

Califica Ambientalmente el proyecto **“PMGD 3008-PSF Los Nogales 9MW”**.

La Serena

VISTOS:

1°. La Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de fecha 06 de abril de 2020, su Adenda de fecha 30 de octubre de 2020 y su Adenda Complementaria de fecha 15 de marzo de 2021, del proyecto denominado **“PMGD 3008-PSF Los Nogales 9MW”**, presentado por Camarico Solar Dos SpA.

2°. Los pronunciamientos y observaciones de los órganos de la administración del Estado que, sobre la base de sus facultades legales y atribuciones, participaron en la evaluación de la DIA, y que se detallan en el Capítulo 3 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE) de la DIA del proyecto denominado **“PMGD 3008-PSF Los Nogales 9MW”**.

3°. El Acta de Evaluación N°10/2021 de fecha 07 de abril de 2021, del Comité Técnico de la Región de Coquimbo.

4°. El ICE de la DIA del proyecto denominado **“PMGD 3008-PSF Los Nogales 9MW”** de fecha 08 de abril de 2021.

5°. La sesión N°07, de fecha 20 de abril de 2021 de la Comisión de Evaluación de la Región de Coquimbo.

6°. Los demás antecedentes que constan en el expediente de evaluación de impacto ambiental de la DIA del proyecto denominado **“PMGD 3008-PSF Los Nogales 9MW”**.

7°. Lo dispuesto en la Ley N°19.300, Sobre Bases Generales del Medio Ambiente; el D.S. N°40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (Reglamento del SEIA); la Ley N°19.880, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; la Ley N° 18.575, Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; la Resolución N°7/2019 de la Contraloría General de la República.



CONSIDERANDO:

1°. Que, Camarico Solar Dos SpA (en adelante, el Titular), ha sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) la DIA del proyecto denominado “**PMGD 3008-PSF Los Nogales 9MW**” (en adelante, el Proyecto). Los antecedentes del Titular son los siguientes:

Nombre o razón social	Camarico Solar Dos SpA
Rut	76.383.033-0
Domicilio	Avenida Américo Vespucio N° 2680, Oficina 111, comuna de Conchalí, Región Metropolitana
Teléfono	+56 9 9962 8375
Nombre representante legal	Marcos Miranda Espinoza
Rut representante legal	10.949.559-K
Domicilio representante legal	Avenida Américo Vespucio N° 2680, Oficina 111, comuna de Conchalí, Región Metropolitana.
Teléfono representante legal	+56 9 9962 8375
Correo electrónico Titular o representante legal	marcos@celticsolargroup.com

2°. Que, conforme se indica en el ICE de fecha 08 de abril de 2021, la Directora del Servicio de Evaluación Ambiental, Región de Coquimbo, ha recomendado aprobar el proyecto, por cuanto el proyecto cumple con la Normativa Ambiental Aplicable; el titular del proyecto subsanó los errores, omisiones e inexactitudes durante el proceso de evaluación; ha identificado los permisos ambientales sectoriales aplicables al proyecto, y ha proporcionado satisfactoriamente los requisitos y contenidos técnicos de estos. Además, no generaría ninguno de los efectos, características y circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley N°19.300, por lo tanto, no requiere la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental.

3°. Que, en sesión de fecha 20 de abril de 2021, la Comisión de Evaluación de la Región de Coquimbo acordó calificar favorablemente el proyecto denominado “**PMGD 3008-PSF Los Nogales 9MW**”, aprobando íntegramente el contenido del ICE de fecha 08 de abril de 2021, el que forma parte integrante de la presente Resolución. Por lo tanto, conforme a lo indicado en el artículo 60 inciso segundo del Reglamento del SEIA, se excluyen de la presente Resolución las consideraciones técnicas en que se fundamenta.

4°. Que, según lo señalado en la DIA y sus anexos, en su Adenda, y en su Adenda Complementaria, las cuales forman parte integrante de la presente Resolución, la descripción del proyecto es la que a continuación se indica:

4.1. ANTECEDENTES GENERALES			
Objetivo general	El objetivo del Proyecto es la generación de energía eléctrica a partir de la energía solar, mediante la instalación de un parque fotovoltaico cuya potencia nominal generada será de 9 MW, la cual será evacuada a la red de distribución existente.		
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	El proyecto tipifica a través del literal c) del artículo 3° del RSEIA correspondiente a “ <i>Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW</i> ”.		
Vida útil	31 años y 2 meses.		
Monto de inversión	USD \$ 14.000.000.-		
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	Implementación de la Instalación de Faenas en el predio.		
Proyecto se desarrolla por etapas	Si	No	
		X	
Proyecto modifica un proyecto o actividad	Si	No	
		X	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151671835>

Proyecto modifica otra(s) RCA	Si	No	
		X	

4.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO	
División político-administrativa	El proyecto se ubica en la Comuna de Ovalle, Provincia del Limarí Región de Coquimbo, al sur oeste del poblado de Los Nogales y aproximadamente a 20 km del centro urbano de la comuna.
Justificación de la Localización	La localización del proyecto se justifica dados los elevados índices de radiación solar existentes en el área de emplazamiento y por la elevada demanda eléctrica de la zona. Además, instalar una fuente de generación cerca de un centro de consumo permite importantes ahorros en pérdidas tanto a nivel de transmisión como de distribución.
Superficie	El proyecto se emplaza en un predio de 17,39 hectáreas (ha). La sumatoria de las superficies de las obras temporales y permanentes contempla una superficie de intervención de 6,77 ha. Para mayor detalle de las superficies del proyecto, ver numeral 1.4.3, tabla 1-6 todos de la DIA, numerales 3.1 y 3.2, ambos de la Adenda de la DIA.
Coordenadas UTM en Datum WGS84	Las coordenadas que identifican la ubicación del proyecto y de sus partes y componentes se pueden visualizar en tabla 1-5 de la DIA.
Caminos de acceso	Para acceder al proyecto desde Ovalle, debe tomarse la Ruta 45, hasta interceptar la Ruta D-555, y desde esta hacia el sur hasta el cruce con la ruta D-629, para posteriormente seguir por esta ruta en dirección Suroeste por aproximadamente 6 km donde se encuentra el acceso al Proyecto.
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	Numerales 1.4.1, 1.4.2, 1.4.3, 1.4.4 y 1.4.5, todos de la DIA, numerales 2.1, 2.2, 4.1, 4.2 y Anexo 1, todos de la Adenda de la DIA.

4.3. PARTES, OBRAS Y ACCIONES QUE COMPONEN EL PROYECTO	
4.3.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN	
Habilitación de la instalación de faenas	La instalación de faena tiene por objetivo facilitar obras temporales que permitan ejecutar los trabajos constructivos. Se contempla que la instalación de faenas estará ubicada contigua al área de la planta solar. La plataforma de terreno utilizada tendrá una superficie máxima de 0,15 ha y un área de acopio de 0,53 ha. Se utilizará esta superficie para instalar oficinas, bodegas, estacionamientos, bodegas de materiales, bodegas de residuos, acopios, etc. Para mayor detalle, ver numeral 2.2.1.1 y Anexo 2, ambos de la DIA.
Movimiento de tierra	Consiste en la preparación del área destinada a las instalaciones del Proyecto. Los principales movimientos de tierra que se realizarán durante la construcción del Proyecto corresponderán a la ejecución de las actividades que se señalan en la Tabla 2-1 de la DIA. Para las excavaciones de tierra, se utilizarán, cargadores,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151671835>

	<p>excavadoras y retroexcavadoras. El volumen total excedente será de aproximadamente 2.212 m³. La tierra removida será reutilizada en perfilamientos, rellenos de zanjas y nivelaciones de plataformas dentro del terreno. No se contempla la generación de excedentes de excavación, ni tampoco acopios temporales en el área del proyecto.</p> <p>Para mayor detalle, ver numeral 2.2.1.2 de la DIA, numeral 6.1 del capítulo 1 de la Adenda de la DIA.</p>
Habilitación y construcción de caminos	<p>Se habilitará un camino principal de 563 metros de longitud y 4 m de ancho, con una base de material estabilizado de 10 cm de altura, compactado al 93%, sobre la cual se distribuirá una capa de rodadura de maicillo de igual espesor. Se habilitará una red de caminos secundarios de 3,3 km de longitud y 3 m de ancho, y contarán con una capa de rodadura de maicillo de 20 cm de espesor.</p> <p>Por otro lado, la construcción del empalme de acceso, al igual que los caminos interiores del Proyecto, comenzará con el replanteo topográfico. Posterior a esto se iniciarán los trazados, escarpe, nivelación y compactación del estabilizado base, para posteriormente agregar el material granular (maicillo) de la carpeta de rodado, el que será compactado y estabilizado.</p> <p>Para mayor detalle, ver numeral 2.2.1.5 de la DIA, numeral 6.2 del capítulo 1 de la Adenda de la DIA.</p>
Habilitación del cercado perimetral	<p>Se instalará el cierre perimetral utilizando malla acmafor o similar. Se considera realizar pequeñas excavaciones para instalar los pilares del cierre que estarán distanciados cada 4-6 m aproximadamente.</p>
Habilitación de Centros de transformación y sala eléctrica	<p>Para la habilitación de estas instalaciones, se despejará el área, para luego realizar las fundaciones correspondientes sobre las cuales se montarán las estructuras prefabricadas que compondrán las instalaciones.</p> <p>Los 3 centros de transformación serán adquiridos como container, proporcionados directamente de fábrica.</p> <p>La sala eléctrica será del tipo modular, por lo que llegará en camión al área del Proyecto, se descargará con un camión pluma. Antes de ello, se preparará un radier o poyos de fundación, según sea el caso, luego se conectará la electricidad. No hay construcción de las obras en el sitio, salvo las obras civiles de suelo, el resto es todo modular y listo para instalar/conectar.</p>
Habilitación de canalizaciones para el cableado soterrado	<p>Las zanjas para el cableado subterráneo tendrán una profundidad de 1,0 m y ancho 0,6 m para el circuito de media tensión, y una profundidad de 0,8 m y ancho 0,6 m para el circuito de baja tensión.</p> <p>Con excavadora o retro-excavadora se realizará una zanja de profundidad y ancho variable (dependiendo de tipo y cantidad de conductores). Luego se rastrilla el fondo de la zanja para dejarla pareja. Sobre el fondo, se agrega una cama de arena sobre la cual se tienden los cables. Más arriba se colocará una cinta de señalización y luego se rellena con el mismo material extraído, para luego realizar una compactación. En zanjas de media tensión se puede agregar una capa de ladrillos.</p> <p>Para mayor detalle, ver numeral 2.2.1.4 de la DIA, numeral 6.3 del capítulo 1 de la Adenda de la DIA.</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2151671835>

<p>Habilitación de seguidores y montaje de paneles</p>	<p>El montaje de las estructuras de los paneles solares se llevará a cabo mediante el uso de las máquinas hincadoras que se usarán para clavar los pilares (hincado de estructuras) donde van montadas las estructuras soportantes de los paneles solares.</p> <p>Un camión con manitou (manipulador en terreno) dispondrá primeramente los pilotes en terreno. A continuación, para el hincado de estos, se recurrirá al uso de una hincadora (ver figura 2-12 de la DIA). Cuando sea necesario el hormigonado en las postaciones se realizará un pre-perforado cilíndrico (50 cm), después se hinca dentro y los 50 cm con pre-perforado se rellenan con hormigón.</p> <p>Una vez montada la estructura de soporte, se procederá a la instalación de los paneles fotovoltaicos.</p> <p>Para mayor detalle, ver numeral 2.2.1.3 de la DIA, numeral 6.5 del capítulo 1 de la Adenda de la DIA.</p>
<p>Habilitación línea de evacuación y punto de conexión</p>	<p>El método de construcción de la línea considera el uso de una miniexcavadora para hacer las perforaciones y un camión pluma para instalar los postes.</p> <p>La secuencia constructiva considera la excavación, instalación de postes, relleno y compactación, instalación de crucetas, aisladores, tirantes, instalación de conductor y posterior tensado de conductor.</p> <p>En lo que respecta al punto de conexión, una vez realizada la actividad de construcción y habilitación de la LTE se habilitarán los equipos para el punto de conexión consistentes en Medidor de Facturación (Tablero Medidor), Equipo Compacto de Medida (ECM), Reconector, Transformador de Servicios Auxiliares (Trafo SSAA).</p> <p>Para mayor detalle, ver numeral 6.4 del capítulo 1 de la Adenda de la DIA.</p>
<p>Desmantelamiento Instalación de faena.</p>	<p>Una vez que la construcción del Proyecto haya finalizado, se procederá al desarme y retiro de todas y cada una de las instalaciones temporales de la obra.</p>
<p>Recursos naturales renovables</p>	<p>Dadas las características del proyecto, no se considera la extracción o explotación de recursos naturales renovables para satisfacer necesidades del proyecto.</p>
<p>Emisiones y efluentes</p>	<p>Emisiones atmosféricas: las principales emisiones a la atmósfera durante la fase de construcción corresponderán a material particulado y gases de combustión, derivados de las actividades asociadas a escarpe, excavaciones, transferencia de material, al tránsito de vehículos por caminos internos y combustión interna de vehículos y grupos electrógenos, principalmente.</p> <p>Aguas servidas: se estima una generación máxima de 150 m³/mes de aguas servidas. Se contempla inicialmente baños químicos para la evacuación de aguas servidas. Posteriormente, se instalarán baños permanentes conectados a una fosa séptica con sistema de drenes de infiltración. Para lo anterior se presentan los antecedentes del permiso asociado al artículo 138 del RSEIA (para mayor detalle, ver numeral 8.1 de la presente Resolución).</p> <p>Se mantendrá registro en obra que permita acreditar el servicio de retiro y disposición final de las aguas grises por parte de empresa autorizada</p> <p>Ruido: las principales emisiones de ruido durante la fase de construcción tendrán su origen en la operación de maquinaria y tránsito de vehículos pesados.</p>



	<p>De las emisiones de ruido proyectadas para la fase de construcción en los receptores sensibles más cercanos (6 receptores), se identifica que se superan parcialmente los límites establecidos en la normativa ambiental vigente al respecto, por lo cual el titular contempla el establecimiento de medidas de control tales como paneles acústicos. Para mayor detalle de las medidas de control de ruido, ver numeral 8.11 de la presente Resolución.</p>
Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	<p>Residuos sólidos asimilables a domésticos: el proyecto generará residuos sólidos domésticos y asimilables a domésticos, los cuales consistirán básicamente en botellas plásticas, papeles, restos de comida, entre otros. Se estima una generación máxima de 1,5 t/mes de estos residuos, los cuales se almacenarán temporalmente en área acondicionada y autorizada para ello.</p> <p>El retiro de estos residuos se realizará con una frecuencia máxima de tres (3) veces a la semana. La recolección, retiro y disposición final de estos estará a cargo de una empresa autorizada del rubro, que retirará y trasladará los residuos a un sitio de disposición autorizado.</p> <p>Residuos sólidos no peligrosos: la construcción del proyecto generará residuos industriales sólidos no peligrosos tales como, restos de madera, clavos, despuntes de fierros, etc.</p> <p>Se estima una generación de 2 t/mes. Estos residuos serán almacenados temporalmente, en área de almacenamiento de residuos industriales no peligrosos autorizado. El retiro se contempla con una frecuencia mensual, por parte de terceros autorizados del rubro, los cuales dispondrán estos residuos en lugares habilitados y autorizados.</p> <p>Residuos peligrosos: los residuos peligrosos que se generarán durante la fase de construcción del Proyecto se refieren principalmente a residuos tales como envases de pintura de zinc y espuma de poliuretano.</p> <p>La tasa de generación estimada de este tipo de residuos será de aproximadamente 0,016 t/mes, mientras que la frecuencia de retiro será cada cuatro meses.</p> <p>Además, se contempla la generación de módulos fotovoltaicos defectuosos o dañados, estimando una generación máxima de 0,009 t/mes, los cuales serán manejados en la bodega de residuos peligrosos habilitada al interior del área del proyecto con una frecuencia de retiro cada 4 meses y retiradas por el fabricante o empresas de reciclaje.</p> <p>Productos químicos: el Proyecto contempla el uso de pintura de zinc y espuma de poliuretano. Estos insumos serán almacenados en la bodega de materiales, dada las cantidades a almacenar.</p> <p>Para mayor detalle de las características y cantidades, ver numeral 6.1 del capítulo 1 de la Adenda Complementaria de la DIA.</p>
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Numeral 4.6 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE).
4.3.2. FASE DE OPERACIÓN	
Verificación y puesta en marcha inicial	Respecto a las actividades de verificación y puesta en marcha inicial, tendrá una duración aproximada de medio día. Se realizará una verificación visual de la LTE y de los principales equipos,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151671835>

	<p>luego se verificará el correcto ajuste de los equipos de protecciones.</p> <p>A continuación, se energiza la línea y los transformadores de Media Tensión, para finalmente encender los inversores y realizar una prueba de inyección.</p> <p>Durante la prueba de inyección se verifican parámetros como tensión, corriente, secuencia de fase, etc. En cuanto al procedimiento documental éste se verifica mediante la firma del Formulario 9 de la Norma Técnica de Conexión y Operación de un PMGD (NTCO) con la distribuidora.</p>
<p>Monitoreo, Generación, transmisión y evacuación de energía</p>	<p>La fase de operación considera la generación de electricidad a partir de energía solar por medio del empleo de paneles fotovoltaicos y otras instalaciones que formarán parte del Parque.</p> <p>El proceso se desarrollará mediante la captación de la energía solar a través de los módulos fotovoltaicos, luego ésta se agrupa pasando por los inversores para luego ser trasladados a los transformadores, en donde a partir de distintos procesos se convierte la energía solar en energía eléctrica. Finalmente, esta energía es agrupada en el CTI el cual eleva la tensión hasta 23 kV para finalmente ser inyectada – mediante una línea de media tensión– al Sistema de Distribución Local, en el alimentador existente.</p> <p>El Proyecto operará a través equipos de comunicación y control del proyecto, en especial un sistema SCADA para operar de manera remota, los que se ubicarán en la Sala de Control.</p>
<p>Actividades de Mantenimiento</p>	<p>El mantenimiento considera actividades de limpieza de paneles y mantención de sistemas eléctricos:</p> <p>Limpieza de paneles: se contempla una limpieza de los paneles solares con frecuencia estimada de tres veces al año, mediante el uso de un sistema de hidrolavado de alta presión que utiliza agua sin aditivos y aire a presión. Se realizará con una frecuencia cada 4 meses con una duración máxima de 10 días por vez. El agua será adquirida de proveedores autorizados. Se contempla un consumo aproximado de 75,7 m³ de agua al año para estos efectos. Esta actividad tomará un máximo de 10 días por vez utilizando 10 personas en total.</p> <p>Mantención sistemas eléctricos: las actividades de mantención de los sistemas eléctricos serán principalmente preventivas e inspecciones. Se utilizará una camioneta y se realizará 1 visita mensual con 2 personas. Las actividades se resumen en las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cables y conexiones, se realizarán revisiones del estado e integridad de los cables y conexiones en la planta solar. En caso de detectarse alguna deficiencia, se procederá a la reparación de la misma, o bien al reemplazo del cable o conector. Para la reparación de este tipo de elementos, se contempla el uso de herramientas manuales y materiales eléctricos y aislantes. • Inversores, se realizarán revisiones periódicas del funcionamiento de los inversores. En caso de mal funcionamiento, se procederá a realizar el mantenimiento correspondiente el que consistirá básicamente en reparación electrónica y de programación, o bien, al reemplazo de algún componente eléctrico menor.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2151671835>

	<ul style="list-style-type: none"> • Transformadores; el Proyecto contempla el uso de transformadores sellados libres de mantención. Esta tecnología asegura una operación del transformador durante toda la vida útil del Proyecto sin necesidad de realizar cambios del líquido refrigerante del mismo. <p>Inspección anual de caminos: se realizará una inspección anual de caminos internos. Se contempla para lo anterior 2 personas encargadas con reporte de inspección respectivo y mantención de caminos en caso de requerirlo.</p> <p>Todas las actividades tendrán su respectivo medio de registro. Para mayor detalle, ver tabla 1-2 de la Adenda Complementaria de la DIA.</p> <p>Para mayor detalle, ver numeral 2.3.1.1.2 de la DIA, numerales 7.2, 7.3 y 10.2 del capítulo 1 de la Adenda de la DIA, numeral 3.1 del capítulo 1 de la Adenda Complementaria de la DIA.</p>
Productos generados	<p>El producto generado durante la fase de operación del Proyecto será la generación de energía eléctrica, particularmente 9 MW de potencia nominal. La energía media bruta generada por el parque será 26.336 MWh/año, mientras que la energía inyectada a red por el parque alcanzará los 23.277 MWh/año.</p> <p>Para mayor detalle, ver numeral 2.3.5 de la DIA.</p>
Recursos naturales renovables	<p>Durante la fase de operación, el recurso natural a utilizar por el proyecto será la radiación solar, la cual será captada y transformada para producir electricidad.</p>
Emisiones y efluentes	<p>Emisiones atmosféricas: las principales emisiones a la atmósfera durante la fase de operación corresponderán a material particulado y gases de combustión, derivados del tránsito de vehículos internos por actividades de mantención, las cuáles serán puntuales y poco significativas por la periodicidad de éstas.</p> <p>Aguas servidas: el Proyecto no considera la generación de RILES durante la operación. El agua empleada para limpieza de paneles fotovoltaicos será asperjada sobre los paneles, evaporándose mayoritariamente y/o escurriendo hacia el suelo. Dado que el agua de limpieza no incluye aditivos, el agua que pueda infiltrar al suelo sólo contendrá trazas del mismo polvo del suelo acumulada sobre los paneles, equivalente a lo que ocurriría en caso de lluvia.</p> <p>Ruido: las principales emisiones de ruido durante la fase de operación derivarán del tránsito de vehículos al interior del parque por actividades de mantención. Corresponderán a emisiones de ruido puntuales y poco significativas.</p> <p>Radiaciones electromagnéticas: las emisiones electromagnéticas consideran aquellas partes, obras y acciones asociadas al Proyecto, tal que, pudiesen generar campos electromagnéticos perjudiciales sobre receptores cercanos.</p> <p>Estas obras, partes y acciones se circunscriben a la fase de operación de la Línea de Trasmisión Eléctrica que contempla el proyecto.</p> <p>De acuerdo al levantamiento de información respecto a la generación de campo magnético considerado (9 MWac – 11.1 MWdc), se determina que los valores de emisión alcanzan el valor de 0,008 µT, valor menor a la recomendación de la Unión Europea,</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2151671835>

	<p>que fija el límite de tolerabilidad en 100 µT.</p> <p>Para mayor detalle, ver Anexo 14 de la DIA, Anexo 11 de la Adenda Complementaria de la DIA.</p>
Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	<p>Residuos sólidos asimilables a domésticos: los residuos generados durante las actividades de limpieza y mantención serán del orden de 0,48 t/mes. Estos residuos serán almacenados temporalmente en contenedores de 240 litros dentro de la bodega de residuos domiciliarios y serán retirados tres veces por semana. Por servicios externos a lugares de disposición final autorizados.</p> <p>Residuos sólidos industriales: durante la fase de operación, se generarán esporádicamente residuos de embalajes y restos de piezas metálicas producto de recambios de partes de estructuras u otros equipos. Se estima una generación de 0,1 t/mes. Estos residuos serán retirados con una frecuencia de una vez al mes.</p> <p>Residuos peligrosos: la generación de residuos peligrosos durante la fase de operación del proyecto consistirá básicamente en residuos producto de actividades de mantención.</p> <p>La cantidad de estos residuos será mínima, estimándose una cantidad de 0,01 t/mes. Todo lo anterior tendrá una frecuencia de retiro cada 6 meses.</p> <p>Además, se contempla la generación de módulos fotovoltaicos defectuosos o dañados con una frecuencia de generación de 0,003 t/mes y serán almacenados temporalmente en bodega de residuos peligrosos. Contempla un retiro con una frecuencia semestral.</p> <p>Productos químicos: En la fase de operación se contempla utilizar sustancias peligrosas, las que serán en cantidades menores y serán provistas por el encargado de mantención. No se considera realizar el almacenamiento de productos químicos y sustancias al interior de las dependencias del proyecto durante la fase de operación.</p> <p>Los insumos requeridos para la realización de las actividades de mantención serán provistos en función de la necesidad y tipo de reparación requerida por parte de la empresa externa destinada a dichas labores.</p> <p>Para mayor detalle, ver literal b) del numeral 10.2 de la Adenda de la DIA.</p>
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Numeral 4.7 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE).
4.3.3. FASE DE CIERRE	
Habilitación de la instalación de Faena	<p>Durante la fase de cierre se considera una instalación de faenas, la cual se emplazará en la misma área donde se ubicará la instalación de faenas de la fase de construcción.</p> <p>La instalación de faenas de cierre tendrá similares características a la instalación de faenas de la construcción, utilizando bodegas y oficinas modulares y áreas de almacenamiento y carguío de estructuras desmanteladas.</p> <p>Los insumos a requerir durante la presente etapa se pueden visualizar en numeral 6.3 del capítulo 1 de la Adenda Complementaria de la DIA.</p> <p>Para mayor detalle, ver numerales 8.3 y 8.6 del capítulo 1 de la Adenda de la DIA.</p>
Desmantelamiento o de aseguramiento de infraestructura	Dada la modularidad del proyecto, las actividades de cierre consideran el desmantelamiento y/o retiro de las siguientes obras:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2151671835>

	<p>Paneles solares, estructuras de soporte, seguidores y cajas de combinación, centros de inversión y transformación (CIT) y sala eléctrica, bodegas y garita, fosa y drenes, línea aérea de evacuación.</p> <p>La sala eléctrica, centros de transformación y bodegas, dada su modularidad y calidad de materiales, serán retirados y comercializados o donados a otros proyectos o actividades, trasladando estas instalaciones en camiones. Alternativamente podrán ser reciclados.</p> <p>Los paneles solares serán enviados a centros de valorización. Alternativamente podrán ser reciclados. Las postaciones y conductores de la línea de evacuación serán enviados a un sitio de disposición final autorizado. Alternativamente podrán ser reciclados.</p> <p>La fosa séptica y drenes serán previamente sanitizados mediante el empleo de un camión limpia fosa, para posteriormente ser enviados a un sitio de disposición final autorizado.</p> <p>Para cada actividad antes mencionada el medio de registro serán las guías de despacho del transportista, cuya copia quedará archivada en la carpeta de registros de disposición de materiales y equipos de la fase de cierre.</p> <p>No se consideran actividades de cierre de caminos internos ni cierre de acceso.</p> <p>Par mayor detalle, ver numeral 8.1 del capítulo 1 de la Adenda de la DIA, numeral 4.1 del capítulo 1 de la Adenda Complementaria de la DIA.</p>
Reacondicionamiento del terreno	<p>Se contemplan actividades de reacondicionamiento, tales como el relleno de la línea de evacuación, producto del retiro de postes, fundaciones de centros de inversión y transformación, sala eléctrica, bodegas y garita, área de paneles, en los sitios donde se retiren pilotes hincados no hormigonados.</p> <p>Se considera utilizar la capa granular superior de los caminos interiores como insumo para realizar los rellenos. Se estima utilizar 250 m³ de este material en estas actividades.</p> <p>Se contempla la generación de un informe de cierre que incluirá las directrices generales de la etapa de cierre del proyecto, que estarán conformadas por las acciones de desmantelamiento y cierre y las medidas a ser ejecutadas. Este informe estará disponible en la faena de cierre a disposición de la autoridad fiscalizadora y contendrá como mínimo una planilla digital y/o física con información sobre el encargado de la actividad, tipo de actividad desarrollada, descripción del trabajo realizado, registro fotográfico digital, registros de egreso e ingreso de residuos en sitios autorizados, etc.</p> <p>Para mayor detalle, ver numeral 8.2 del capítulo 1 de la Adenda de la DIA, numeral 4.2 del capítulo 1 de la Adenda Complementaria de la DIA.</p>
Prevención de futuras emisiones	No se contemplan actividades para prevención de futuras emisiones.
Mantenimiento, conservación y supervisión	No se contemplan actividades de mantenimiento, conservación y supervisión.
Recursos naturales renovables	El proyecto no contempla la extracción o explotación de recursos naturales renovables durante esta fase.
Emisiones y efluentes	Emisiones atmosféricas: las emisiones atmosféricas durante la etapa de cierre serán muy similares a la fase de construcción, donde



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151671835>

	<p>existirán emisiones de material particulado y gases de combustión. Al respecto, se tratará de emisiones con bajas tasas de generación derivadas de actividades de desmontaje de componentes. Su frecuencia será diaria, de carácter discontinuo y su duración estará acotada a la duración de las actividades de desmantelamiento.</p> <p>Aguas servidas: al igual que en la fase de construcción, se generarán residuos líquidos domésticos producidos por el uso de aguas sanitarias por parte del personal contratado para las operaciones de abandono. Para este efecto, se habilitarán baños químicos una vez que sean retirados los baños permanentes conectados a fosa séptica con drenes de infiltración. Se espera una generación máxima de 5 m³ /día considerando 50 trabajadores.</p> <p>Ruido: las principales emisiones de ruido durante la fase de cierre tendrán su origen en el uso de maquinaria durante el desmantelamiento, el movimiento de tierras y el paso de camiones por caminos de acceso. Se considera que en la etapa de cierre se dará cabal cumplimiento a los máximos establecidos en la normativa ambiental vigente al respecto.</p>
Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	<p>Residuos sólidos asimilables a domésticos: estos consistirán básicamente en papeles, envases y elementos similares. Se estima una generación máxima de 1,5t/mes, los cuales se almacenarán en área acondicionada y autorizada para ello.</p> <p>El retiro de estos residuos se realizará en función de su generación, con un estimado máximo de tres veces por semana. La recolección, retiro y disposición final de estos estará a cargo de una empresa autorizada, que llevará los residuos a un sitio de disposición autorizado.</p> <p>Residuos sólidos no peligrosos: se contempla una generación de 0,8 t/mes, derivados de la actividad de desmantelamiento. Se almacenarán temporalmente en lugar acondicionado y autorizado para su fin y su frecuencia de retiro será trimestral. Se contempla un retiro 1 vez al mes.</p> <p>Residuos peligrosos: derivarán de actividades de desmantelamiento y serán almacenados en bodega acondicionada y autorizada para ello en una cantidad de 0,025 t/mes. Serán retirados cada 4 meses.</p>
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Numeral 4.8 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE).

4.4. CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO	
4.4.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN	
Fecha estimada de inicio	Octubre 2021.
Parte, obra o acción que establece el inicio	Implementación de la instalación de faenas.
Fecha estimada de término	Mayo 2022.
Parte, obra o acción que establece el término	Desmovilización de la instalación de faenas.
4.4.2. FASE DE OPERACIÓN	
Fecha estimada de inicio	Junio 2022.
Parte, obra o acción que establece el inicio	Verificación y puesta en marcha inicial.
Fecha estimada de término	Junio 2052.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2151671835>

Parte, obra o acción que establece el término	Desconexión y término de operación. Verificable a través de medio de registro respectivo.
4.4.3. FASE DE CIERRE	
Fecha estimada de inicio	Julio 2052.
Parte, obra o acción que establece el inicio	Implementación de la instalación de faenas de cierre.
Fecha estimada de término	Diciembre 2052.
Parte, obra o acción que establece el término	Desmovilización de las instalaciones de apoyo de la fase de cierre.

5°. Que, durante el proceso de evaluación se han presentado antecedentes que justifican la inexistencia de los siguientes efectos, características y circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300:

5.1. RIESGO PARA LA SALUD DE LA POBLACIÓN, DEBIDO A LA CANTIDAD Y CALIDAD DE EFLUENTES, EMISIONES Y RESIDUOS.	
Impacto ambiental	Alteración de los niveles de emisiones atmosféricas, ruido, efluentes y residuos generados por el proyecto.
Parte, obra o acción que lo genera	Producto de las actividades de construcción, operación y cierre, como los movimientos de tierra, excavaciones, y transporte de insumos, maquinarias y residuos.
Fase en que se presenta	Construcción, operación y cierre.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Numeral 6.1 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE).
<p>El área de influencia asociada a la salud de la población fue determinada en el rango de la población más cercana al proyecto y cuyas emisiones de material particulado y emisiones de ruido podrían tener alguna afectación (ver Figura 5-1 de la Adenda de la DIA).</p> <p>Se identifican 6 receptores sensibles cercanos al área de intervención del proyecto. La ubicación de éstos se puede visualizar en tabla 5-1 de la Adenda de la DIA.</p> <p>Emisiones atmosféricas: En consideración a la estimación de emisiones atmosféricas presentada por el titular durante el proceso de evaluación, se concluye que el proyecto no generará un aporte incremental significativo en las concentraciones ambientales de material particulado y gases de combustión en los receptores sensibles identificados, con respecto a los límites establecidos en las normas de calidad primarias vigentes.</p> <p>No obstante, lo anterior, el titular contempla medidas de control de emisiones atmosféricas las cuales se detallan en numeral 8.1 de la presente Resolución.</p> <p>Emisiones de ruido: las principales obras, partes y actividades que generarán emisiones de ruido durante la ejecución del proyecto estarán asociadas principalmente a la fase de construcción por movimiento de tierra y construcción de obras civiles.</p> <p>En el área de influencia del proyecto se identificaron 6 receptores sensibles cercanos (ver Anexo 5 de la Adenda Complementaria de la DIA), a partir de los cuales se realizó la estimación de los niveles de presión sonora producidos sobre ellos.</p> <p>Considerando los niveles de presión sonora proyectados, de acuerdo a las modelaciones presentadas por el titular en etapa de construcción, se determina que existe superación de la presión sonora en aportes diurnos, por lo cual se requiere la implementación de medidas de control.</p> <p>Para lo anterior el titular contempla la instalación de paneles acústicos los cuales se detallan en numeral 8.11 de la presente Resolución.</p> <p>Por otro lado, en cuanto a los niveles de campos electromagnéticos que pudiesen generarse producto de la operación de la LTE se analiza que las emisiones de campos electromagnéticos alcanzan el</p>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2151671835>

valor de 0,008 μT , valor menor a la recomendación de la Unión Europea, que fija el límite de tolerabilidad en 100 μT .

Efluentes líquidos: los efluentes líquidos corresponderán a aguas servidas para cada una de las etapas del proyecto. En fase de construcción, se contempla baños químicos inicialmente y posteriormente baños permanentes conectados a fosa séptica y drenes de infiltración. Los baños químicos, serán debidamente manejados a través de empresas externas autorizadas del rubro.

En etapa de operación las aguas servidas serán manejadas a través de los baños permanentes y fosa séptica y drenes de infiltración. La tasa de generación será puntual y acotada, pues no existirá personal permanente en el área del proyecto, sólo para actividades de mantención. Por último, en fase de cierre se contempla el uso de los mismos baños permanentes que en las anteriores etapas, y luego que sean desmantelados, se contempla el uso de baños químicos en los frentes de trabajo, los cuales serán debidamente manejados por empresas autorizadas del rubro.

Para la limpieza de paneles, se contempla utilización de agua sin aditivos por el lavado de paneles fotovoltaicos en una cantidad y frecuencia mínima.

Residuos sólidos: los residuos del proyecto serán manejados conforme lo señala la legislación vigente, por lo cual, no serán expuestos sobre recursos naturales renovables incluidos el suelo, el agua y aire y serán tratados según lo establece la legislación vigente, con disposición final en lugar autorizado para ello.

Contemplando lo anterior, se determina que el proyecto no generará riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos. Para mayor detalle, ver numeral 6.1 del Informe Consolidado de Evaluación.

5.2. EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE

Impacto ambiental	Intervención del suelo por las obras y actividades del proyecto, afectación a especies del tipo flora y vegetación y fauna silvestre.
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	Suelo, fauna silvestre y flora y vegetación.
Parte, obra o acción que lo genera	Instalación y habilitación de componentes del proyecto, construcción y habilitación de caminos internos del proyecto.
Fase en que se presenta	Construcción.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Numeral 6.2 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE).

Recurso natural suelo: el área de influencia del componente suelo corresponde a la superficie de intervención de las obras y actividades del proyecto (ver Anexo 10 de la Adenda de la DIA).

De acuerdo al levantamiento de información del recurso suelo, y las características de este, los suelos del área de influencia del proyecto clasifican en Clase VI y Clase VII, que corresponden a suelos de alta pedregosidad en conjunto a texturas media a gruesas presentando una buena velocidad de infiltración. Su uso fundamental es pastoreo y para explotación forestal.

Las acciones derivadas de la construcción presentan un impacto menor y permiten la conservación de este componente dado que durante la excavación de zanjas para el cableado soterrado, el material removido será utilizado para el relleno de éstas y esparcido dentro del mismo predio, no existiendo retiro de excedentes fuera del predio, además no se consideran acciones de escarpe, así como tampoco es necesario realizar nivelación, dadas las condiciones topográficas del predio.

De acuerdo a lo anterior, el presente proyecto no ocasionará un efecto adverso significativo sobre el recurso suelo, descartando que producto del emplazamiento de las obras y actividades del Proyecto se pierda la capacidad para sustentar biodiversidad por efectos de degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes en la unidad de suelos en la que se emplaza el proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2151671835>

Flora y vegetación: el área de influencia del componente flora y vegetación, está determinada por la superficie de emplazamiento de las obras permanentes y temporales del Proyecto, más una zona buffer de 20 metros sobre dichas obras.

El área de influencia del citado componente presenta tres (3) formaciones correspondientes a Pradera de *Erodium cicutarium* con árboles de *Acacia caven*, Área sin Vegetación y Terreno Agrícola.

La unidad de Pradera de *Erodium cicutarium* con árboles de *Acacia caven* (21,36 ha) corresponde a la unidad con mayor superficie dentro del Área de Influencia del Proyecto, seguida en menor proporción por la unidad de Áreas sin vegetación (2,22 ha) y la unidad de Terreno Agrícola (0,08 ha), equivalentes al 9,38% y 0,34% del Área de Influencia respectivamente.

Con relación a la composición florística observada en el Área de Influencia: se identificaron seis (6) especies de flora vascular comprendidas en una (1) división: Magnoliophyta; una (1) clase: Magnoliopsida representada por seis especies representantes de cinco (5) familias correspondientes a Asteraceae, Fabaceae, Geraniaceae, Verbenaceae y Vitaceae.

Las especies de mayor abundancia son mayormente de origen Adventicia y de producción agrícola registradas en la unidad de Terreno Agrícola correspondiente a *Vitis vinifera* con una cobertura vegetal muy densa (75-100%) seguida en menor proporción por *Erodium cicutarium* con una cobertura poco densa comprendida entre 50-75% en la formación de Pradera de *Erodium cicutarium* con árboles de *Acacia caven*.

Se identificó un (1) solo taxón en la nómina de especies arbóreas o arbustivas originarias del país (D.S. N°68/2009 del Ministerio de Agricultura que “Establece, Aprueba Y Oficializa Nómina De Especies Arbóreas Y Arbustivas Originarias Del País”) correspondiente a *Acacia caven*. En cuanto a los decretos supremos y listados nacionales de clasificación de especies, no se registraron especies en categoría de conservación en el Área de Influencia del Proyecto.

De acuerdo a lo anterior, se determina que el emplazamiento del proyecto no afectará a individuos en estado de conservación, debido a que las partes, obras y acciones del proyecto no se relacionan con la corta de tales especies. Finalmente, tampoco se identificaron formaciones afectas a la Ley N°20.283 del Ministerio de Agricultura, “Sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal”.

Fauna silvestre: el área de influencia del componente fauna, está determinada por la superficie de emplazamiento de las obras permanentes y temporales del Proyecto, más una zona buffer de 20 metros sobre dichas obras.

Mediante el levantamiento de información en terreno y las metodologías aplicadas fue posible registrar 8 especies de fauna silvestre (7 aves y un mamífero). De este total, 7 son nativas y una introducida. Cabe mencionar que no se registraron anfibios, reptiles, aves nocturnas, micromamíferos y/o quirópteros, aun cuando se aplicaron metodologías idóneas para su muestreo (transectos, playback nocturno, trampas Sherman y Batdetector, respectivamente).

De las especies detectadas, ninguna de ellas se encuentra bajo alguna categoría de conservación vigente. Dada la baja riqueza y abundancia de especies de vertebrados terrestre en el área de influencia del Proyecto, no se destaca ni registra ninguna singularidad asociada a fauna terrestre.

El área de Proyecto no representa una zona de especial sensibilidad para el componente fauna de vertebrados, considerando lo antropizado del área, no se registraron puntos en los cuales se pueda concentrar una riqueza y abundancia de especies particulares, como zonas de humedales, áreas boscosas o de matorrales densos, o bien puntos de quebradas húmedas que puedan albergar a una de especial interés, esto tanto para los polígonos donde se desarrollarán las obras del Proyecto, así como la línea de transmisión de éste.

Recursos hídricos: en el área de influencia del componente Hidrología no se identifican recursos hídricos que puedan ser afectados por el proyecto. Se hace presente que se identifica un cauce natural que es colindante al área del proyecto, pero fuera del área de influencia. Para mayor detalle, ver Figura 13 de la Adenda Complementaria de la DIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151671835>

El titular levantó información a través de una modelación hidráulica, por medio de la cual determina que el proyecto no altera el normal curso de las aguas en crecidas y su calidad. De la misma manera, se puede concluir que las aguas del cauce natural, aun bajo fenómenos de crecidas, no afectarán las obras del proyecto.

De igual forma no existirá intervención del componente hidrogeología, en específico se hace presente que las obras de drenes de infiltración provenientes del sistema de disposición de aguas servidas se presentan a 1,5 m de profundidad, no generarán un impacto significativo sobre los potenciales acuíferos existentes en el área de influencia del proyecto. Lo anterior en atención a la profundidad del dren respecto a los acuíferos del sector. Al respecto el pozo más cercano al área del Proyecto, se ubica a aproximadamente a 5 km, y reporta un nivel freático de 25,8 metros, lo que indica que tras la disposición de las aguas mediante los drenes, las cuales ya han sido digeridas mediante los procesos anaerobios desarrollados en la fosa séptica, sumado a las características de las zanjas de infiltración cuyo material pétreo (gravilla) genera una gran área para el establecimiento de bacterias que degradan la materia orgánica, estas deben recorrer al menos 25 metros para llegar a un nivel freático, en cuyo recorrido se generaran procesos de filtrado natural del agua producto de las gravas, arenas, limos y demás componentes granulométricas del suelo.

El Proyecto no se encuentra cercano a vegas y/o bofedales que pudieran ser afectados.

El Proyecto no se encuentra cercano a zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieran ser afectadas.

Considerando lo anterior y de acuerdo con el análisis presentado, no existirá un efecto significativo sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.

5.3. REASENTAMIENTO DE COMUNIDADES HUMANAS O ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA DE LOS SISTEMAS DE VIDA Y COSTUMBRES DE GRUPOS HUMANOS

Impacto ambiental	Alteración de los sistemas de vida de grupos humanos.
Parte, obra o acción que lo genera	Actividades de construcción y habilitación de partes y obras. Actividades de operación.
Fase en que se presenta	Construcción y operación.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Numeral 6.3 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE).

El área de influencia del Proyecto en materia de medio humano se encuentra determinada por las obras, partes y acciones del Proyecto en sus distintas fases que guarden relación con la potencial alteración significativa sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.

El área de influencia comprende parte de los sectores o entidades rurales de la localidad de Camarico, denominados como Los Nogales (aldea); Los Nogales (parcela-hijuela), entidad en la que se inserta el área del Proyecto; la Granja (fundo-estancia-hacienda); y Los Quitegues (fundo-estancia-hacienda), pertenecientes a la localidad de Camarico, comuna de Ovalle. Para mayor detalle, ver Figura 1 del Anexo 11 de la Adenda de la DIA.

De acuerdo a la información levantada en el área de influencia, se destaca la agricultura de subsistencia, la cual se encuentra representada a través de pequeños huertos que coexisten con las viviendas emplazadas en la aldea de Los Nogales.

En cuanto a la actividad ganadera, existen alrededor de 5 familias que poseen ganado caprino, a los cuales se extrae la leche para la confección de queso artesanal, el cual es comercializado en Ovalle. Se identificaron actividades de pastoreo realizadas en la zona donde se ubica el área del Proyecto. Según la información primaria levantada, el ganado se alimenta principalmente, a través de materia seca forrajera y pellets, pero también son llevados a la zona que se encuentra al poniente de la aldea de Los Nogales, donde pueden alimentarse de los matorrales que crecen en dicho sector. No existen rutas específicas de pastoreo, sino que estos se desplazan libremente por la zona donde crece el matorral. Respecto a esto, la zona donde se ubica el Proyecto, corresponde a un área de más de 400 hectáreas, donde crece este tipo de matorrales arborescentes, en el cual el área del Proyecto ocupa 17,39 hectáreas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151671835>

De acuerdo a los antecedentes presentados, en el área de Proyecto no se identificaron usos y/o recursos asociados al consumo y/o utilización como sustento económico de grupos humanos o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural. Las principales actividades económicas realizadas en el entorno del área del Proyecto, incluyendo los grupos humanos de las entidades pobladas más cercanas, están asociadas a la agricultura y ganadería. No obstante, específicamente en el área de intervención del proyecto no se identifican el desarrollo de actividades de agricultura. Por su parte la actividad ganadera, en específico la actividad de pastoreo. Se identifica que el área del Proyecto, ocupa una proporción menor en consideración a la zona en la que crece el matorral arborescente por el cual se alimenta el ganado caprino y, que, además, este no corresponde a su alimento principal, sino que son alimentados principalmente con materia seca forrajera y pellets.

Se determina que el proyecto no presentará impactos significativos y/o negativos en la población cercana, ya que no producirá alteraciones en los flujos de desplazamiento de los grupos humanos del área de influencia en ninguna de las fases del proyecto.

En ese contexto, el flujo vehicular que aportará el Proyecto a la red vial del sector, contempla un total máximo de circulación (demanda vehicular) de 10 vehículos por día para la fase de Construcción (cuya duración es de 8 meses), los que circularán por la ruta D-629 descrita anteriormente (que dirige hasta el acceso al área del Proyecto), la cual no presenta nodos de congestión en ningún horario.

Considerando lo anterior, se descarta afectación en los tiempos de desplazamiento de la población durante la fase de construcción, en tanto que las actividades de transporte del Proyecto sumarán una baja cantidad de viajes diarios al flujo vial, representando así un incremento marginal en el uso de la ruta, de modo que impacte en los tiempos de desplazamiento de la población.

En el área del proyecto se identifican huellas, las cuales corresponden a huellas de vehículos que no se relacionan con la actividad ganadera que se desarrolla por los crianceros de Los Nogales. Estas huellas, no forman parte de la red vial de la comuna ni del sector, por lo tanto, no corresponden a una vía de desplazamiento utilizada por la población en general.

En relación a la actividad ganadera, esta se desarrolla por crianceros que viven en Los Nogales (AI) y que mantienen sus animales en los mismos predios donde habitan. En general, los animales correspondientes a cabras transitan hacia la quebrada por el camino enrolado D-979, D-977 y por las vías internas del poblado.

De acuerdo al levantamiento de información del componente humano, se identificaron tres manifestaciones culturales y/o celebraciones tradicionales en el área de influencia:

Festival Ranchero de verano: Festival organizado por la Junta de Vecinos de Los Nogales y realizado durante un fin de semana del mes de febrero en las calles aledañas a la sede social.

Campeonatos de fútbol: Consiste en la realización de un campeonato de fútbol entre los diferentes equipos de fútbol de la localidad de Camarico. Esta actividad es realizada durante un fin de semana a mediados de marzo.

Celebración Virgen del Peral: Realizada el primer lunes de septiembre. Consiste en la realización de una peregrinación por el pueblo de Los Nogales, donde participan alrededor de 25 personas, con la figura de la virgen que es traída desde la comuna de Punitaqui. Este ritual dura alrededor de un día.

Por otro lado, se identificó un lugar que constituye un sitio de valor histórico para la población del área de influencia, el cual corresponde a la antigua hacienda del fundo Los Nogales.

Considerando las manifestaciones culturales y el sitio histórico identificado, cabe destacar que la antigua hacienda se encuentra al interior de la aldea Los Nogales, y que tanto el Festival Ranchero como el Campeonato de fútbol son realizados durante fin de semana al interior de la aldea, por lo que el Proyecto no dificultaría el acceso al sitio histórico ni la realización de estas manifestaciones culturales. Por otro lado, la Celebración de la Virgen del Peral, si bien es realizada durante día lunes, la peregrinación se realiza al interior de la aldea y el Proyecto no contempla actividades al interior de ésta.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151671835>

No se identifica en el área del proyecto grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas. El proyecto no contempla reasentamiento de comunidades humanas.

Considerando lo anterior, se determina que el proyecto no ocasionará efectos adversos significativos sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.

5.4. 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

Impacto ambiental	No aplica.
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	En el área de influencia del proyecto no existe presencia de poblaciones protegidas.
Parte, obra o acción que lo genera	No aplica.
Fase en que se presenta	No aplica.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Numeral 6.4 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE).

El proyecto no se encuentra en, o próximo a poblaciones como grupos o comunidades humanas protegidas, así como tampoco el área del Proyecto está comprendida en un Área de Desarrollo Indígena (ADI), Tierra Indígena o un área de ocupación tradicional indígena.

Respecto de los Recursos Protegidos, el Proyecto no contempla la afectación de flora y fauna en estado conservación. Conforme a ello, el Proyecto no se localiza en o próximo a recursos protegidos, por lo cual no se generarán efectos adversos significativos sobre ellos. El Proyecto, no se encuentra inserto o próximo de áreas de protección oficial.

El Proyecto no es susceptible de afectar Poblaciones Protegidas, Recursos Protegidos y Áreas Protegidas, junto a Territorios con Valor Ambiental, tomando en consideración la extensión, magnitud o duración de la intervención del Proyecto o de sus partes, obras o acciones, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar, donde el Proyecto no se encuentra localizado en o próximo a ellos.

5.5. ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA, EN TÉRMINOS DE MAGNITUD O DURACIÓN, DEL VALOR PAISAJÍSTICO O TURÍSTICO DE UNA ZONA

Impacto ambiental	Obstrucción de la visibilidad a una zona con valor paisajístico. Alteración de los atributos de una zona con valor paisajístico
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	Elementos bióticos del área de influencia del proyecto.
Parte, obra o acción que lo genera	Instalación de partes y obras del proyecto, funcionamiento parque solar fotovoltaico.
Fase en que se presenta	Construcción y operación.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Numeral 6.5 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE).

Valor paisajístico: de acuerdo al análisis levantado por el titular (Anexo 16 de la DIA), se puede determinar que el área no posee mayor valor paisajístico; lo anterior, está determinado por la ausencia de atributos biofísicos que tengan algún tipo de relevancia y/o importancia en el contexto en el que se encuentran insertos, correspondiente a Llano de sedimentación fluvial o aluvional (Cordillera de la Costa). Se puede sintetizar que el paisaje presente en el área de influencia del Proyecto tiene una valoración de calidad visual Baja, debido a que más del 50% de los atributos se valoran en la categoría “Baja”. Debido principalmente, a que este se encuentra en unidad rural – zona de cultivo, con grado de intervención antrópica.

Por otro lado, respecto al análisis de intervención del proyecto, se determina que se mimetiza con el entorno circundante, debido principalmente a la baja altura de los paneles y de las obras



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2151671835>

permanentes que forman parte del Proyecto, no generando obstrucción visual ni alteración de los atributos visuales.

La afectación no será significativa, siendo limitada a los espacios específicos en donde las obras más expuestas serán los paneles que son obras de baja altura.

Valor turístico: el área de influencia del componente turístico corresponde al espacio geográfico donde pueda existir una oferta turística y áreas de valor turístico que puedan verse afectadas por las actividades y obras del proyecto.

Al respecto, el área en donde se emplazará el Proyecto no posee valor turístico, ya que esta área no tiene valor paisajístico, cultural y/o patrimonial que atraiga flujos de visitantes o turistas hacia ella de forma directa, por cuanto se trata de predios privados que se dedicaban antaño a labores agrícolas y hoy a pastoreo esporádico.

Se determina que la implementación del Proyecto, no significa un detrimento en lo que a esta Zona de Interés Turístico refiere y no representará una modificación de la accesibilidad a dicha área.

En el área de emplazamiento del proyecto, no hay presencia de algún atractivo turístico reconocido por el SERNATUR, no hay sitios que atraigan turistas, así como tampoco se registra la existencia de algún mirador desde el camino, el cual pudiese llegar a ser obstruido, por tanto, no existe obstrucción de acceso ni alteración a zonas con valor turístico.

5.6. ALTERACIÓN DE MONUMENTOS, SITIOS CON VALOR ANTROPOLÓGICO, ARQUEOLÓGICO, HISTÓRICO Y, EN GENERAL, LOS PERTENECIENTES AL PATRIMONIO CULTURAL

Impacto ambiental	<p>El área de influencia se determina y justifica a partir del área de intervención directa del Proyecto por las obras y/o actividades asociadas.</p> <p>Según el levantamiento de información del patrimonio cultural, no se identificaron hallazgos arqueológicos o paleontológicos pertenecientes a este componente.</p> <p>Se hace presente que el área ha sido utilizada para la crianza de caballos, por lo que se encuentran dispersas herraduras y otros materiales relacionados con esta actividad. Además, se verifica en terreno que el predio es utilizado como vertedero ilegal, por lo que extensas zonas especialmente algunas cercanas a las quebradas no han podido ser bien registradas.</p>
Parte, obra o acción que lo genera	No Aplica.
Fase en que se presenta	No Aplica.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Numeral 6.6 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE).

De acuerdo con los antecedentes levantados en la prospección arqueológica realizada, el proyecto no removerá, destruirá, excavará, trasladará, deteriorará, intervendrá o modificará en forma permanente algún Monumento Nacional definido por la Ley N°17.288.

Finalmente, y ante la eventualidad de que se realice un hallazgo arqueológico y/o paleontológico no previsto, se deberá proceder según lo establecido en los artículos 26 y 27 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y los artículos 20 y 23 del Reglamento de la Ley N°17.288, sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas. Además, deberá informar de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales para que este organismo determine los procedimientos a seguir.

De acuerdo al levantamiento de información del componente arqueológico del área de influencia, no existen en esta área construcciones, lugares o sitios que, por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenezcan al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.

El proyecto no afectará lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones habituales propias de la cultura o folclore de alguna comunidad o grupo humano. El área de emplazamiento del



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2151671835>

proyecto, es un lugar deshabitado, donde no existen lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones u otra actividad relevante de grupos humanos.
Considerando lo anterior, se concluye que el proyecto no afectará lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones habituales propias de la cultura o folclore de alguna comunidad o grupo humano.

6°. Que resultan aplicables al Proyecto los siguientes permisos ambientales sectoriales, asociados a las correspondientes partes, obras o acciones que se señalan a continuación:

6.1. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES DE CONTENIDO ÚNICAMENTE AMBIENTAL.

El proyecto no contempla permisos ambientales sectoriales de contenido únicamente ambiental.

6.2. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES MIXTOS.

6.2.1. 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, del artículo 138 del Reglamento del SEIA.	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	El proyecto contempla un sistema de evacuación de aguas servidas en fases de construcción, operación y cierre del proyecto, consistente en fosa séptica y drenes de infiltración. Los antecedentes del citado permiso están contenidos en numeral 2.1 del Anexo 3 de la DIA, numeral 1 del capítulo 3 y Anexo 7 de la Adenda de la DIA, numeral 1 del capítulo 3 y Anexo 7, ambos de la Adenda Complementaria de la DIA.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	No contempla.
Pronunciamiento del órgano competente	Ordinario N°22, de fecha 30 de marzo de 2021 de la SEREMI de Salud Región de Coquimbo, se pronunció conforme respecto de los requisitos para el otorgamiento del Permiso Ambiental Sectorial.
Referencia al ICE para mayores detalles	Numeral 10.2.1 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE).

6.2.2. 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, del artículo 140 del Reglamento del SEIA.	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	El proyecto contempla un sitio de almacenamiento temporal de residuos sólidos domiciliarios y un sitio para el almacenamiento temporal de residuos sólidos industriales no peligrosos durante las fases de construcción, operación y cierre, respectivamente. Los antecedentes del citado permiso están contenidos en el numeral 2.2 del Anexo 3 de la DIA, numeral 2 del capítulo 3 y Anexo 8 de la Adenda de la DIA, numeral 2 del capítulo 3 y Anexo 8, ambos de la Adenda Complementaria de la DIA.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	No contempla.
Pronunciamiento del órgano competente	Ordinario N°22, de fecha 30 de marzo de 2021 de la SEREMI de Salud Región de Coquimbo, se pronunció conforme respecto de los requisitos para el otorgamiento del Permiso Ambiental Sectorial.
Referencia al ICE para	Numeral 10.2.2 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151671835>

mayores detalles	
6.2.3. Permiso para todo sitio destinado al Almacenamiento de Residuos Sólidos Peligrosos del artículo 142 del Reglamento del SEIA.	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	El proyecto para las fases de construcción, operación y cierre considera sitio de almacenamiento temporal de residuos sólidos peligrosos. Los antecedentes del citado permiso están contenidos en numeral 2.3 del Anexo 3 de la DIA, numeral 3 del capítulo 3 y Anexo 9, ambos de la Adenda de la DIA, numeral 3 del capítulo 3 y Anexo 2 y 9, todos de la Adenda Complementaria de la DIA.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	No contempla.
Pronunciamiento del órgano competente	Ordinario N°22, de fecha 30 de marzo de 2021 de la SEREMI de Salud Región de Coquimbo, se pronunció conforme respecto de los requisitos para el otorgamiento del Permiso Ambiental Sectorial.
Referencia al ICE para mayores detalles	Numeral 10.2.3 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE).

6.2.4. Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos del artículo 160 del Reglamento del SEIA.	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	Construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	El proyecto contempla instalaciones permanentes que están sujetas al presente permiso. Los antecedentes del citado permiso están contenidos en el numeral 2.4 del Anexo 3 de la DIA, numeral 4 del capítulo 3 de la Adenda de la DIA, numeral 5 del capítulo 3 y Anexo 10, ambos de la Adenda Complementaria de la DIA.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	No contempla.
Pronunciamiento del órgano competente	Ordinario N°383, de fecha 30 de marzo del 2021 del Servicio Agrícola y Ganadero de la Región de Coquimbo, se pronunció conforme respecto de los requisitos para el otorgamiento del Permiso Ambiental Sectorial. Ordinario N°329 de fecha 05 de abril de 2021 de la SEREMI de Vivienda y Urbanismo Región de Coquimbo, se pronunció conforme respecto de los requisitos para el otorgamiento del Permiso Ambiental Sectorial.
Referencia al ICE para mayores detalles	Numeral 10.2.4 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE).

7°. Que, la Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de Coquimbo, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 161 del Reglamento del SEIA, emitió el pronunciamiento a que se refiere el artículo 4.14.2 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, calificando al proyecto como inofensivo.

8°. Que, de acuerdo a los antecedentes que constan en el expediente de evaluación, la forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable al Proyecto es la siguiente:

8.1. COMPONENTE/MATERIA: Control de Emisiones a la Atmósfera.	
Norma legal	Decreto Supremo N°144/1961 del Ministerio de Salud. Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de Cualquier Naturaleza.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151671835>

Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	<p>Las principales obras, partes o acciones del proyecto que pueden generar un impacto a la salud de la población por emisiones atmosféricas, corresponden a las siguientes:</p> <p>Fase de construcción: excavaciones, transferencia de material, tránsito de vehículos por caminos internos y combustión interna de vehículos y grupo electrógeno.</p> <p>Fase de operación: transporte por caminos internos del proyecto, combustión interna de vehículos.</p> <p>Fase de cierre: desmantelamiento de instalaciones, circulación de vehículos, carga y descarga de materiales, combustión interna de vehículos.</p>
Forma de cumplimiento	<p>De los resultados obtenidos de la modelación atmosférica de emisiones, se concluye que el proyecto no generará un aporte incremental significativo en las concentraciones ambientales de material particulado y gases en los receptores sensibles identificados, con respecto a la línea de base y las normas de calidad primaria y secundaria vigentes.</p> <p>No obstante, lo anterior, se contemplan las siguientes acciones para controlar las emisiones de material particulado y gases:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Restricción de velocidad máxima de 30 km/h en camino no pavimentado y en caminos internos del Proyecto con instalación de señalética. Aplicado en fases de construcción, operación y cierre. - Los vehículos livianos, medianos, pesados y maquinaria de combustión interna contarán con las mantenciones recomendadas por el fabricante y con su revisión técnica al día. Aplicado en fases de construcción, operación y cierre. - Transporte de materiales en camiones con la carga cubierta mediante el empleo de lona. Inspecciones visuales para verificar lona en la tolva de camiones con carga dispersable. Aplicado en fase de construcción. - Humectación de caminos internos y acceso mediante camión aljibe con una frecuencia de 2 veces al día, en etapa de construcción y cierre del proyecto. El suministro de agua será adquirido a terceros autorizados.
Indicador que acredita su cumplimiento	<p>Los indicadores de cumplimiento de las medidas indicadas anteriormente serán los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contratos del servicio de humectación de caminos. - Registro fotográfico de la instalación de señaléticas de reducción de velocidad.
Forma de control y seguimiento	Los registros de los indicadores de cumplimiento estarán disponibles en las oficinas del proyecto, en el caso que se requiera fiscalización por parte de la autoridad.
Referencia al ICE para mayores detalles	Numeral 9.1.1 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE).

8.2. COMPONENTE/MATERIA: Control de Emisiones a la Atmósfera.

Norma legal	Decreto Supremo N°75/1987 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece Condiciones para el Transporte de Cargas Que Indica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará	Construcción y cierre.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151671835>

cumplimiento	
Parte, obra o acción a la que aplica	Tránsito de vehículos que transportarán materiales e insumos que producirán polvo.
Forma de cumplimiento	Se contemplan las siguientes acciones para controlar las emisiones de material particulado y gases: Se exigirá que los camiones o vehículos, que transporten los materiales señalados precedentemente, deberán circular cubriendo total y eficazmente los materiales con lonas que impidan la dispersión de polvo a la atmósfera.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro en instalación de faenas de cumplimiento, por parte de encargado ambiental o prevencionista de riesgos.
Forma de control y seguimiento	Los registros de los indicadores de cumplimiento estarán disponibles en las oficinas del proyecto, en el caso que se requiera fiscalización por parte de la autoridad.
Referencia al ICE para mayores detalles	Numeral 9.1.1 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE).

8.3. COMPONENTE/MATERIA: Control de Emisiones a la Atmósfera.

Norma legal	Decreto Supremo N°211/1991 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Normas Sobre Emisiones de Vehículos Motorizados Livianos.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Se contemplan vehículos motorizados livianos para la ejecución del proyecto.
Forma de cumplimiento	Se exigirá que los vehículos motorizados livianos cuenten con su revisión técnica al día y mantenencias recomendadas por el fabricante, además del correspondiente certificado de emisión de contaminantes, con el cual se acredita el cumplimiento de la normativa vigente sobre la materia. Esto se hará exigible por el Titular a las empresas contratistas a través de cláusulas contractuales.
Indicador que acredita su cumplimiento	Exigencias contractuales a contratistas sobre mantenencias y revisiones técnicas. Registro de mantenencias de vehículos y maquinarias en instalación de faenas del proyecto.
Forma de control y seguimiento	Los registros de los indicadores de cumplimiento estarán disponibles en las oficinas del proyecto, en el caso que se requiera fiscalización por parte de la autoridad.
Referencia al ICE para mayores detalles	Numeral 9.1.1 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE).

8.4. COMPONENTE/MATERIA: Control de Emisiones a la Atmósfera.

Norma legal	Decreto Supremo N°54/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Medianos que Indica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	El proyecto contempla la utilización de vehículos motorizados medianos.
Forma de cumplimiento	Se exigirá que los vehículos motorizados medianos cuenten con su revisión técnica al día y mantenencias recomendadas por el fabricante, además del correspondiente certificado de emisión de contaminantes, con el cual se acredita el cumplimiento de la normativa vigente sobre la materia. Esto se hará exigible por el Titular a las empresas contratistas a través de cláusulas



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151671835>

	contractuales.
Indicador que acredita su cumplimiento	Exigencias contractuales a contratistas sobre mantenciones y revisiones técnicas. Registro de mantenciones de vehículos y maquinarias en instalación de faenas del proyecto.
Forma de control y seguimiento	Los registros de los indicadores de cumplimiento estarán disponibles en las oficinas del proyecto, en el caso que se requiera fiscalización por parte de la autoridad.
Referencia al ICE para mayores detalles	Numeral 9.1.1 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE).

8.5. COMPONENTE/MATERIA: Control de Emisiones a la Atmósfera.

Norma legal	Decreto Supremo N°55/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece Normas de Emisión de Contaminantes Aplicables a Vehículos Motorizados Pesados que Indica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Combustión de vehículos motorizados pesados.
Forma de cumplimiento	Se exigirá que los vehículos motorizados pesados cuenten con su revisión técnica al día y mantenciones recomendadas por el fabricante, además del correspondiente certificado de emisión de contaminantes, con el cual se acredita el cumplimiento de la normativa vigente sobre la materia. Esto se hará exigible por el Titular a las empresas contratistas a través de cláusulas contractuales.
Indicador que acredita su cumplimiento	Exigencias contractuales a contratistas sobre mantenciones y revisiones técnicas. Registro de mantenciones de vehículos y maquinarias en instalación de faenas del proyecto
Forma de control y seguimiento	Los registros de los indicadores de cumplimiento estarán disponibles en las oficinas del proyecto, en el caso que se requiera fiscalización por parte de la autoridad.
Referencia al ICE para mayores detalles	Numeral 9.1.1 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE).

8.6. COMPONENTE/MATERIA: Control de Emisiones a la Atmósfera.

Norma legal	Decreto con Fuerza de Ley N°1/2009 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley de Tránsito.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Se contemplan emisiones de gases de vehículos motorizados.
Forma de cumplimiento	Todos los vehículos relacionados con el Proyecto tendrán su revisión técnica al día y se les harán mantenimientos regulares. Se impedirá el paso a las instalaciones del Proyecto a todo vehículo que no cuente con su revisión técnica vigente. Lo anterior se exigirá bajo cláusulas contractuales con las empresas contratistas.
Indicador que acredita su cumplimiento	Exigencias contractuales a contratistas sobre licencias de conducir, mantenciones y revisiones técnicas.
Forma de control y seguimiento	Los registros de los indicadores de cumplimiento estarán disponibles en las oficinas del proyecto, en el caso que se requiera fiscalización por parte de la autoridad.
Referencia al ICE para mayores detalles	Numeral 9.1.1 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE).

8.7. COMPONENTE/MATERIA: Control de Emisiones a la Atmósfera.

Norma legal	Decreto Supremo N°279/1983 del Ministerio de Salud. Aprueba
-------------	---



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151671835>

	Reglamento para el Control de la Emisión de Contaminantes de Vehículos Motorizados de Combustión Interna.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	El proyecto contempla la utilización de vehículos motorizados livianos, medianos y pesados, maquinaria, camiones, etc.
Forma de cumplimiento	Todos los vehículos relacionados con el Proyecto tendrán su revisión técnica al día y se les harán mantenimientos regulares. Lo anterior se exigirá bajo cláusulas contractuales con las empresas contratistas.
Indicador que acredita su cumplimiento	Exigencias contractuales a contratistas sobre mantenencias y revisiones técnicas. Registro de mantenencias de vehículos y maquinarias en instalación de faenas del proyecto.
Forma de control y seguimiento	Los registros de los indicadores de cumplimiento estarán disponibles en las oficinas del proyecto, en el caso que se requiera fiscalización por parte de la autoridad.
Referencia al ICE para mayores detalles	Numeral 9.1.1 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE).

8.8. COMPONENTE/MATERIA: Control de Emisiones a la Atmósfera.

Norma legal	Decreto Supremo N°4/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece Normas de Emisión de Contaminantes Aplicables a los Vehículos Motorizados y Fija los Procedimientos para su Control.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	El proyecto contempla la utilización de vehículos motorizados livianos y pesados, maquinaria, camiones, generadores etc.
Forma de cumplimiento	Todos los vehículos relacionados con el Proyecto contarán con su revisión técnica al día y se revisará la vigencia de las mantenencias recomendadas por los fabricantes. Esto se hará exigible por el Titular a las empresas contratistas a través de cláusulas contractuales.
Indicador que acredita su cumplimiento	Exigencias contractuales a contratistas sobre mantenencias y revisiones técnicas. Registro de mantenencias de vehículos y maquinarias en instalación de faenas del proyecto
Forma de control y seguimiento	Los registros de los indicadores de cumplimiento estarán disponibles en las oficinas del proyecto, en el caso que se requiera fiscalización por parte de la autoridad.
Referencia al ICE para mayores detalles	Numeral 9.1.1 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE).

8.9. COMPONENTE/MATERIA: Control de Emisiones a la Atmósfera.

Norma legal	Decreto Supremo N°138/2005 del Ministerio de Salud. Establece Obligación de Declarar Emisiones que Indica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	El proyecto contempla el uso de grupos electrógenos en fases de construcción, y cierre. Se contempla un grupo electrógeno de 30 kVA y 5 kVA para etapa de construcción y un grupo electrógeno de 5 kVA en etapa de cierre del proyecto.
Forma de cumplimiento	El proyecto registrará y declarará las emisiones, residuos y/o transferencia de contaminantes en el sistema de ventanilla única del RETC.
Indicador que acredita su	Formulario ingreso de declaración de emisiones.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151671835>

cumplimiento	
Forma de control y seguimiento	Los registros de los indicadores de cumplimiento estarán disponibles en las oficinas del proyecto, en el caso que se requiera fiscalización por parte de la autoridad.
Referencia al ICE para mayores detalles	Numeral 9.1.1 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE).

8.10. COMPONENTE/MATERIA: Control de Emisiones a la Atmósfera.

Norma legal	Decreto Supremo N°1/2013 del Ministerio del Medio Ambiente. Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC).
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Emisiones atmosféricas y gases de partes y obras del proyecto.
Forma de cumplimiento	El proyecto registrará y declarará las emisiones, residuos y/o transferencia de contaminantes en el sistema de ventanilla única del RETC.
Indicador que acredita su cumplimiento	Declaraciones anuales en RETC.
Forma de control y seguimiento	Los registros de los indicadores de cumplimiento estarán disponibles en las oficinas del proyecto, en el caso que se requiera fiscalización por parte de la autoridad.
Referencia al ICE para mayores detalles	Numeral 9.1.1 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE).

8.11. COMPONENTE/MATERIA: Ruido

Normas legales	Decreto Supremo N°38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente. Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	<p>Las principales obras, partes o acciones del proyecto que pueden generar un impacto a la salud de la población por aumento en las emisiones sonoras, corresponderán a las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En la fase de construcción, las fuentes de ruido principales estarán asociadas a actividad de movimiento de tierra, tránsito de vehículos internos. - En la fase de operación, serán producidas principalmente por el tránsito de vehículos al interior del parque por actividades de mantención. - En la fase de cierre se originarán principalmente por actividades de desmantelamiento y tránsito de vehículos.
Forma de cumplimiento	<p>En el proyecto se identificaron las fuentes generadoras de ruido, y se modelaron las emisiones para cada fase. Se identificaron receptores sensibles cercanos (6) correspondientes todos a casa habitación y Escuela (ver tabla 12 de la Adenda Complementaria de la DIA).</p> <p>Se realizaron las modelaciones y evaluaciones correspondientes para todas las etapas del proyecto. De acuerdo a las modelaciones presentadas por el titular en etapa de construcción, se determina que existe superación de la presión sonora en aportes diurnos, por lo cual se requiere la implementación de medidas de control.</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151671835>

	<p>Por lo anterior el proyecto contempla las siguientes medidas de control:</p> <p>Instalación de barreras perimetrales que tendrán una altura de al menos 2.4 metros y 15 metros de extensión. Estarán compuestas por un material con densidad superficial de masa de al menos 10 kg/m² o similar como planchas de OSB de 15 mm de espesor y de 1,22 x 2,44 m², con cumbrera en el borde superior de 1 metro, inclinada 45° hacia el interior del recinto. La barrera asegurará su estabilidad estructural durante el periodo que dure su instalación.</p> <p>La ubicación y distancia de los paneles a los receptores sensibles cercanos se puede visualizar en tabla 2-25 y tabla 2-26, ambas de la Adenda de la DIA, tabla 18 y Figura 8, ambas de la Adenda Complementaria de la DIA.</p> <p>Se realizarán inspecciones periódicas el estado de los paneles acústicos y su reparación en caso de requerirlo.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro fotográfico y escrito de verificación de inspecciones periódicas a los paneles acústicos, el cual se irá actualizando semanalmente por parte del jefe de obra del proyecto.
Forma de control y seguimiento	Los registros de los indicadores de cumplimiento estarán disponibles en las oficinas del proyecto, en el caso que se requiera fiscalización por parte de la autoridad.
Referencia al ICE para mayores detalles	Numeral 9.1.2 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE).

8.12. COMPONENTE/MATERIA: Efluentes líquidos	
Normas legales	Decreto con Fuerza de Ley N°725/1967 del Ministerio de Salud. Código Sanitario.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Generación de efluentes, el proyecto en todas sus fases generará aguas servidas producto de la utilización de los servicios higiénicos
Forma de cumplimiento	<p>En la fase de construcción y cierre los baños químicos serán provistos y mantenidos por una empresa autorizada.</p> <p>De igual forma en etapa de construcción, operación y cierre se instalarán baños permanentes, con fosa séptica y drenes de infiltración.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	<p>Registros en instalación de faenas del retiro y disposición final de residuos de baños químicos por empresa autorizada.</p> <p>Resolución sanitaria de autorización de proyecto y funcionamiento de sistema de alcantarillado particular y fosa séptica</p>
Forma de control y seguimiento	Los registros de los indicadores de cumplimiento estarán disponibles en las oficinas del proyecto, en el caso que se requiera fiscalización por parte de la autoridad.
Referencia al ICE para mayores detalles	Numeral 9.1.3 del Informe Consolidado de Evaluación.

8.13. COMPONENTE/MATERIA: Efluentes líquidos	
Normas legales	Decreto Supremo N°594/1999 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.
Fase del Proyecto a la que	Construcción, operación y cierre.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151671835>

aplica o en la que se dará cumplimiento	
Parte, obra o acción a la que aplica	El proyecto en todas sus fases generará aguas servidas producto de la utilización de los servicios higiénicos.
Forma de cumplimiento	El proyecto en todas sus fases generará aguas servidas producto de la mano de obra contemplada: En la fase de construcción y cierre los baños químicos serán provistos y mantenidos por una empresa autorizada. De igual forma en etapa de construcción, operación y cierre se instalarán baños permanentes, con fosa séptica y drenes de infiltración.
Indicador que acredita su cumplimiento	Copia de autorización de SEREMI de Salud a empresa de baños químicos. Registros en instalación de faenas del retiro y disposición final de residuos de baños químicos por empresa autorizada. Resolución sanitaria de autorización de proyecto y funcionamiento de fosa séptica y drenes de infiltración.
Forma de control y seguimiento	Los registros de los indicadores de cumplimiento estarán disponibles en las oficinas del proyecto, en el caso que se requiera fiscalización por parte de la autoridad.
Referencia al ICE para mayores detalles	Numeral 9.1.3 del Informe Consolidado de Evaluación.

8.14. COMPONENTE/MATERIA: Residuos Sólidos	
Normas legales	Decreto con Fuerza de Ley N°725/1967 del Ministerio de Salud. Código Sanitario.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	El proyecto generará temporalmente residuos sólidos domésticos e industriales no peligrosos.
Forma de cumplimiento	Para los Residuos domésticos y asimilables a domésticos y los residuos sólidos no peligrosos generados serán dispuestos de forma temporal en contenedores diferenciados en lugares debidamente autorizados respectivamente. El proyecto en fases de construcción, operación y cierre contará con un lugar de almacenamiento temporal de residuos domésticos y no peligrosos, respectivamente. En todos los casos la disposición final se realizará en sitios y transporte autorizados por la Autoridad Sanitaria.
Indicador que acredita su cumplimiento	Oficios de SEREMI de Salud de la Región de Coquimbo que autoriza el funcionamiento de las respectivas instalaciones para el manejo de residuos sólidos domésticos y no peligrosos en el área del proyecto. Registros de recepción de residuos por parte de empresa encargada de disposición final. Registro de retiro por empresa autorizada y acreditada de todos los residuos generados (domésticos, peligrosos y no peligrosos), durante las etapas de construcción, operación y cierre del proyecto.
Forma de control y seguimiento	Los registros de los indicadores de cumplimiento estarán disponibles en las oficinas del proyecto, en el caso que se requiera fiscalización por parte de la autoridad.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151671835>

Referencia al ICE para mayores detalles	Numeral 9.1.4 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE).
---	--

8.15. COMPONENTE/MATERIA: Residuos Sólidos	
Normas legales	Decreto Supremo N°594/1999 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	El proyecto generará temporalmente residuos sólidos domésticos e industriales no peligrosos.
Forma de cumplimiento	<p>Para los Residuos domésticos y asimilables a domésticos y los residuos sólidos no peligrosos generados serán dispuestos de forma temporal en contenedores diferenciados en lugares debidamente autorizados respectivamente.</p> <p>El proyecto en fases de construcción, operación y cierre contará con un lugar de almacenamiento temporal de residuos domésticos y no peligrosos, respectivamente.</p> <p>En todos los casos la disposición final se realizará en sitios y transporte autorizados por la Autoridad Sanitaria.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Oficio de SEREMI de Salud que autoriza proyecto y funcionamiento de patio de residuos domiciliarios, asimilables e industriales no peligrosos. - Contrato o certificado con empresa o municipio dueño de sitio de disposición final autorizado. - Contrato o certificado con empresa autorizada de transporte de residuos. - Registros de recepción de residuos por parte de empresa encargada de disposición final.
Forma de control y seguimiento	Los registros de los indicadores de cumplimiento estarán disponibles en las oficinas del proyecto, en el caso que se requiera fiscalización por parte de la autoridad.
Referencia al ICE para mayores detalles	Numeral 9.1.4 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE).

8.16. COMPONENTE/MATERIA: Residuos Sólidos	
Normas legales	Decreto Supremo N°148/2003 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	El proyecto generará temporalmente residuos sólidos peligrosos.
Forma de cumplimiento	<p>Se contempla generación de residuos peligrosos en todas las fases del proyecto. Se contempla su almacenamiento temporal en área acondicionada y debidamente autorizada.</p> <p>Las áreas de almacenamiento temporal de residuos peligrosos contarán con la respectiva autorización sanitaria y cumplirán con los requerimientos especificados en este Decreto. Estos residuos serán retirados por una empresa autorizada y se dispondrán finalmente en un lugar autorizado.</p> <p>En el caso del manejo de los paneles fotovoltaicos defectuosos</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151671835>

	<p>o dañados, en fase de construcción y cierre serán manejados en la bodega de residuos peligrosos habilitada al interior del área del proyecto con una frecuencia de retiro cada cuatro meses y retiradas por el fabricante o a empresas de reciclaje.</p> <p>En fase de operación los paneles defectuosos serán igualmente manejados en bodega de residuos peligrosos y retirados con una frecuencia semestral.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	<p>Obtención de Autorización Sanitaria de funcionamiento de la bodega de residuos peligrosos.</p> <p>Se mantendrá copia de las autorizaciones sanitarias de las empresas transportistas de residuos sólidos peligrosos.</p> <p>Documento electrónico de declaración de residuos peligrosos.</p> <p>Contrato o certificado de empresa autorizada para el transporte de residuos peligrosos. Registros de recepción de residuos por parte de empresa encargada de disposición final.</p>
Forma de control y seguimiento	Los registros de los indicadores de cumplimiento estarán disponibles en las oficinas del proyecto, en el caso que se requiera fiscalización por parte de la autoridad.
Referencia al ICE para mayores detalles	Numeral 9.1.4 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE).

8.17. COMPONENTE/MATERIA: Residuos Sólidos	
Normas legales	Ley N°20.920/2016 del Ministerio del Medio Ambiente. Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	El proyecto en todas sus fases generará temporalmente residuos sólidos domésticos, industriales no peligrosos y peligrosos.
Forma de cumplimiento	<p>Respecto al reciclaje y/o valoración de residuos, esto se dará principalmente durante la fase de cierre. Los paneles al término de la vida útil del proyecto aún contarán con una eficiencia de generación sobre el 80% de su capacidad inicial, situación que permite su valorización, ya que serán un producto plenamente competitivo para la ejecución tanto de proyectos futuros como de iniciativas particulares.</p> <p>El titular informará a través del Sistema REP (www.mma.gob.cl) disponible en la ventanilla única del RETC, a través del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes. Esto conforme al Artículo segundo transitorio de la Ley N°20.920 y una vez que los respectivos reglamentos de envases y embalaje como de aparatos eléctricos y electrónicos, se encuentren vigentes se cumplirá la normativa de acuerdo a las reglas establecidas en ellos.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes disponible en la ventanilla única del RETC.
Forma de control y seguimiento	Los registros de los indicadores de cumplimiento estarán disponibles en las oficinas del proyecto, en el caso que se requiera fiscalización por parte de la autoridad.
Referencia al ICE para mayores detalles	Numeral 9.1.4 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151671835>

8.18. COMPONENTE/MATERIA: Combustibles líquidos	
Normas legales	Decreto Supremo N°160/2009 del Ministerio de Economía Fomento y Reconstrucción. Aprueba Reglamento de Seguridad para las Instalaciones y Operaciones de Producción y Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	El proyecto contempla un área para el suministro de combustible en etapa de construcción.
Forma de cumplimiento	Durante la fase de construcción todos los vehículos se abastecerán de combustible en Ovalle, o localidades cercanas al Proyecto. Sin embargo, se habilitará una zona al interior de la instalación de faenas, destinada y acondicionada a la carga de combustible para maquinarias y grupos electrógenos.
Indicador que acredita su cumplimiento	Guía de despacho y/o factura con las cantidades de combustible suministrado por la empresa encargada de la distribución de combustible.
Forma de control y seguimiento	Los registros de los indicadores de cumplimiento estarán disponibles en las oficinas del proyecto, en el caso que se requiera fiscalización por parte de la autoridad.
Referencia al ICE para mayores detalles	Numeral 9.1.5 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE).

8.19. COMPONENTE/MATERIA: Contaminación Lumínica	
Normas legales	Decreto Supremo N°43/2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Establece Norma de Emisión para la Regulación de la Contaminación Lumínica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	El proyecto contempla el uso de luminarias durante la ejecución del proyecto.
Forma de cumplimiento	Toda la luminaria que se utilizará en el área del proyecto, durante todas las fases del proyecto, corresponderán a sistemas de luminarias certificadas y con ángulos de iluminación de baja incidencia de forma de no proyectar el haz de luz hacia el cielo.
Indicador que acredita su cumplimiento	Certificados y comprobantes de compra de luminarias.
Forma de control y seguimiento	Los registros de los indicadores de cumplimiento estarán disponibles en las oficinas del proyecto, en el caso que se requiera fiscalización por parte de la autoridad.
Referencia al ICE para mayores detalles	Numeral 9.1.6 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE).

8.20. COMPONENTE/MATERIA: Patrimonio Cultural	
Normas legales	Ley N°17.288 del Ministerio de Educación. Ley de Monumentos Nacionales.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Actividades de construcción.
Forma de cumplimiento	Como resultado de la caracterización arqueológica en el área de influencia, no se identificaron hallazgos arqueológicos o paleontológicos pertenecientes al patrimonio cultural. El área ha



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151671835>

	<p>sido utilizada para la crianza de caballares, por lo que se encuentran dispersas herraduras y otros materiales relacionados con esta actividad. Además, se verifica en terreno que el predio es utilizado como vertedero ilegal, por lo que extensas zonas especialmente algunas cercanas a las quebradas no han podido ser bien registradas.</p> <p>No obstante, lo anterior el titular ejecutará las siguientes medidas de control:</p> <p>a) Se implementará un monitoreo arqueológico permanente, por arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, durante las labores de movimiento de tierra y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación sub-superficial en el área del Proyecto.</p> <p>Se remitirá la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) el informe mensual de monitoreo elaborado por el/la arqueólogo/a en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes, el que deberá incluir los antecedentes señalados en numeral 12.3 del capítulo 2 de la Adenda de la DIA.</p> <p>b) Se realizará una capacitación previa al inicio de la etapa de construcción y en la etapa de cierre del proyecto, por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología a cargo del monitoreo, a las/los trabajadores del proyecto sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo, antes del inicio de cada obra. Se considera el desarrollo de una charla en el contexto de la inducción de cada hombre nuevo que ingrese a la obra.</p> <p>No obstante, lo anterior, en caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico se procederá según lo establecido en los artículos 26 y 27 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y los artículos 20 y 23 del Reglamento de la Ley N°17.288, sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas. En este sentido, será paralizada toda obra en el sector del hallazgo e informado de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales, para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación será ejecutada por el titular del proyecto.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	<p>Copia del Informe mensual de monitoreo que se remitirá a la SMA.</p> <p>Registro de asistencia a inducciones con firma en carpeta de Capacitaciones en las instalaciones de faenas de la construcción y cierre.</p>
Forma de control y seguimiento	Los registros de los indicadores de cumplimiento estarán disponibles en las oficinas del proyecto, en el caso que se requiera fiscalización por parte de la autoridad.
Referencia al ICE para mayores detalles	Numeral 9.2.1 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE).

8.21. COMPONENTE/MATERIA: Patrimonio Cultural	
Normas legales	Decreto Supremo N°484/1990 del Ministerio de Educación. Reglamento de la Ley N°17.288, sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas.
Fase del Proyecto a la que	Construcción.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151671835>

aplica o en la que se dará cumplimiento	
Parte, obra o acción a la que aplica	En las actividades de habilitación del terreno, específicamente en los movimientos de tierra.
Forma de cumplimiento	<p>a) Se implementará un monitoreo arqueológico permanente, por arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, durante las labores de movimiento de tierra y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación sub-superficial en el área del Proyecto.</p> <p>Se remitirá la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) el informe mensual de monitoreo elaborado por el/la arqueólogo/a en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes, el que deberá incluir los antecedentes señalados en numeral 12.3 del capítulo 2 de la Adenda de la DIA.</p> <p>b) Se realizará una capacitación previa al inicio de la etapa de construcción y en la etapa de cierre del proyecto, por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología a cargo del monitoreo, a las/los trabajadores del proyecto sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo, antes del inicio de cada obra. Se considera el desarrollo de una charla en el contexto de la inducción de cada hombre nuevo que ingrese a la obra.</p> <p>No obstante, lo anterior, en caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico se procederá según lo establecido en los artículos 26 y 27 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y los artículos 20 y 23 del Reglamento de la Ley N°17.288, sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas. En este sentido, será paralizada toda obra en el sector del hallazgo e informado de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales, para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación será ejecutada por el titular del proyecto.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	<p>Copia del Informe mensual de monitoreo que será remitirá a la SMA.</p> <p>Registro de asistencia a esta y otras inducciones con firma en carpeta de Capacitaciones en las instalaciones de faenas de la construcción y cierre.</p>
Forma de control y seguimiento	Los registros de los indicadores de cumplimiento estarán disponibles en las oficinas del proyecto, en el caso que se requiera fiscalización por parte de la autoridad.
Referencia al ICE para mayores detalles	Numeral 9.2.1 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE).

8.22. COMPONENTE/MATERIA: Fauna Silvestre	
Normas legales	Ley N°19.473/1996 del Ministerio de Agricultura, Sustituye Texto de la Ley N° 4.601, Sobre Ley de Caza y Artículo 609 del Código Civil.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Actividades de movimiento de tierra, habilitación de camino de acceso e internos del proyecto, actividades de construcción en general.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151671835>

Forma de cumplimiento	<p>El titular implementará las siguientes medidas de control al componente fauna silvestre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capacitaciones en fauna silvestre que pudiese encontrarse en el área del proyecto y las exigencias de la normativa aplicable al respecto. Estará dirigida a los trabajadores y a cada trabajador nuevo, previo al inicio de las fases de construcción y cierre del proyecto. En fase de operación se realizará una capacitación al personal de mantenimiento y lavado de paneles. <p>Dicha capacitación será realizada por un profesional experto acreditado en fauna silvestre.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se especificará contractualmente a los contratistas, la prohibición de cazar o capturar ejemplares de fauna silvestre, destruir madrigueras o nidos o recolectar huevos o crías en los terrenos donde se realicen las faenas, en la eventualidad de que apareciera alguna especie. Además, se instalarán señaléticas con prohibición de caza y captura de fauna silvestre, las que se mantendrán durante toda la ejecución del Proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	<p>Contratos con cláusulas especiales sobre cuidado de fauna. Copias de actas de asistencia y las presentaciones y material de apoyo que formarán parte de estas capacitaciones Registro de implementación de señaléticas en caminos de acceso al proyecto.</p>
Forma de control y seguimiento	<p>Los registros de los indicadores de cumplimiento estarán disponibles en las oficinas del proyecto, en el caso que se requiera fiscalización por parte de la autoridad.</p>
Referencia al ICE para mayores detalles	<p>Numeral 9.2.2 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE).</p>

8.23. COMPONENTE/MATERIA: Fauna Silvestre	
Normas legales	<p>Decreto Supremo N°5/1998 del Ministerio de Agricultura, que Aprueba Reglamento de la Ley de Caza.</p>
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	<p>Construcción.</p>
Parte, obra o acción a la que aplica	<p>Actividades de movimiento de tierra, habilitación de caminos de acceso e internos del proyecto, actividades de construcción en general.</p>
Forma de cumplimiento	<p>El titular implementará las siguientes medidas de control al componente fauna silvestre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capacitaciones en fauna silvestre que pudiese encontrarse en el área del proyecto y las exigencias de la normativa aplicable al respecto. Estará dirigida a los trabajadores y a cada trabajador nuevo, previo al inicio de las fases de construcción y cierre del proyecto. En fase de operación se realizará una capacitación al personal de mantenimiento y lavado de paneles. <p>Dicha capacitación será realizada por un profesional experto acreditado en fauna silvestre.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se especificará contractualmente a los contratistas, la prohibición de cazar o capturar ejemplares de fauna silvestre, destruir madrigueras o nidos o recolectar huevos o crías en los terrenos donde se realicen las faenas, en la eventualidad de que apareciera alguna especie. Además, se instalarán señaléticas con prohibición de caza y captura de fauna silvestre, las que se mantendrán durante toda la ejecución del Proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151671835>

Indicador que acredita su cumplimiento	Contratos con cláusulas especiales sobre cuidado de fauna. Copias de actas de asistencia y las presentaciones y material de apoyo que formarán parte de estas capacitaciones. Registro de implementación de señaléticas en caminos de acceso al proyecto.
Forma de control y seguimiento	Los registros de los indicadores de cumplimiento estarán disponibles en las oficinas del proyecto, en el caso que se requiera fiscalización por parte de la autoridad.
Referencia al ICE para mayores detalles	Numeral 9.2.2 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE).

9°. Que, las medidas relevantes del Plan de Prevención de Contingencias y del Plan de Emergencias, son las siguientes:

9.1. PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

9.1.1. Riesgo o contingencia asociada a Sismo	
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción, operación y Cierre.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Toda el área de intervención del proyecto.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<ul style="list-style-type: none"> - Realización de una charla de capacitación al personal asociado al Proyecto, por parte de los responsables de la ejecución del Plan de Prevención de Contingencias, sobre los riesgos naturales del área de influencia y sobre los procedimientos a seguir durante situaciones de emergencia por eventos naturales como, por ejemplo: Protocolo de evacuación a la(a) zona(s) de seguridad del Proyecto, entrega de datos de contacto e información ante emergencia por eventos naturales. - Mantener las áreas de trabajo en condiciones de orden y limpieza, para una rápida evacuación. - Evitar ubicar materiales en altura sin medios de protección adecuado. - Demarcar las áreas de evacuación dirigidas a zona de seguridad. - Mantener planos de emergencias en las diferentes áreas de la instalación, en los cuales se identificará las vías de escape, zonas de seguridad y los equipos de extinción. <p>Mantener teléfonos de emergencia en una zona visible</p>
Forma de control y seguimiento	Charla de capacitación, previo al inicio de la fase de construcción, operación y cierre. Se realizará en la oficina de la Instalación de faenas, oficina de operación del Proyecto. Se mantendrá registro asistencia a capacitación.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<p>En caso de sismo: durante el sismo el personal deberá procurar mantener la calma, buscar refugio en lugares alejados de paneles y ventanas, tratar de no moverse del sitio en que se encuentra hasta que el sismo haya pasado.</p> <p>Se prohibirá el uso de fósforos, encendedores o velas. Estará permitido únicamente el uso de linternas debido a los riesgos de escapes de gas.</p> <p>Transcurrido el sismo, el personal deberá evacuar a las zonas de seguridad previamente definidas y verificar la presencia de todo el personal. En caso contrario, se deberá delegar al encargado de RRHH la búsqueda del personal ausente.</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151671835>

	La puesta en marcha de grupos electrógenos, posterior al sismo, debe ser supervisada por personal idóneo y con formación en temas eléctricos. Si es posible, limitar el consumo de electricidad.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Ante una emergencia se debe tomar contacto inmediato con la Oficina Regional SMA de Coquimbo: Dirección: Los Carrera N°330, piso 2, sector C-C, La Serena. Teléfono: 51-2473675 y Oficina Regional ONEMI Coquimbo: Avenida Juan Cisternas 2200, La Serena. Teléfono: (56) 512212531.
Referencia al ICE	Numeral 8.1.1 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE).

9.1.2. Riesgo o contingencia asociado al manejo de combustible líquido.

Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y cierre.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Instalación de faena.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<p>Las acciones para prevenir contingencias en etapa de se resumen en lo siguiente:</p> <p>Instruir y capacitar al personal del Proyecto y a los contratistas encargados, sobre la carga in situ de combustible dentro de las instalaciones del Proyecto.</p> <p>En caso de generarse derrames de combustible se contará con un kit de control para dichos derrames, el que corresponde a material de contención y los Elementos de Protección Personal (EPP) necesarios para que los trabajadores lo puedan retirar.</p> <p>Las zonas de carga de combustible se encontrarán claramente definidas y demarcadas.</p> <p>El distribuidor autorizado deberá presentar los registros que den cuenta que el camión surtidor de combustible cumple lo establecido en el D.S. N°160/2009 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que Aprueba Reglamento De Seguridad Para Las Instalaciones Y Operaciones De Producción Y Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución Y Abastecimiento De Combustibles Líquidos.</p> <p>El transportista de combustible deberá contar con licencia de conducir adecuada, contando además con la capacitación necesaria para saber cómo actuar ante un posible derrame.</p> <p>Cada camión que preste servicio al Proyecto deberá portar extintores a base de polvo químico seco, con su correspondiente sello de seguridad y etiqueta con fecha de revisión y vencimiento, y deberán estar en adecuada condición de uso, con su carga completa y ubicada de tal manera que puedan utilizarse en forma rápida y expedita.</p> <p>La revisión de su estado se efectuará a lo menos cada 15 días durante las fases de construcción y cierre.</p>
Forma de control y seguimiento	Se llevará un registro de asistencia a las capacitaciones. Se solicitará a las empresas contratistas las autorizaciones



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151671835>

	<p>pertinentes.</p> <p>Se realizarán revisiones periódicas a las áreas de carga.</p>
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<p>Se deberá informar de la emergencia a los encargados establecidos y las personas que se encuentren cercanas a la zona afectada, dando a conocer el tipo y lugar de la emergencia.</p> <p>El jefe de turno deberá organizar acciones para aplicar material de contención en el lugar.</p> <p>Las sustancias recuperadas del derrame pasan a formar parte del residuo y se dispondrá según el plan de manejo de residuos sólidos.</p>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	<p>En caso de que se presente una emergencia por manipulación de combustible, se generará un informe completo de la emergencia, mencionando y explicando el origen de la emergencia, la gravedad, las medidas tomadas, etc. el que será remitido a la SMA. Oficina Regional SMA de Coquimbo: Dirección: Los Carrera N°330, piso 2, sector C-C, La Serena. Teléfono: 51-2473675.</p>
Referencia al ICE	<p>Numeral 8.1.2 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE).</p>

9.1.3. Riesgo o contingencia asociada a incendios

Fase del proyecto a la que aplica	<p>Construcción, operación y cierre.</p>
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	<p>Partes, obras y actividades de las fases de construcción, operación y cierre.</p>
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<p>Las acciones para prevenir contingencias se resumen en lo siguiente:</p> <p>Mantenimiento seguro y periódico en los centros de transformación y subestación elevadora, principales puntos en donde se puede iniciar un incendio dentro de las instalaciones del Proyecto.</p> <p>Capacitación al equipo encargado de construir y operar el parque solar, por parte de un profesional experto en prevención de riesgos, para que entregue orientaciones y recomendaciones sobre el quehacer frente a un principio de incendio. Esta capacitación será realizada al comienzo de las fases de construcción, operación y cierre y será verificada a través de firma de lista de asistencia.</p> <p>Prohibición de fumar en todo el recinto del parque solar, con excepción de zonas identificadas en el sector de estacionamientos.</p> <p>Señalética con ubicación de extintores y zonas de seguridad.</p> <p>Se debe suministrar cantidades suficientes del tipo correcto de extintores y equipo auxiliar como mangueras, hidratantes y rociadores, a fin de lidiar con los diversos tipos de riesgos de incendio en la instalación.</p> <p>El equipo de extinción debe ubicarse cerca de los puntos probables de incendio, con la distancia suficiente, cuidando que no se dañen o no se les pueda usar durante un incendio.</p> <p>Los extintores a base de agua no deben ubicarse cerca del</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151671835>

	<p>equipo eléctrico ni utilizarse en este tipo de equipo.</p> <p>Debe demarcarse el área donde será ubicado de acuerdo a normativa vigente.</p> <p>Además, debe considerarse:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ubicaciones marcadas de manera clara y uniforme. - Visible sobre posibles obstrucciones. - Acceso al equipo libre de obstrucción. - Cantidad, tipo y números indicados en un plano. <p>Calidad, confiabilidad e integridad del equipo.</p>
Forma de control y seguimiento	<p>Una vez que se le haya avisado a CONAF sobre la emergencia se procederá a prestar todos los servicios disponibles para poder ayudar a contener el incendio y de esta manera proteger la infraestructura del Proyecto y lo que se encuentre en sus alrededores.</p>
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<p>En caso de incendio, se actuará de acuerdo a lo descrito a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se deberá avisar a CONAF de la presencia de un incendio forestal. - Se deberá evacuar al personal y/o equipamiento. - Si se tiene cerca un pulsador de alarma de incendio se deberá activar. - Si se conoce el proceso se deberá cortar las fuentes de suministros y de energía eléctrica. - Se prestarán los servicios disponibles en el lugar a CONAF para poder controlar el incendio. - En caso de que el incendio haya afectado a las obras del Proyecto se procederá a realizar una cuantificación de los daños. <p>Se procederá a remediar los daños para poder volver a funcionar de forma normal.</p>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	<p>En caso de que un incendio forestal se presente en el terreno del Proyecto, que pudiese afectar parte de la infraestructura se procederá a generar un informe con los antecedentes recopilados por CONAF, los daños generados y las medidas tomadas posteriormente.</p> <p>Luego será remitido a la SMA. Oficina Regional SMA de Coquimbo: Dirección: Los Carrera N°330, piso 2, sector C-C, La Serena. Teléfono: 51-2473675. CONAF: 130. CONAF Región de Coquimbo: Dirección: Regimiento Arica 901. Fono/Fax: (56) 51-2244769. E-mail: coquimbo.oirs@conaf.cl CONAF Provincia del Limarí: Dirección: Edificios públicos piso 3, oficina 302, Ovalle. Teléfono: (56) 53-2620058. E-mail: ernesto.flores@conaf.cl BOMBEROS: 132. BOMBEROS Ovalle: Dirección: Miguel Aguirre 364, piso 2, Ovalle. Teléfono: (56) 53-2620191</p>
Referencia al ICE	<p>Numeral 8.1.3 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE).</p>

10. Que, el Titular deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente la información respecto de las condiciones, compromisos o medidas, ya sea por medio de monitoreos, mediciones, reportes, análisis, informes de emisiones, estudios, auditorías, cumplimiento de metas o plazos, y en general cualquier otra información destinada al seguimiento ambiental del Proyecto, según las obligaciones establecidas en la presente Resolución de Calificación Ambiental y las Resoluciones Exentas que al respecto dicte la Superintendencia del Medio Ambiente. De igual forma, y a objeto



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2151671835>

de conformar el Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental (SNIFA), el Registro Público de Resoluciones de Calificación Ambiental y registrar los domicilios de los sujetos sometidos a su fiscalización en conformidad con la ley, el Titular deberá remitir en tiempo y forma toda aquella información que sea requerida por la Superintendencia del Medio Ambiente a través de las Resoluciones Exentas que al respecto ésta dicte.

11. Que, el Titular deberá informar a la Superintendencia del Medio Ambiente la realización de la gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución de obras, a que se refiere el Considerando 4.1 de la presente Resolución.

12. Que, con el objeto de dar adecuado seguimiento a la ejecución del Proyecto, el Titular deberá informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, al menos con una semana de anticipación, el inicio de cada una de las fases del Proyecto, de acuerdo a lo indicado en la descripción del mismo.

13. Que, la Superintendencia del Medio Ambiente, de oficio o a petición de parte o de algún organismo sectorial, podrá aprobar, modificar o complementar el contenido del plan de seguimiento de las variables ambientales y, en general, cualquier otro mecanismo establecido en la respectiva resolución de calificación ambiental que tenga dicho objeto, con el fin de asegurar, en el transcurso del tiempo, que el seguimiento de las variables ambientales cumpla con su objetivo de forma eficiente y eficaz

14. Que, para que el proyecto **“PMGD 3008-PSF Los Nogales 9MW”** pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables.

15. Que, el Titular deberá informar inmediatamente a la Secretaría de la Comisión de Evaluación de la Región de Coquimbo y a la Superintendencia del Medio Ambiente, la ocurrencia de impactos ambientales no previstos en la DIA, asumiendo inmediatamente las acciones necesarias para abordarlos.

16. Que, el Titular del Proyecto deberá comunicar inmediatamente y por escrito a la Dirección Regional del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Coquimbo la ocurrencia de cambios de titularidad, representante legal, domicilio y correo electrónico, de acuerdo a lo establecido en el inciso tercero del artículo 162 y artículo 163, ambos del Reglamento del SEIA.

17. Que, se hace presente al Titular que cualquier modificación al Proyecto que constituya un cambio de consideración, en los términos definidos en el artículo 2° letra g) del Reglamento del SEIA, deberá someterse al SEIA.

18. Que, todas las medidas, condiciones, exigencias y disposiciones establecidas en la presente Resolución, son de responsabilidad del Titular, sean implementadas por éste directamente o a través de un tercero.

RESUELVO:

1°. Calificar favorablemente la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto **“PMGD 3008-PSF Los Nogales 9MW”**, de Camarico Solar Dos SpA.

2°. Certificar que el proyecto denominado **“PMGD 3008-PSF Los Nogales 9MW”** cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable.

3°. Certificar que el proyecto denominado **“PMGD 3008-PSF Los Nogales 9MW”** cumple con los requisitos de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales que se señalan en los artículos 138, 140, 142 y 160 del D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

4° Certificar que la Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de Coquimbo, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 161 del Reglamento del SEIA, calificó al proyecto como inofensivo.

5°. Certificar que el proyecto denominado **“PMGD 3008-PSF Los Nogales 9MW”** no genera los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, que dan origen a la necesidad de elaborar un Estudio de Impacto Ambiental.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151671835>

6°. Definir como gestión, acto o faena mínima del Proyecto, para dar cuenta del inicio de su ejecución de modo sistemático y permanente, a los mencionados en el considerando 4.1 del presente acto.

7°. Hacer presente que contra esta Resolución es procedente el recurso de reclamación de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 20 y 30 bis de la Ley N° 19.300, ante el Director Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental. El plazo para interponer este recurso es de treinta días contados desde la notificación del presente acto.

Notifíquese y Archívese

Pablo Herman Herrera
Intendente Región de Coquimbo
Presidente Comisión de Evaluación
Región de Coquimbo

Claudia Victoria Martínez Guajardo
Directora Regional Servicio de Evaluación Ambiental
Secretaria Comisión de Evaluación
Región de Coquimbo

RLD/KFS/ORB/GSL

Distribución:

Marcos Rubén Rodrigo Miranda Espinoza <marcos@celticsolargroup.com>
CONAF, Región de Coquimbo <eduardo.rodriguez@conaf.cl>
DGA, Región de Coquimbo <crisobal.julia@mop.gov.cl>
DOH, Región de Coquimbo <pablo.martinez@mop.gov.cl>
Gobierno Regional, Región de Coquimbo <pherman@interior.gob.cl>
Ilustre Municipalidad de Ovalle <gabineteovalle@gmail.com>
SAG, Región de Coquimbo <raul.torres@sag.gob.cl>
SEC, Región de Coquimbo <cherrera@sec.cl>
SECRETARIA REGIONAL MINISTERIAL DE SALUD, Región de Coquimbo <milenka.ramirez@redsalud.gov.cl>
SEREMI de Agricultura, Región de Coquimbo <rodrigo.ordenes@minagri.gob.cl>
SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región de Coquimbo <jpflores@desarrollosocial.cl>
SEREMI de Energía, Región de Coquimbo <aherrera@minenergia.cl>
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región de Coquimbo <jfuentes@mtt.gob.cl >
SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región de Coquimbo <hpizarro@minvu.cl>
SEREMI Medio Ambiente, Región de Coquimbo <criverar@mma.gob.cl>
SEREMI MOP, Región de Coquimbo <pedro.rojas.o@mop.gov.cl>
SERNAGEOMIN, Región de Coquimbo <max.aguirre@sernageomin.cl, sea@sernageomin.cl>
Servicio Nacional Turismo, Región de Coquimbo <afunes@sernatur.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151671835>

Consejo de Monumentos Nacionales <ebrevis@monumentos.gob.cl>
Superintendencia del Medio Ambiente <oficinadepartes@sma.gob.cl>

CC:
Encargada Participación Ciudadana <jmansilla.4@sea.gob.cl>