por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología y deberán abordar el componente arqueológico que se podría encontrar en el área del proyecto, marco legal de protección y procedimientos a seguir en caso de hallazgo arqueológico no previsto.

Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en un plazo máximo de 15 días hábiles del ingreso del (los) trabajador(es), el (los) informe(s) de charla de inducción, elaborado por el/la arqueólogo/a, el cual deberá contener:

- a) Nombre y firma del arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la charla de inducción.
 - b) Contenidos de la inducción realizada.
 - c) Copia del material gráfico presentado a los asistentes.
 - d) Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.
 - e) Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por los asistentes.
 - f) Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, rut y fecha de ingreso a la obra de cada asistente, la cual deberá debidamente firmada por cada uno de los trabajadores.
65. Según los antecedentes presentados por el titular, y la geología de la Hoja Área Quillota-Portillo (Rivano et al. 1993), el proyecto se emplaza sobre las unidades geológicas de Depósitos aluviales y coluviales (Qac) y Formación Confluencia (Tc), ambas consideradas como susceptible bajo los criterios de potencial paleontológico del Consejo de Monumentos Nacionales; por ello, se solicita la implementación de charlas de inducción paleontológica a los trabajadores. Estas deberán ser dictadas por un/a profesional asesor/a en paleontología cuya



información curricular sea acorde con la Resolución Exenta CMN N°650/2022 sobre la “Actualización de Antecedentes Profesionales para la Obtención de Permisos de Intervención Paleontológica y Realización de Trabajos en Paleontología Aplicada en Materias de Competencia del Consejo de Monumentos Nacionales”, previo al inicio de las obras y con refuerzo mensual.

Los reportes de esta actividad deberán remitirse a la SMA y al CMN al finalizar la etapa de excavaciones y movimientos de tierra, incluyendo los siguientes puntos:

- a) Nombre y firma del profesional que realizó la charla de inducción.
 - b) Contenidos de la inducción realizada.
 - c) Copia del material gráfico presentado a los/as asistentes.
 - d) Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.
 - e) Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por los/as asistentes.
 - f) Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, rut y fecha de ingreso a la obra de cada asistente, la cual deberá estar firmada por cada uno/a de los/as trabajadores/as.
66. Se han identificado cuatro (4) especies que estén clasificadas bajo alguna categoría de conservación. Siendo la más relevante *Leucocoryne foetida*, en categoría Vulnerable debido a la presencia de la especie en el área de influencia, en el Anexo 2.4 se recomienda un Plan de rescate, esto considerando la presencia de la especie en el área poste 57 y cercano a los postes 58, 51, 50 y 48. Además, en el Capítulo 2, letra b), se indica que se realizará en el proyecto original un CAV.

El Titular debe presentar el CAV específico para este proyecto en evaluación, toda vez que, el proyecto original precisa un CAV para las especies *Echinopsis chiloensis*, *Eriocyce curvispina* y *Puya chilensis*, las cuales difieren de las especies reconocidas para esta modificación:

Género	Especie	Origen	RCE	Proceso
<i>Puya</i>	<i>chilensis</i>	Endémica	LC	DS 42/2011 MMA
<i>Adiantum</i>	<i>chilense</i>	Nativa	LC	DS 19/2012 MMA
<i>Cheilanthes</i>	<i>glauca</i>	Nativa	LC	DS 38/2015 MMA
<i>Leucocoryne</i>	<i>foetida</i>	Endémica	VU	DS 33/2011 MMA

Fuente: Tabla 7 del Anexo 2.4 de la DIA.

Los antecedentes deben precisar cantidad de individuos a rescatar, metodología de rescate según especificaciones para cada especie, zona de relocalización, entre otros aspectos.

67. Para la fauna nativa de baja movilidad, cururos y lagartijas, se considera implementar el Plan de perturbación controlada presentado en el proyecto original y aprobado mediante la RCA N°20240500196. Respecto de lo anterior, en específico para la especie *Spalacopus cyaneus*, esta medida se focaliza específicamente en las zonas de la planta fotovoltaica, en donde fueron identificadas madrigueras activas, y para los reptiles, esta medida se restringe al área de intervención por las estructuras de la LAT y los caminos nuevos, con zonas de destino de los individuos aledaños a esas estructuras.



Lo anterior, es impracticable para los individuos asociados a este proyecto, ya que ambas zonas de destino no se encuentran contiguas a las áreas donde debe realizarse la perturbación; es decir, se debe presentar el detalle de la perturbación controlada como un CAV que se haga cargo de la fauna de baja movilidad, con el detalle de las zonas de destino que permita recibir y albergar los individuos que se desplazaran como parte de las obras y/o acciones del Proyecto.

68. Cabe señalar que, en el artículo 19, literal d), del RSEIA se señala: “La descripción del contenido de aquellos compromisos ambientales voluntarios, no exigidos por la legislación vigente, que el titular del proyecto o actividad contemple realizar, con la indicación precisa del lugar y momento en que se verificarán, así como los indicadores de cumplimiento, si corresponde. Entre dichos compromisos, se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos”. Por lo anterior, se solicita presentar los compromisos ambientales voluntarios en relación con la ejecución del actual proyecto en evaluación por la generación de efectos ambientales no significativos o por los asociados a verificar que no se generen impactos adversos significativos, teniendo en consideración que para esto se deben detallar, al menos, los siguientes aspectos:

Compromiso ambiental voluntario n: [Nombre del compromiso ambiental voluntario n].	
Impacto asociado [si aplica].	[Si corresponde, indicar el nombre del impacto no significativo por el cual se establece el compromiso, debiendo ser concordante con los antecedentes que se presenten al respecto en la Tabla 15 del presente ICSARA.]
Fase del Proyecto a la que aplica.	[Construcción/operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación.	<p><u>Objetivo:</u> [XXX]</p> <p><u>Descripción:</u> [XXX]</p> <p><u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzaría el objetivo señalado antes.]</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación.	<p><u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.]</p> <p><u>Forma:</u> [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.]</p> <p><u>Oportunidad:</u> [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un</p>



	<i>escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).]</i>
Indicador que acredite su cumplimiento.	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]</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 y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]</i>
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles.	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda respectiva, según corresponda].</i>

IX. OTRAS CONSIDERACIONES RELACIONADAS CON EL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO

69. Téngase presente que, de requerir un mayor plazo para responder el presente ICSARA podrá solicitarlo de manera fundamentada, acompañando los antecedentes que den razón a su solicitud, por ejemplo, un cronograma con las actividades que requiere realizar.
70. Se hace presente al Titular que los anexos a la Adenda deben ser utilizados para mayor abundamiento, ya que el análisis y los argumentos de fondo, deben estar incorporados en la sección correspondiente del cuerpo principal de la Adenda.
71. El Titular debe observar las Guías de Evaluación Ambiental que dispone el Servicio de Evaluación Ambiental, en cumplimiento de lo que se establece en el artículo 81, literal d), de la Ley N°19.300, las que se encuentran disponibles en el siguiente vínculo:

<https://sea.gob.cl/documentacion/guias-evaluacion-impacto-ambiental>

72. Se informa al Titular que, en caso de requerir adjuntar a la Adenda, archivos digitales con un peso mayor a 100 MB, se debe tener en consideración lo establecido en el Oficio ORD. D.E. N°202099102718, de fecha 14 de diciembre de 2020, numeral III, literal d) de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental. El oficio, se encuentra disponible en el siguiente enlace:

https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2020/12/14/oor_ndeg_202099102718_14-12-2020.pdf

73. Se informa al Titular que, el artículo 19 de la Ley N°19.300 señala que: “*Se rechazarán las Declaraciones de Impacto Ambiental cuando no se subsanaren los errores, omisiones o inexactitudes de que adolezca (...)*”. Debido a esto, el titular deberá dar respuesta a las observaciones planteadas en el presente ICSARA, en el tenor en que se señalan.

X. OBSERVACIONES NO CONSIDERADAS EN EL PROCESO DE EVALUACIÓN CON RELACIÓN A LA DIA



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165809824>

Observaciones que no se remiten estrictamente a las materias que le competen al OAECCA que la emitió	
<i>1. Se solicita efectuar un análisis e indicar la existencia de atravesos a quebradas respecto al tramo de la LAT modificado y la necesidad de implementar obras. De ser efectivo lo anterior, se solicita proporcionar antecedentes sobre el atraveso y la obra que se proyecta, además de indicar lo anterior en cartografía legible (imagen satelital Google Earth).</i>	SEREMI de Obras Públicas, Ord N°330 de fecha 02 de julio de 2025.
No hay quebradas asociadas a las torres por lo que no se requieren de atravesos; además los OEACA competentes se pronunciaron conforme y no participación.	
Observaciones que no se refieren a temas ambientales relacionados con el proyecto o actividad	
<i>Respecto al eje "Dinamización del sistema productivo regional para el crecimiento económico y la generación de empleo", se requiere cuantificar la mano de obra local (de Papudo y la Provincia de Petorca) proyectada para las fases de construcción y cierre, y describir los mecanismos concretos para priorizar su contratación, evaluando la posible incorporación de un Compromiso Ambiental Voluntario (CAV) que asegure dicha preferencia.</i>	Gobierno Regional, Ord N°31/3/1828 de fecha 27 de junio de 2025.
La mano de obra se mantiene sin cambios del proyecto original.	
<i>2. En el numeral 1.6.5.1 "Suministro Eléctrico", el Titular señala "(...) el suministro eléctrico contempla la utilización de tres (3) Grupos Electrónicos (GE) de 15 kVA y tres (3) Grupos Electrónicos de 5 kVA (...)". Al respecto, se solicita indicar:</i> <i>a) Ubicación de todos los grupos electrónicos (GE) a utilizar en relación a los otros componentes del proyecto.</i> <i>b) Las características técnicas de los sectores donde se emplazarán los GE que garanticen resguardo de los componentes suelo e hídrico frente a potenciales derrames o fugas de combustible.</i> <i>c) Las medidas a implementar para efectuar la carga de combustible de los GE.</i>	SEREMI de Obras Públicas, Ord N°330 de fecha 02 de julio de 2025.
<i>4. En el numeral 1.6.5.10 "Transporte de Personal, Insumos y Otros", se solicita incorporar en formato de tabla información sobre tipo de vehículo, actividad, origen/destino, ruta (con los roles correspondientes), frecuencia (diaria/mensual).</i>	
No forma parte del presente proceso de evaluación dado que no se modifica su tipo, cantidad y las medidas se mantienen respecto del proyecto original.	
<i>5. En el numeral 1.7.10.3 "Productos químicos y Sustancias Peligrosas", el Titular señala "(...) se contará con un stock de bidones de diésel para alimentar los generadores eléctricos en caso de emergencia. Al respecto, no se considera almacenar más de 40 L en el área del parque, y no requerirá de instalaciones especiales para su almacenamiento temporal en la bodega de almacenamiento". No obstante, lo citado, se solicita indicar:</i> <i>a) Cantidad de generadores eléctricos (GE) de emergencia y sus características.</i> <i>b) Ubicación de todos los GE a utilizar en relación a los otros componentes del proyecto durante la fase de operación.</i> <i>c) Las características técnicas de los sectores donde se emplazarán los GE que garanticen resguardo de los componentes suelo e hídrico frente a potenciales derrames o fugas de combustible.</i>	SEREMI de Obras Públicas, Ord N°330 de fecha 02 de julio de 2025.



d) Las medidas a implementar para efectuar la carga de combustible de los GE.	
No forma parte del presente proceso de evaluación dado que no se modifica su cantidad ni ubicación del proyecto original.	
<p>6. Para el numeral 1.8.1.3 "Desmantelamiento de la Infraestructura", se solicita proporcionar información respecto:</p> <p>a) Del manejo durante el desmantelamiento de la solución sanitaria consistente en fosa séptica y sus componentes como dren de infiltración, así como también del contenido de dicho sistema.</p> <p>b) Desmantelamiento de las obras implementadas en caso de los atravesos.</p>	SEREMI de Obras Públicas, Ord N°330 de fecha 02 de julio de 2025.
No forma parte del presente proceso de evaluación dado que no se modifica la solución sanitaria considerada para el proyecto original.	
<p>En relación a lo informado, se indica que, en conformidad con el inciso cuarto del artículo 55° de la LGUC, se establece que:</p> <p><i>"Igualmente, las construcciones industriales, de infraestructura, de equipamiento, turismo y poblaciones, fuera de los límites urbanos, requerirán, previamente a la aprobación correspondiente de la Dirección de Obras Municipales, del informe favorable de la Secretaría Regional del Ministerio de la Vivienda y Urbanismo y del Servicio Agrícola que correspondan. El mismo informe será exigible a las obras de infraestructura de transporte, sanitaria y energética que ejecute el Estado."</i></p> <p>Conforme a lo señalado en los puntos precedentes, al contenido de la Declaración de Impacto Ambiental y lo señalado en la letra b) del numeral 5.2 de la Guía de trámite del PAS 160, se solicita:</p> <p>a. Presentar los planos asociados a este Permiso, en virtud de lo instruido en el punto 6.1.2 de la ya señalada guía, disponible en:</p> <p>https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2019/03/14/guia_sea_pas_160_imprentaweb.pdf</p> <p>b. Analizar los criterios regionales para cautelar que las subdivisiones y construcciones en terrenos rurales no originen núcleos urbanos al margen de la planificación urbana intercomunal, conforme lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 55 de la ley General de urbanismo y construcciones, contenidos en nuestra Resolución Exenta N° 2478/2021, disponible en:</p> <p>https://www.bcn.cl/leychile/navegar?i=1170714.</p>	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Ord N°297 de fecha 17 de julio de 2025.
No aplica el PAS 160 dado lo establecido en el artículo 55 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones y el artículo 2.1.29 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.	
Debido a la modificación del trazado de la LTE del proyecto, esta deberá realizarse cuando los cauces artificiales (canales de riego) y cauces naturales (quebradas) que se sitúan en el área de influencia del proyecto se encuentren secos o con mínimo caudal. Lo anterior, con la finalidad de evitar el arrastre de materiales u otros contaminantes.	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, Ord. N° (D.AC.) ORD. SEIA. N° 319, de fecha 03 de julio de 2025.
El proyecto no contempla obras asociadas a la intervención de cauces.	
Observaciones que no cumplen con el requisito de ser claras, precisas y fundadas	
En el numeral 1.6.7.1 Emisiones a la Atmósfera, el titular entrega una estimación de Material Particulado Sedimentable, que considera esta modificación del proyecto original, sin embargo, indica al final de este numeral	SEREMI de Agricultura, Ord. N°233 de fecha 26 de junio de 2025.



<p>que “No se consideran medidas de control adicionales a las presentadas en el proyecto original.”, por lo que debe demostrar que esta cantidad generada en la modificación del proyecto no afectará significativamente la emisión de material particulado, provocando contaminación en vegetación y suelo.</p> <p><i>Situación similar para la fase de operación pues repite el mismo texto.</i></p>	
<p>El titular presenta estimación de MPS y su análisis respecto de las normativas de referencia (Suiza y Argentina), estando muy por debajo de los límites en ambos señalados, por lo que la observación no se encuentra fundada.</p>	
<p><i>Respecto de lo que se aprobó en la RCA del proyecto anterior y los permisos que ya cuentan con aprobación sectorial de funcionamiento de parte de la SEREMI de Salud, en donde se da por concluido el trámite, si es que así fuese el caso.</i></p>	<p>SEREMI de Salud, Ord. N°059 de fecha 01 de julio de 2025.</p>
<p>Corresponde a temas sectoriales y no ambiental.</p>	
<p>Otros (no es una observación propiamente tal)</p>	
<p><i>Respecto del punto 1.4.3 “Superficie Total del Proyecto” (Artículo 19° a.3 del Reglamento del SEIA), y el punto 1.5.1 “Descripción de las Partes y Obras Permanentes”, para garantizar la integridad de la evaluación ambiental se solicita al titular, aclarar que obras incluidas en el proyecto original, están directamente relacionadas o son necesarias para la ejecución de las obras relativas a la modificación, diferenciando expresamente, las obras ya aprobadas de las nuevas que se implementan para la modificación. La descripción del proyecto debe incluir de forma completa y detallada todas las obras y acciones asociadas, tanto nuevas como ya aprobadas, cuando éstas mantienen una relación funcional o territorial con la modificación propuesta.</i></p>	<p>CONAF, Ord. N°85-EA/2025 de fecha 25 de junio de 2025.</p>
<p>La observación no fue considerada puesto que la información se encuentra contenida en la DIA.</p>	

Paola La Rocca Mattar
Directora Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Valparaíso

CVN/PIM/MPC

Distribución:

CC:

Fanny Soledad Arias Lira (Oficial de Partes) <fanny.arias@sea.gob.cl>

Gerardo José Anabalón Álamos (Coordinador de PAC) <ganabalon@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165809824>

