

**Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto “Línea de Transmisión y Central de Almacenamiento Black BESS”**

Nombre del Titular : INVERSIONES BLACK SOLAR SPA  
Nombre del Representante Legal : Daniel Münzenmayer Abarca  
Dirección : AV Chicureo LT 14 a 4 de Mall Piedra Roja 310

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Línea de Transmisión y Central de Almacenamiento Black BESS”, 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 “Línea de Transmisión y Central de Almacenamiento Black BESS”, la que deberá entregarse hasta el 09 de enero de 2026.

Si requiere de un plazo mayor al otorgado para responder, este podrá extenderse, lo cual deberá comunicarlo por escrito a este Servicio, dentro del plazo que tiene para responder al Informe Consolidado. Debe tenerse presente que posteriormente a esta fecha, se reanudará el proceso de evaluación del proyecto.

Ante cualquier consulta comunicarse con el Señor Héctor Molina Zenteno, dirección de correo electrónico [hmolina.15@sea.gob.cl](mailto:hmolina.15@sea.gob.cl), número telefónico +56 9 9470 1237.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166965440>

## **1. Descripción de proyecto**

1.1.- Se observa que la línea nueva pozo - Parinacota de 220 KV en su seccionamiento hacia la Subestación Roncacho pasa cerca de las instalaciones del proyecto, en cuanto a franja de seguridad que debe de tener esa línea, indicar que no existiría invasión de dicha línea y por qué.

1.2.- Con respecto al insumo hídrico requerido para la ejecución del Proyecto, se solicita al Titular presentar los siguientes antecedentes: Un cuadro resumen, detallando el consumo por actividad (humectación de materiales o de caminos, lavado de camiones mixer, consumo humano, abastecimiento servicios higiénicos, etc.) y por etapa, acompañados de los cálculos que permitieron su determinación. Indicar la forma en que llevara el registro verificable de los consumos hídricos de origen continental, superficiales y subterráneas utilizados para el desarrollo del proyecto. Finalmente, se hace presente que, la reportabilidad de los consumos y toda la información asociada de dicho insumo, deberá ser informada semestralmente a la autoridad ambiental, debiendo estar también disponible en oficinas de administraciones de faena del Proyecto y del proveedor, así como en los medios en que será transportado el recurso hídrico, según sea el caso, dando aviso oportuno sobre cualquier modificación de cambio de fuente, proveedor u otro.

1.3.- Se solicita al Titular precisar el área de influencia (AI) del componente medio humano, desde que existe una incongruencia entre su determinación y aquellas modeladas para los componentes ambientales evaluados en los informes de línea base relativos a ruido, vibraciones y material particulado. Así, el área de influencia establecida por el titular para el componente de medio humano, considera la quebrada de Chaca donde se asientan grupos humanos indígenas, sin embargo, el área de influencia acústica modelada por el titular en el informe contenido en el anexo 1.5 sobre Ruido y Vibraciones, no considera al poblado de Chaca, así como también ocurre en el Informe sobre Material Particulado en que se demarca un área de dispersión de emisiones particuladas que igualmente no alcanza a sectores poblados, circunscribiendo las emisiones de material particulado a un espacio reducido en relación a la ubicación del proyecto. Por consiguiente, se solicita al titular aclarar tal incongruencia y de ser necesario delimitar adecuadamente el área de influencia de medio humano.

1.4.- De la revisión de los antecedentes técnicos y cartográficos presentados por el titular, se observa que la definición del Área de Influencia (AI) del componente Medio Humano no resulta coherente con las áreas de influencia determinadas para los componentes ambientales evaluados en los respectivos informes de línea base, en particular aquellos relativos a ruido, vibraciones y material particulado. En efecto, conforme al Informe de Ruido y Vibraciones (pág. 17), el área de influencia acústica modelada por el titular no alcanza al poblado de Chaca, sector que sin embargo fue incorporado dentro del AI de Medio Humano. En el mismo sentido, el Informe de Material Particulado delimita un área de dispersión de emisiones que tampoco alcanza a sectores poblados, lo que evidencia que las emisiones del proyecto se circunscriben a un espacio acotado, sin superposición con las localidades rurales señaladas como parte del AI del componente social. Cabe recordar que, según lo establecido en el artículo 2, numeral 3 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (DS N°40/2013), el Área de Influencia corresponde al “área o espacio geográfico cuyos atributos, elementos naturales o socioculturales 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 N°19.300, o bien para justificar la inexistencia de dichos efectos, características o circunstancias”. Asimismo, conforme al artículo 18, letra d) del mismo cuerpo reglamentario, la determinación del área de influencia debe efectuarse “para cada elemento del medio ambiente que pueda ser afectado, debiendo justificarse en función de la magnitud y extensión de las alteraciones que el proyecto pueda generar”. En virtud de lo anterior, y considerando la información técnica contenida en el expediente, no se visualiza interacción efectiva del proyecto con el Valle de Chaca ni con los asentamientos humanos asociados a dicho sector, toda vez que las áreas de influencia



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166965440>

establecidas para los componentes físicos (ruido, vibraciones y material particulado) no alcanzan a dicho valle. En consecuencia, la inclusión del poblado de Chaca dentro del AI del Medio Humano no se encuentra debidamente justificada en función de los criterios reglamentarios que rigen la delimitación del área de influencia. Deberá aclarar de qué forma interactúa el proyecto con el área de influencia de medio humano definida para este proyecto y los impactos vinculados a la componente de medio humano, derivada de los FGI del proyecto.

1.5.- En el Anexo 1.4 “Informe de estimación de emisiones y modelación de la dispersión”, el Titular indica que el proyecto se ubica en la comuna de Arica, provincia de Arica, que forma parte de la región de Arica y Parinacota, sin embargo, todos los documentos que sustentan la DIA mencionan que el proyecto se dará en la comuna de Camarones. Se solicita al titular corregir esta afirmación, indicando la ubicación correcta.

1.6.- En el Anexo 1.4 “Informe de estimación de emisiones y modelación de la dispersión” No se explicita si se consideraron medidas de abatimiento, si bien se estiman MP10, MP2.5 y MPS, no se describe control de polvo (supresión con agua, velocidad de tránsito). Esto es relevante para caminos no pavimentados, donde las emisiones son dominantes. Por ello, se recomienda complementar las acciones de mitigación mediante: Restricciones de velocidad para vehículos al interior del proyecto y charlas respecto a las emisiones atmosféricas con relación al material particulado. Encarpado de caminos o uso de estabilizadores de suelo en zonas de mayor tránsito o cercanas a receptores sensibles.

1.7.- En el Anexo 1.7 Plan de contingencias y emergencias, el Titular indica que el proyecto se emplazará en la región de Arica y Parinacota, comuna de Camarones, en un terreno de aproximadamente 6,15 ha, destinado tanto a obras permanentes como temporales, e incluirá la construcción de una subestación elevadora de 220 kv y la infraestructura de conexión eléctrica correspondiente, sin embargo, tanto en el capítulo de resumen ejecutivo, así como en otros, el mismo indica que la superficie es de 6.37 hectáreas. Se le solicita aclarar y corregir la superficie del proyecto.

1.8.- En página 38 del capítulo de descripción del proyecto, el titular señala “*Después de realizar el análisis entre los sectores y el proyecto, se identificaron tres (3) sectores que presentan una relación con la localización del Proyecto, el sector Salud y Bienestar Humano, sector Biodiversidad y el sector Energía.*” (cursiva agregada), generándose una inconsistencia dado que en la sección del recuadro para “bienestar humano”, el titular señala que no hay vulnerabilidad. Se requiere aclarar.

## **2. Normativa Ambiental Aplicable**

2.1.- En el punto 3.3.2.4. Residuos Sólidos (asimilables a domiciliarios, industriales no peligrosos y peligrosos), Tabla 3.29. Ley N°20.920/16 MMA, se alude a la implementación de la Ley N°20.920 que establece marco para la gestión de residuos, la responsabilidad extendida del productor y fomento al reciclaje. Sin embargo, se solicita al titular analizar la aplicabilidad de los DS N°12/2020, DS N°8/2019 y DS N°47/2023 referidos a metas de recolección y valorización y otras obligaciones asociadas a envases y embalaje, metas de recolección y valorización y otras obligaciones asociadas a neumáticos y metas de recolección y valorización y otras obligaciones asociadas a aceites lubricantes, respectivamente, vigentes a la fecha, de manera de indicar cómo se les dará cumplimiento en el caso de aplicar.

2.2.- En el Capítulo 7 Plan de Seguimiento de Variables Ambientales Relevantes, el Titular al identificar como Componentes Ambientales Vulnerables al Cambio Climático, solo a la especie Golondrina de mar, plantea en su plan de seguimiento de variables ambientales solo identificadas



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166965440>

para la mencionada especie de ave, sin embargo, se le solicita al Titular, considerar a las especies Salamanqueja del Norte Grande (*Phylloclastus gerrhopygus*) y el Corredor de Arica (*Microlophus yanezi*), como parte también del plan de seguimiento de variables ambientales.

2.3.- En Capítulo 7, Plan de seguimiento de variables ambientales relevantes, se observa que falta incorporar en los límites permitidos la delimitación del perímetro de exclusión para una nidificación activa. Por otra parte, el indicador cero intervenciones de cavidades activas, se considera que el titular no se estaría haciendo a cargo de la medida, ya que se da entender que el proyecto destruirá hábitat potencial para nidificación de la especie de Golondrinas, observándose una afectación de pérdida del hábitat de la especie, por lo anterior, se solicita al titular incluir y establecer claramente los indicadores de cumplimiento, así como la efectividad de la medida o CAV, que permitan realizar las respectivas fiscalizaciones. Lo anterior, reviste especial importancia, por cuanto los indicadores que se establezcan en el Plan de Seguimiento de las Variables Ambientales Relevantes permitirán identificar si la variable respectiva se comportó de acuerdo con lo evaluado ambientalmente o, por el contrario, si esta ha variado sustantivamente de acuerdo con lo proyectado en la evaluación. Además, se solicita al titular el contemplar otras cavidades potenciales no identificados en la línea base, en área donde se desarrollará el proyecto en la coordenada de UTM (WGS 84, Huso 19S) E:374.669 N:7.913.591.

2.4.- 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 mediante un informe, que incluya coordenadas UTM y fotografías de buena resolución, al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el titular del proyecto.

2.5.- En caso de hallazgo paleontológico se deberá, además, proceder de la siguiente manera:

- Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo el hallazgo. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p. ej.) se considerarán 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. Lo anterior, teniendo certeza de que el hallazgo es puntual y no se presenta dentro de un nivel con abundancia de fósiles con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento detectado. En el caso que se presente un nivel (estrato) paleontológico, es necesario despejar más la zona, de manera de delimitar claramente la potencia de este nivel.
- Dar aviso de manera inmediata al/la profesional asesor/a en paleontología o en su ausencia al/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/la titular del proyecto.
- Se deberá proceder a delimitar y señalizar correctamente (señalética, banderín) el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral (2 metros de alto) que limite y resguarde el hallazgo.
- Asimismo, este protocolo deberá incluirse en las charlas de inducción a los/las trabajadores/as del proyecto tomando en cuenta para ello la “guía de informes paleontológicos” del CMN ([www.monumentos.gob.cl](http://www.monumentos.gob.cl)), según lo estipulado en la Etapa 3 (acápito 3.2.4).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166965440>

### **3. Permisos Ambientales Sectoriales**

#### **3.1.- Permiso Ambiental Sectorial 140:**

- Deberá Presentar planos de planta, elevación y cortes, de las dos bodegas indicadas como sitio de almacenamiento de los residuos declarados.
- Presentar la cantidad estimada (t/mes), por tipo de residuo RSINP (madera, chatarra, plástico, etc.) y por cada sitio de almacenamiento proyectado, para todas las fases.
- Se indica que para los residuos sólidos domiciliarios el piso no podrá ser de suelo compactado, sino de una base o piso solida que impida el vertimiento de líquidos percolados a la tierra.
- Deberá ingresar las estimaciones y caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos a tratar en la fase de Operación tanto la identificación como la clasificación. El titular indica que, en la fase de operación del proyecto, no se espera la generación de residuos industriales no peligrosos, por lo que se solicita que indique como manejara estos residuos, si se llegaran a generar en las mantenciones y como será trasladado a su disposición final.
- No se señala la fase de operación en el plan de contingencia dado que se efectuarán servicio de mantención, aclarar qué medidas se tomarán y que permita describir las situaciones que alteren el funcionamiento normal de la instalación, tales como fallas operaciones, malos olores, derrame de residuos, imposibilidad de retiro, incendios, etc., describiendo las medidas asociadas a ello.

#### **3.2.- Permiso Ambiental Sectorial 142:**

- Se solicita presentar los planos de planta, corte y elevación del sitio de almacenamiento de residuos peligrosos.
- Se solicita incluir etiquetado normativo de los residuos (nombre, característica de peligrosidad, lugar de generación y fecha de ingreso del residuo al sitio de almacenamiento).
- Se deberá presentar tabla con la clasificación e incompatibilidad de los residuos peligrosos generados en las tres fases del proyecto.
- Se solicita describir y cuantificar el sitio de almacenamiento de residuos peligrosos para el residuo de baterías BESS, durante la fase de operación y cierre del proyecto.
- Presentar estudio de carga combustible, que demuestre la idoneidad de la materialidad constructiva y el sistema de extinción de incendios de primera respuesta.
- Respecto al manejo de las baterías de ion-litio en la fase de cierre, se observa que el titular plantea su retorno al fabricante; sin embargo, dicha figura no se encuentra contemplada en la normativa vigente. Por tanto, estas deben considerarse residuos peligrosos, cuyo almacenamiento, transporte y disposición final deben ajustarse a lo dispuesto en el D.S. N°148/2003 del MINSAL. De acuerdo con lo anterior se solicita la actualización al PAS 142.

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

4.1.- En Capitulo 2 Antecedentes Art. 11, Anexo 2.10 Fauna vertebrada terrestre, se observa que falta información levantada en terreno como las fotografías o videos de cámaras trampa y cámara endoscópica. Se requiere presentar esta información.

4.2.- Se 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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166965440>

4.3.- Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en un plazo máximo de 15 días hábiles del ingreso del (los/as) trabajador (es/as), 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 efectuadas 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 ser debidamente firmada por cada uno/a de los/as trabajadores/as.

4.4.- Componente Paleontológico: Considerando las obras contempladas en este proyecto, además de los antecedentes expuestos en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), no es posible determinar la ausencia de bienes paleontológicos en el Área de Influencia del proyecto y, por lo tanto, no es posible asegurar su no afectación. Entendiendo que la naturaleza de las obras implica una intervención en unidades fosilíferas es que se solicita la realización de monitoreo quincenal en las todas las obras del proyecto que impliquen excavaciones, escarpes y/o movimientos de tierra. Este monitoreo deberá ser realizado por un/a profesional asesor/a en Paleontología con antecedentes curriculares acordes con la Res. Ex. N°650 de 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”. Los informes de monitoreo deberán ser remitidos trimestralmente al CMN, suscritos por el/la profesional a cargo. Para la elaboración del informe paleontológico considerar la “guía para la elaboración de informes paleontológicos” del CMN ([www.monumentos.gob.cl](http://www.monumentos.gob.cl)).

4.5.- En caso de hallazgo de material fósil, se solicita el cambio a monitoreo permanente (diario) hasta que el CMN disponga alguna modificación, debiendo detenerse las obras y solicitarse el permiso correspondiente. Se solicita además, la implementación de Charlas Paleontológicas. Estas deberán ser dictadas por un(a) profesional asesor(a) en Paleontología que cumpla con la Res. Ex. CMN N°650 de 2022, tanto previo al inicio de obras como cada vez que se incorpore personal nuevo. Los reportes de esta actividad deberán incluirse en los informes trimestrales de monitoreo remitidos al CMN, detallando los siguientes puntos:

- Nombre y firma del profesional que realizó la charla de inducción.
- Contenidos de la inducción realizada.
- Copia del material gráfico presentado a los/as asistentes.
- Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.
- Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por los/as asistentes.
- 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.

4.6.- Anexo 2.1 Caracterización Suelo, 3. Área de Influencia, se solicita al titular más antecedentes para respaldar la información que indica que en el Proyecto no se interceptan sectores con susceptibilidad significativa a procesos de escurrimiento, remoción o alteración de la conectividad hídrica. Asimismo, no se identifican zonas aguas abajo con riesgo de erosión asociado a esta intervención. En caso de generarse acumulaciones puntuales de sedimentos, estas serán abordadas mediante las medidas establecidas en el Plan de Manejo de Suelo correspondiente.

4.7.- Anexo 2.1 Caracterización Suelo, 6.3 Pérdida de funciones ecosistémicas, Se solicita al titular más antecedentes para respaldar la información que indica que el Proyecto no generará modificaciones actuales por efectos asociados a la degradación, impermeabilización, erosión, compactación y contaminación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166965440>

4.8.- Anexo 2.10 Caracterización Fauna Terrestre, 5.9. Caracterización específica para golondrinas de mar y gaviota garuma, se solicita al titular indicar un plan de acción y aportar más antecedentes con relación a que dentro del área de influencia no se registran nidos activos ni inactivos de las especies potenciales de golondrina de mar, debido a que fueron ratificados como nidos sin evidencia.

4.9.- Anexo 2.11 Caracterización Hidrología e Hidrogeología, 4.3.3 Áreas de Restricción y Zonas de Prohibición Hidrogeológica, Se solicita al titular más antecedentes para respaldar la información que indica que el Proyecto no contempla la utilización de aguas subterráneas en ninguna de sus etapas, ni requiere la constitución de derechos de aprovechamiento, ni ejecutará obras que impliquen captación, perforación o intervención del subsuelo con potencial de afectar el recurso hídrico perteneciente a este instrumento de protección.

## **5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias**

5.1.- Se observa que el Plan de Emergencias del proyecto, no considera un procedimiento de respuesta antes el registro de ejemplares de Golondrina de mar, por lo que se solicita al titular incluir en su plan la avifauna presente en el área y establecer una serie de procedimientos de respuesta ante el registro de ejemplares accidentados ya sea por colisión, atropello, encandilamiento, entre otros; con una fase de recolección y resguardo de ellos en un lugar definido previamente, y su posterior traslado a un centro de rescate y rehabilitación debidamente inscrito en el SAG como órgano especialista en este tipo de aves, siguiendo un proceso de liberación y el seguimiento posterior. Cada ejemplar rescatado deberá ser entregado antes de las seis horas posteriores a su rescate, sin distinción entre día hábil, feriado o fin de semana. En el caso de presentar heridas como fracturas no alares que pongan en riesgo su vida, o estar en malas condiciones, como deshidratados o inconscientes, deberá ser enviado a un centro de rescate de forma inmediata. Considerando además de dar aviso inmediato al SAG al momento de detectar ejemplares de golondrina de mar accidentados. También debe considerar una frecuencia de monitoreo, durante el periodo de reproducción de las especies de golondrina de mar presentes en el área del proyecto o actividad, y mensuales el resto del año. El monitoreo deberá ser realizado durante la fase de construcción, así como los primeros tres años de la fase de operación del proyecto, cuya continuidad deberá ser evaluada en función de los datos levantados previamente. En el caso de registrarse carcazas, éstas serán contabilizadas, georreferenciadas y dispuestas adecuadamente según lo acordado con la autoridad ambiental y siguiendo protocolos de bioseguridad. Asimismo, contemplar tener un registro de los ejemplares accidentados.

5.2.- Se solicita al Titular incluir medidas y acciones a ejecutar para prevenir y atender la contingencia por derrame de sustancias o residuos peligrosos, en vías preferenciales de escorrentía superficial de agua, cauce natural o artificial durante su manejo, transporte y/o disposición final, debiendo considerar medidas y acciones de monitoreo considerando la magnitud del evento.

5.3.- En relación al Riesgo de Condiciones Climáticas Extraordinarias, se indica al Titular que, en caso de producirse la emergencia, en particular para las situaciones de lluvias intensas o inundaciones, o remociones en masas, deberá informar a la autoridad sanitaria correspondiente y a la SMA mediante un informe dentro de las 48 horas posteriores al suceso.

5.4.- En relación con el anexo 2.12 “Caracterización de riesgos naturales”, capítulo 4.4 “Riesgos de remoción en masa, se solicita al titular complementar su análisis, utilizando como fuente la información que se encuentra disponible en el repositorio de Sernageomin, cuyo link es: <https://repositorio.sernageomin.cl/items/80e367c8-0c93-46f4-b14a-a1599febd579> denominada “Análisis peligro de remoción en masa, a escala 1:250.000, región de Arica y Parinacota”. Presentar



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166965440>

cada uno de los mapas desarrollados por el servicio, incorporando las partes y obras del proyecto y luego del análisis respectivo señalar que tipo de remoción en masa podrían afectar las partes y obras del proyecto, en ese caso definirlos e incluirlos en el plan de contingencia y emergencias.

5.5.- Con relación al anexo 2.12 “Caracterización de riesgos naturales”, capítulo 4.3 “Riesgo Volcánico”, el titular identifica el riesgo volcánico de la siguiente forma, el “Proyecto se encuentra totalmente expuesto a áreas de alto riesgo de caída de material piroclástico en los meses estivales”, en forma de cenizas piroclásticas. En consecuencia, este riesgo deberá ser incluido en el plan de contingencia y emergencias, identificar de qué manera impactaría a las partes y obras del proyecto y las medidas a implementar en el plan de contingencia y emergencia, actualizándolo.

En el anexo 1.7 “plan de Contingencia y emergencias”, identifica el “riesgo de condiciones climáticas extraordinarias”. Se solicita complementar definiendo el riesgo de condiciones climáticas extraordinarias, identificar de qué manera impactaría a las partes y obras del proyecto y las medidas a implementar en el plan de contingencia y emergencia, actualizándolo.

5.6.- En el punto 3.3 del Anexo 1.7, que menciona sobre el Comité de emergencias, el Titular indica que en la fase de operación no habrá personal en la central, sin embargo, en las descripciones generales del proyecto, el mismo, indica que existirá la presencia de entre 5 a 8 trabajadores, este dato es relevante toda vez que contar o no con presencia de personal definirá las acciones de contingencias y emergencias relacionadas a las personas. Se le solicita aclarar lo precedentemente indicado.

5.7.- En la Tabla 6. medidas de contingencia y emergencia – riesgo por condiciones climáticas extraordinarias, del Anexo 1.7, el Titular propone una serie de medidas para prevenir contingencias derivadas por condiciones climáticas extraordinarias, sin embargo, no identifica las amenazas climáticas que generan el riesgo identificado como “de voladura de baterías” y sobre las cuales se construyen las medidas y acciones propuestas en la tabla. Por lo tanto, se le solicita al Titular explicar cuales son las amenazas climáticas proyectadas sobre el área de influencia del proyecto, utilizando la herramienta ArClim, y luego construir las medidas y acciones de prevención.

5.8.- En el Anexo 1.7, tabla 6. Entre las acciones y medidas que el Titular propone a implementar para prevenir la contingencia a la que se enfoca la Tabla 6, se indican: El diseño de ingeniería y la construcción de las instalaciones del proyecto deberán obedecer a normas o estándares nacionales e internacionales de resistencia; Capacitación a los trabajadores internos y contratistas respecto al procedimiento de actuación en caso de condiciones climatológicas no favorables; Establecimiento de protocolos de acción internos en caso de emergencia; Checklist en terreno de la instalación de las baterías. Sin embargo, el Titular no detalla, por ejemplo, cuáles son los riesgos climáticos previamente identificados y sobre los cuales se modelan las acciones y/o medidas. Luego, en cada una de las medidas y/o acciones que el titular propone, no detalla cómo se construye cada una de ellas, por ejemplo, cuando menciona que una de las medidas es “el diseño de ingeniería y la construcción de las instalaciones del proyecto deberán obedecer a normas o estándares nacionales e internacionales de resistencia”, no menciona qué normas o estándares nacionales o internacionales de resistencia son los que se consideran en específico. Lo mismo ocurre por ejemplo con la medida de Checklist en terreno de la instalación de las baterías, que implica una serie de acciones específicas durante los periodos de construcción y operación, sin embargo, estas acciones, considerando el riesgo de voladura de baterías, ya debiese estar identificado previamente en el diseño del proyecto. Por lo tanto, se le solicita al titular indicar de qué manera se incorporan estas medidas en el diseño del proyecto para que la prevención de contingencias sea efectiva, así como también especificar las normas o estándares nacionales e internacionales de resistencia que se mencionan.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166965440>

5.9.- En el Anexo 1.7, tabla 6. En la sección sobre Forma de seguimiento y control, el Titular indica que las acciones incluirán: Registros de inspecciones y verificaciones a las monturas de las instalaciones y Registro de capacitaciones a los trabajadores y contratistas, sin embargo, no menciona la periodicidad de las capacitaciones de las personas ni de las inspecciones de las monturas, acciones que son claves en la prevención y en la ejecución de acciones sobre contingencias y emergencias. Por lo tanto, se le solicita al titular indicar los detalles de periodicidad de las acciones mencionadas en esta sección.

5.10.- Anexo 1.7, tabla 6. En la misma Tabla 6 del Anexo 1.7, en la sección Acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia, el Titular indica que, en caso de ocurrir un accidente debido a las condiciones climatológicas, se tomarán las ciertas indicaciones que luego detalla, sin embargo, el titular no especifica cuales son las condiciones climatológicas que podrían dar origen a algún tipo de emergencia, ni tampoco indica cuales son las posibles emergencias que se proyectan bajo ciertas condiciones climatológicas. Por lo tanto, se le solicita al Titular, especificar cuáles son las condiciones climatológicas que podrían dar origen a las emergencias, así como también, mencionar las emergencias potenciales que se identifican. Se le solicita utilizar la herramienta ArClim.

5.11.- Anexo 1.7, tabla 7 Medidas de contingencia y emergencia - Riesgo de derrames de productos químicos o residuos, el Titular indica que este tipo de riesgo es generado por el transporte y manipulación de algunos productos potencialmente peligrosos tales como: aceite para maquinarias, pinturas y solventes, y en procedimientos de carga de combustible a maquinarias en faena y que puede darse en los períodos o fases de construcción, operación y cierre y en toda el área del proyecto, sin embargo, el titular no indica procedimientos, acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia durante la actividad de transporte. Se le solicita al titular indicar las acciones y medidas tendientes a prevenir la contingencia de riesgo de derrames de productos químicos o residuos, durante la actividad de transporte.

5.12.- En el Apéndice a, del anexo 1.7, el titular indica el teléfono de contacto con la SEREMI del Medio Ambiente, el número (58) 235 6504, se sugiere al titular considerar el número (58) 235 6508, que corresponde al número del secretario y oficina de partes de este servicio.

## **6. Ficha resumen para cada fase del proyecto**

6.1.- Se requiere actualizar la Ficha Resumen del proyecto, para cada una de sus fases, de acuerdo con lo indicado en el D.S. N°40/2012 RSEIA del Ministerio del Medio Ambiente, artículo 19, literal f) la cual indica que “(...) Cada vez que, como consecuencia de la presentación de una Adenda, se aclare, rectifique o amplíe el contenido de la Declaración de Impacto Ambiental, se deberá anexar a dicha Adenda la actualización de las fichas que corresponda”, en este caso respecto de los siguientes contenidos: 1) Descripción del Proyecto; 2) Antecedentes que Justifiquen Inexistencia de Efectos, Características o Circunstancias del Artículo 11 de la Ley que dan Origen a la Necesidad de Efectuar un EIA; 3) Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable y 4) Compromisos Ambientales Voluntarios.

## **7. Relación con las políticas y planes evaluados estratégicamente**

7.1.- En el Capítulo 5. Relación del Proyecto con Políticas y Planes evaluados estratégicamente, el Titular no considera el Plan Seccional Codpa- Guañacagua, ni el plan Seccional Codpa -Caleta Camarones.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166965440>

7.2.- Se solicita al Titular, considerar la relación con el Plan Seccional Codpa-Guañacagua, así como también el Plan Seccional Codpa-Caleta Camarones, toda vez que el proyecto se encuentra dentro de los límites de la comuna de Camarones. los planes evaluados estratégicamente se encuentran disponibles en la plataforma <https://eae.mma.gob.cl/>

## **8. Relación del proyecto con las políticas, planes y programas de desarrollo regional**

8.1.- En el Capítulo 4. Relación con Políticas, Planes y Programas de desarrollo, en el cual se debe describir la relación con políticas, planes y programas de desarrollo regional y comunal y el proyecto, no se incluye la identificación y análisis del vínculo de este último con el Plan de Acción Comunal de Cambio Climático de la comuna de Camarones. Se solicita al titular analizar e incorporar esta evaluación en el capítulo correspondiente.

## **9. Compromisos Voluntarios**

9.1.- Se sugiere al titular incluir en el capítulo de compromisos ambientales voluntarios, la aplicación de la Norma Técnica N°3562 de 2019 que refiere a la gestión de residuos de construcción y demolición en faenas de construcción a través del diseño de un plan de gestión que favorezca la recuperación de residuos con potencial de valorización, considerando que se contempla el cumplimiento de la Ley N°20.920 respecto al modelo de gestión de manejo de residuos en el proyecto.

9.2.- Se solicita al titular implementar un Programa de Monitoreo de Ruido en todas las etapas del proyecto, el cual debe contemplar:

- Medición periódica de niveles sonoros en puntos receptores sensibles.
- Evaluación del cumplimiento de la normativa.
- Verificación de la eficacia de las medidas de mitigación implementadas.
- Plan de acción correctivo ante desviaciones detectadas.

Este programa debe quedar debidamente incorporado dentro de los compromisos del proyecto para asegurar la trazabilidad, cumplimiento y adaptación oportuna ante escenarios no previstos.

9.3.- En el Capítulo 6 Compromisos Ambientales Voluntarios (CAV), el Titular identifica como CAV: CAV01 Un plan de monitoreo previo a la construcción para descartar el uso de las cavidades potenciales de golondrina de mar identificadas; CAV02 Charla de inducción asociada a la golondrina de mar y su relación con el proyecto, con esto, el Titular, se hace cargo de la especie Golondrina de mar, sin embargo no se hace cargo de otras especies registradas en otros proyectos que se dan en el Área de Influencia de la Iniciativa en revisión, como por ejemplo la Subestación Roncacho, especies que son de importancia como la Salamanqueja del Norte Grande (*Phyllodactylus gerrhopygus*) y el Corredor de Arica (*Microlophus yanezi*). Además, la literatura así como lo expresa en el anexo 2-2 de la DIA del Proyecto Roncacho mencionado, que indica la existencia de otros 3 reptiles de baja movilidad y cuyo origen, al igual que las dos especies efectivamente registradas, es nativo y/o endémico (anexo 2.2 de la DIA "Proyecto nueva subestación seccionadora Roncacho"), y que en consecuencia, es necesario que se considere esta observación ya que existe experiencia documentada, que durante la ejecución del Proyecto en mención se confirmó la colonización efectiva de las dos primeras especies mencionadas, lo que derivó en consecuencias sobre la propia fauna. Por lo anterior, se solicita al Titular incorporar en su DIA las consideraciones relativas a estas especies de reptiles e incluir medidas de gestión específicas para aquellos, tomando como referencia, por ejemplo, la información y experiencias documentadas en proyectos anteriores, particularmente la Subestación Roncacho, ubicada a aproximadamente 100 metros de la presente iniciativa evaluada.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166965440>

**10. Otras consideraciones: solicitud de aclaración, rectificación o ampliación de la geo información que acompaña al proyecto dentro de la evaluación de impacto ambiental.**

El siguiente apartado tiene por objetivo aclarar, rectificar o ampliar la geoinformación que acompaña al proyecto dentro de la evaluación de impacto ambiental, y es solicitada con el objetivo de ser incorporada en el “Mapa de ubicación del proyecto” para facilitar el proceso de evaluación de impacto ambiental.

Esta solicitud se enmarca en lo indicado por el SEA a través del *Instructivo para la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental*, o el que lo reemplace, publicado el 18 de marzo del año 2025 en el centro de documentación del SEA.

La solicitud de aclaración, rectificación o ampliación de la geoinformación que acompaña al proyecto puede estar originada por la identificación de diferencias en los formatos de la información espacial entregada por el titular, siendo no compatibles con el “Mapa de ubicación del proyecto”, la ausencia de estos o inconsistencias con lo presentado en el EIA o DIA. Recomendamos el uso del *Manual para la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental*, o el que lo reemplace, disponible en la página *web* del SEA, junto con la aplicación de las observaciones listadas a continuación:

Solicitud de aclaración, rectificación o ampliación de la geoinformación de partes, obras y acciones del proyecto.

Nombre de la capa	Observación
Obras y partes GIS	Error al obtener el tipo de geometría del shapefile: "C:\seia\j67be8ef9b4044d3e9f5e193517b5816b\dw\2166498629\Zon_Lavado_Camio_Mixers.shp" does not exist



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166965440>

## 11. Observaciones No Consideradas

De acuerdo con el Instructivo N°202599102440 de fecha 09/05/2025 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Dirección Ejecutiva, se informan las siguientes observaciones de los OAECA no se enmarcan en el ámbito de sus respectivas competencias, lo manifestado no se refiera a temas ambientales, carezca de fundamentos, o cuando lo expuesto no se considere idóneo o necesario para el buen desarrollo del procedimiento de evaluación de impacto ambiental en curso.

### Observaciones que no fueron consideradas, en atención a que No se remiten estrictamente a Normativas y Materias del OAECCA que la emitió.

- **Descripción del Proyecto.** El proyecto se encuentra delimitado a una distancia aproximada de 400 metros del sitio de nidificación de golondrina de mar negra más cercano. Si bien el titular señala haber ejecutado todas las actividades necesarias para determinar la presencia de nidos, cavidades o de la especie misma, se indica además que uno de los compromisos ambientales voluntarios consiste en la elaboración e implementación de un plan de monitoreo previo al inicio de la etapa de construcción, con el objeto de descartar el uso de las cavidades potenciales identificadas por parte de la mencionada especie. En virtud de lo anterior, se solicita al titular efectuar dicho monitoreo de manera recurrente durante todas las etapas del proyecto, a fin de verificar en el tiempo la presencia o ausencia de ejemplares de golondrina de mar negra, considerando que se han identificado cavidades con potencial uso por la especie.
- **Caracterización Fauna Terrestre.** Según lo expuesto en el Anexo N°2.10 del Estudio, el titular indica que las cavidades potenciales identificadas en el área de influencia del proyecto fueron clasificadas como de uso potencial dado que durante las actividades de prospección no se registraron hallazgos de nidos activos ni de ejemplares de golondrina de mar. Si bien no se evidenció presencia directa de la especie, las cavidades identificadas corresponden a hábitats potenciales de nidificación, por lo que se considera necesario adoptar medidas preventivas y de resguardo que aseguren la conservación de dichos espacios y eviten su afectación durante la ejecución de las distintas etapas del proyecto. En atención a lo anterior, esta Ilustre Municipalidad de Arica solicita al titular lo siguiente: **Protección de cavidades:** Implementar medidas efectivas que impidan el daño, alteración, menoscabo o superposición de obras, maquinaria o materiales sobre las cavidades de uso potencial identificadas. **Delimitación física:** Establecer una delimitación visible, permanente y restrictiva del área donde se encuentran dichas cavidades, a fin de evitar el ingreso de personal, equipos o materiales durante la construcción, operación o cualquier otra actividad relacionada con el proyecto. **Planificación de obras:** Incluir dentro del plan de manejo ambiental una planificación de actividades constructivas que contemple medidas de protección específicas en torno a dichas cavidades. **Monitoreo ambiental:** Desarrollar e implementar un plan de seguimiento de variables ambientales relevantes durante todas las etapas del proyecto, con el propósito de verificar la integridad de las cavidades de nidos, detectar oportunamente la presencia o ausencia de golondrina de mar negra y detectar actividades de colisión con la fauna del lugar. A su vez, se solicita dar mayor énfasis en el monitoreo ambiental en las fechas de reproducción de la golondrina de mar.

Oficio Ordinario  
N°3886/2025, de la  
Ilustre Municipalidad  
de Arica, de fecha  
10/11/2025.-



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166965440>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Normativa Ambiental:</b> Residuos. En el Capítulo 2 – “Antecedentes necesarios que justifican la inexistencia de aquellos efectos, características y circunstancias del artículo 11 de la Ley N°19.300”, específicamente en el punto 2,3.1,6, 1 referido a – “Generación y Manejo de Residuos Sólidos”, el titular presenta un plan de manejo de residuos sólido domésticos y asimilables a domiciliarios para las fases de construcción, operación y cierre del proyecto. En dicho plan se indica que los residuos serán retirados tres veces por semana por una empresa externa autorizada, con destino a un sitio de disposición final autorizado. Frente a lo anterior, esta Ilustre Municipalidad señala que el titular deberá dar cumplimiento a lo establecido en la Ley N°20.920 sobre Responsabilidad Extendida del Productor (REP), la cual en su artículo 5° establece lo siguiente: “Obligaciones de los generadores de residuos. Todo generador de residuos deberá entregarlos a un gestor autorizado para su tratamiento, de acuerdo con la normativa vigente salvo que proceda a manejarlos por sí mismo en conformidad al artículo siguiente. El almacenamiento de tales residuos deberá cumplir con la normativa vigente”. En consecuencia, considerando que el titular ha optado por entregar los residuos a una empresa externa, dicha empresa gestora deberá cumplir con lo establecido en la normativa citada, particularmente en lo dispuesto en el artículo 6° de la Ley N°20.920, que regula las obligaciones de los gestores autorizados en el tratamiento y disposición de residuos.</li> </ul>	
<p>➤ <b>Las observaciones precedentemente indicadas en el Oficio Ordinario N°3886/2025, de la Ilustre Municipalidad de Arica, de fecha 10/11/2025, no son de su competencia dentro del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, por otra parte, escapan del alcance territorial debido a que el proyecto se emplaza en la Comuna de Camarones.</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Normativa de carácter ambiental aplicable.</b> D.S. 138/05 del MINSAL: Las actividades del proyecto no generan impactos significativos sobre la salud de la población ni sobre los factores ambientales evaluados, tales como ruido, vibraciones, emisiones atmosféricas y calidad del aire. Las modelaciones presentadas demuestran cumplimiento con los límites normativos establecidos. No obstante, se formula observación técnica respecto a que el titular no presenta un Manual de Procedimiento formal para la mitigación de polución de polvo, sino únicamente un anexo operativo que describe medidas generales de humectación y control, basado en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (D.S. N°47/1992, MINVU). Dicho documento no cumple con los criterios de trazabilidad, responsabilidades ni verificación establecidos en la normativa sanitaria, por lo cual se requiere la elaboración y presentación de un Manual de Procedimiento específico que asegure la correcta implementación, registro y control de las medidas de mitigación de polvo durante la etapa de construcción. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Permiso Ambiental Sectorial 138:</b> Respecto del sistema de manejo de aguas servidas, se contempla el uso de fosas sépticas con drenes de infiltración, diferenciando capacidades por fase del proyecto (12 m<sup>3</sup> para construcción y 2 m<sup>3</sup> para operación). Sin embargo, no se adjunta un estudio técnico que respalde el coeficiente de absorción del suelo informado (K = 140 L/m<sup>2</sup>/día). Este aspecto es esencial, dado que es necesario conocer las características del suelo donde se infiltrará el efluente, para determinar la viabilidad sanitaria y ambiental de la infiltración de efluentes considerando los riesgos microbiológicos asociados al vertimiento de aguas no tratadas. En</li> </ul> </li> </ul>	<p>Oficio Ordinario N°12, de la Seremi de Salud, de fecha 07/11/2025.-</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166965440>

<p>consideración a lo anterior, la otorgación del PAS 138 queda pendiente, hasta la presentación de los antecedentes solicitados.</p>	
<p>➤ <b>Las observaciones precedentemente indicadas en el Oficio Ordinario N°12, de la Seremi de Salud, de fecha 07/11/2025, se refieren a una afirmación que indica que el proyecto no genera impactos significativos sobre la salud de la población, sin embargo solicita un Manual de Procedimiento formal para la mitigación de polución de polvo, sin establecer normativa legal aplicable. Se indica que dicho documento no cumple con los criterios de trazabilidad, responsabilidades ni verificación establecidos en la <u>normativa sanitaria</u>. Por otra parte, respecto de la solicitud de un estudio técnico que respalde el coeficiente de absorción del suelo informado (<math>K = 140 \text{ L/m}^2/\text{día}</math>) como requisito de contenido del PAS N°138, el RSEIA D.S. N°40/2012, no establece este requisito dentro del SEIA.</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• En el Anexo 1.4 “Informe de estimación de emisiones y modelación de la dispersión”, No se analiza impacto acumulativo con otros proyectos en la zona. Se le solicita al titular considerar este punto y analizar el impacto acumulativo, considerando el peor escenario.</li> </ul>	<p>Oficio Ordinario N°07083/2025, de la Seremi de Medio Ambiente, de fecha 05/11/2025.-</p>
<p>➤ <b>La observación precedentemente indicada en el Oficio Ordinario N°07083/2025, de la Seremi de Medio Ambiente, de fecha 05/11/2025, solicita analizar el impacto acumulativo con otros proyectos en la zona, sin embargo, la guía “Metodologías para la consideración de los impactos acumulativos y sinérgicos” del SEA, señala que los EIA deben presentar la evaluación de impactos considerando los impactos sinérgicos e impactos acumulativos, estos últimos en caso de corresponder, mientras que las DIA, en razón a la necesidad fundada y justificada para descartar los efectos, características y circunstancias (ECC) del artículo 11 de la Ley N°19.300, deberán analizar la procedencia de incluir los impactos acumulativos. Para el análisis e inclusión de impactos de otros proyectos y actividades con RCA vigente para el caso de una DIA se recomienda revisar la metodología del capítulo 3.2.2. Este se hace necesario, siempre y cuando se tenga la posibilidad de generar un impacto significativo, tal como plantea el capítulo 2 del presente documento, debiendo además identificar claramente el Objeto de Protección.</b></p>	
<p><b>Observaciones que no fueron consideradas en la DIA, en atención a que no se refieren a temas ambientales relacionados con el proyecto o actividad</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• En esta primera revisión el titular del proyecto anexa un estudio de impacto vial que concluye que el proyecto cumpliría con la normativa ambiental vigente enmarcada en las competencias ambientales de este Servicio. No obstante, se solicita que el titular aclare si el camino de acceso al proyecto, que se indica como existente y que intercepta con la ruta 5, se encuentra con trámite de acceso a Camino Público regularizado ante la Dirección Regional de Vialidad. Indicar la pertenencia del inmueble asociado a la faja del camino de acceso aludido. Además, se solicita se identifique o descarte taxativamente cualquier otro accesos, empalme, atraveso y paralelismo del proyecto con fajas de caminos públicos bajo la tuición de la Dirección Regional de Vialidad, ya sea de forma permanente o transitoria, indicando su kilometraje de inicio y término junto a su coordenada UTM.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oficio Ordinario N°1159, de la Dirección Regional de Vialidad, de fecha 06/11/2025.-</li> </ul>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166965440>

- *Para abordar los permisos ambientales sectoriales aplicables al proyecto el Titular deberá especificar las medidas que se adoptarán para dar cumplimiento con el Artículo N°40 y N°41 del DFL MOP N°850/1997, a saber:*
  - *El Art. N°40 que indica que los propietarios de predios colindantes con caminos nacionales sólo podrán abrir accesos a éstos con autorización expresa de la Dirección de Vialidad. Además, dicha Dirección podrá prohibir cualquier otro tipo de acceso a tales caminos cuando puedan constituir un peligro para la seguridad del tránsito o entorpecer la libre circulación por ellos. Además, en su segundo párrafo, hace alusión a la infraestructura complementaria necesaria para los accesos a caminos enrolados.*
  - *El Art. N°41 indica que las fajas de los caminos públicos son de competencia de la Dirección de Vialidad y están destinadas principalmente al uso de las obras del camino respectivo.*
- *Para que el proyecto no genere los efectos, características o circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley N°19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, el titular deberá aclarar o corregir lo siguiente:*
  - *Se solicita al titular aclarar e identifique cuáles serán los accesos, empalmes, atraviesos y paralelismo del proyecto con los caminos públicos bajo la tuición de la Dirección Regional de Vialidad, ya sea de forma permanente o transitoria, indicando su kilometraje de inicio y término junto a su coordenada UTM. Además, aclarar si parte del proyecto (tendido eléctrico, postación, u otro elemento) interceptará la faja fiscal de algún otro camino enrolado por este Servicio, ya sea en forma de atraveso o paralelismo. Se informa que los paralelismos en faja fiscal solo son permitidos para líneas de distribución no de transmisión, por lo que se solicita al titular referirse a este aspecto.*
  - *Antes del inicio de la etapa de operación del proyecto, el Titular deberá presentar los antecedentes que correspondan para otorgar la factibilidad de construcción del acceso a camino público. Posteriormente, deberá presentar el proyecto de acceso a camino público a nivel de ingeniería de detalle, así como su proyecto de seguridad vial correspondiente, los cuales deberán encontrarse aprobados y operativos en forma previa al inicio de las obras. Esta aclaración es complementaria al cumplimiento del Art. 40 del DFL 850/1997 citado anteriormente.*
  - *Antes del inicio de la etapa de operación del proyecto, el Titular deberá presentar los antecedentes que correspondan para otorgar la factibilidad de atraveso y paralelismo de la faja de camino público. Posteriormente, deberá presentar el proyecto de atraveso y paralelismo de la faja de camino público a nivel de ingeniería de detalle, así como su proyecto de seguridad vial correspondiente, los cuales deberán encontrarse aprobados y operativos en forma previa al inicio de las obras. Esta aclaración es complementaria al cumplimiento del Art. 41 del DFL 850/1997 citado anteriormente.*

➤ ***Las observaciones precedentemente indicadas en el Oficio Ordinario N°1159, de la Dirección Regional de Vialidad, de fecha 06/11/2025, dicen relación con un camino de acceso al proyecto que empalma con la Ruta 5, sin embargo no es una obra que sea parte del proyecto sometido al SEIA. El proyecto, sólo considera un camino de acceso que se construirá para ingresar al predio del***



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166965440>

*Proyecto, que tendrá una longitud de 20 metros con 6 metros de ancho. Por otra parte, toda la normativa que indica el pronunciamiento, no corresponde a normativa de carácter ambiental.*

**Observaciones que no fueron consideradas en la DIA, en atención a que no cumplen con el requisito de ser claras, precisas y fundadas**

• *No Aplica*

• *No Aplica*

**MAURICIO GUTIÉRREZ LÓPEZ**  
Director/a Regional  
Servicio de Evaluación Ambiental  
Región de Arica y Parinacota

**HMZ**

Distribución:

Inversiones Black Solar SpA (01) <avergara@mackenergygroup.com>

Inversiones Black Solar SpA (02) <dmunzenmayer@mackenergygroup.com>

Inversiones Black Solar SpA (03) <dmunzenmayer@munzenmayer.cl>

CC:

Oficial de Partes SEA Región de Arica y Parinacota <cchoqueb.15@sea.gob.cl>

Encargada de Evaluación del Medio Humano <francisca.poblete@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166965440>